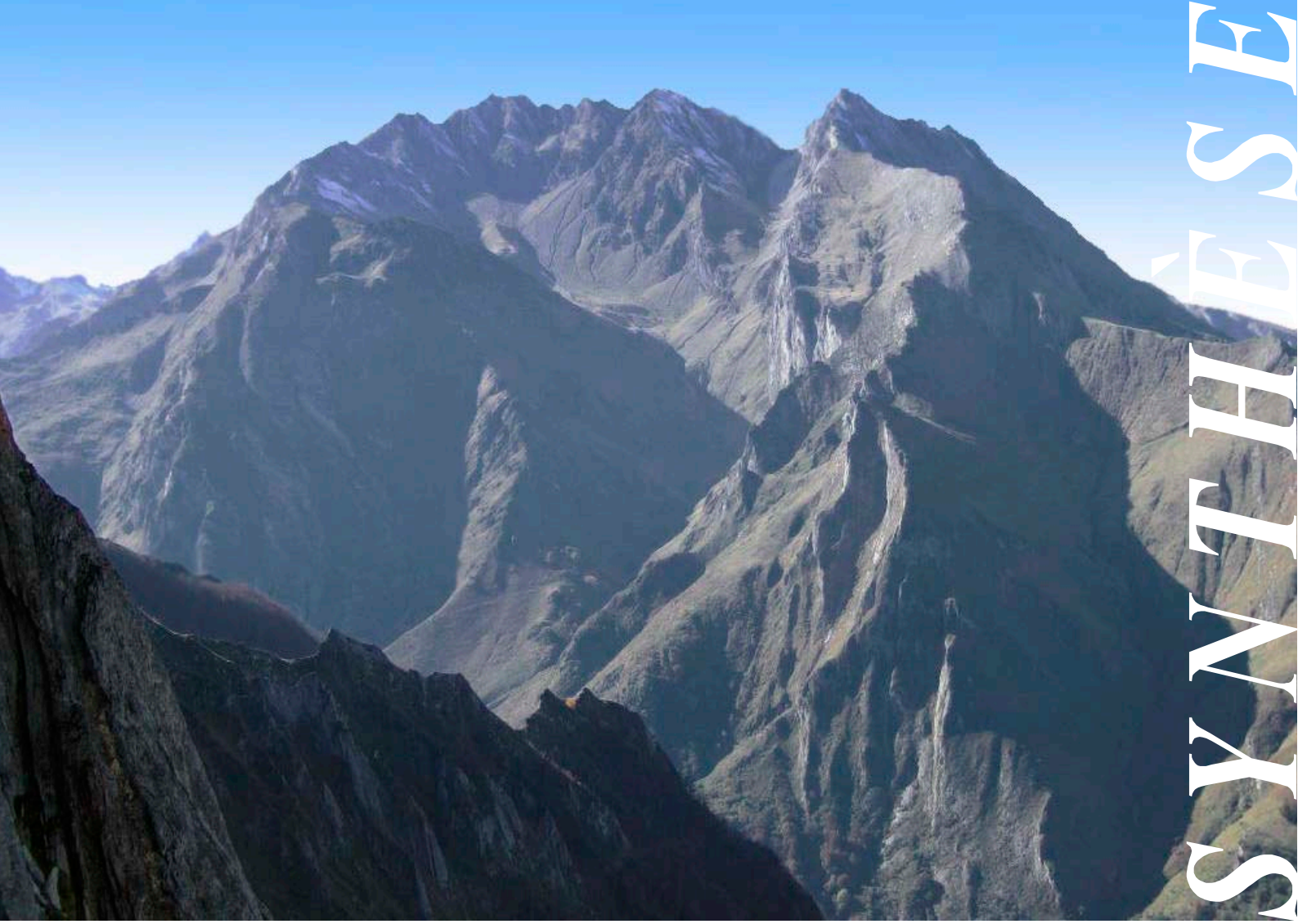


SYNTHÈSE

Volume 1

RÉSEAU NATURA 2000
DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

GABIZOS

(et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)

Fr7300921

Département des Hautes-Pyrénées

NATURA 2000

Mai 2008

Document d'Objectifs
de la Zone Spéciale de Conservation

« GABIZOS
(et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos) »

Site FR 7300921

DOCUMENT DE SYNTHESE
Volume I

Réalisé par

Le Parc national des Pyrénées

EDITORIAL

Avec Natura 2000, l'Union européenne s'est lancée depuis près de dix ans dans la réalisation d'un ambitieux projet ayant pour finalité la constitution d'un réseau de sites remarquables du point de vue écologique. La connaissance des milieux et des espèces, la préservation de la biodiversité et la valorisation du patrimoine naturel de nos territoires sont des objectifs à partager pour léguer aux générations futures toutes les richesses qui donnent aujourd'hui son caractère aux Hautes-Pyrénées.

La mise en œuvre de ce document de gestion est le résultat d'un remarquable travail de concertation avec tous les acteurs concernés par ce territoire situé au cœur du département des Hautes-Pyrénées. Cette démarche donne un élan nouveau aux relations entre le monde de la protection de la nature et le monde socio-économique. Elle permet ainsi de fixer des objectifs destinés non seulement à conserver le patrimoine naturel mais aussi à assurer la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site et ce, conformément à l'esprit de la Directive "Habitats, Faune, Flore".

Le Président et tous les membres du Comité de pilotage local se sont impliqués activement à la réussite de ce projet. Il représente un remarquable exemple de partage et de discussion dans un contexte ouvert où chacun a pu faire valoir son point de vue. Au final, les actions qui seront mises en œuvre permettront d'associer la préservation de l'extraordinaire patrimoine naturel pyrénéen au maintien des différentes activités humaines qui rendent nos vallées vivantes. Ce document est un bel exemple de développement durable sur un territoire dont les enjeux de biodiversité sont remarquables.

Le Préfet des Hautes-Pyrénées

Jean-François DELAGE

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL

PRESIDENT

Monsieur Jean-Pierre CAZAUX, Adjoint au Maire d'ARRENS-MARSOUS

ELUS

Le Député de la deuxième circonscription des Hautes-Pyrénées
Le Président du Conseil Régional des Hautes-Pyrénées
Le Conseiller Général d'AUCUN
Le Maire d'ARRENS-MARSOUS
Le Maire d'ARBEOST

ADMINISTRATIONS

Le Préfet des Hautes-Pyrénées
Le Sous-Préfet d'ARGELES-GAZOST
Le Directeur Régional de l'Environnement
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
Le Directeur Départemental de l'Equipement
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
La Directrice Départementale de la Jeunesse et des Sports
Le Délégué Régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

SOCIOPROFESSIONNELS, GESTIONNAIRES ET USAGERS

Le Président de la Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées
Le Président du Groupement de Vulgarisation Agricole d'ARRENS-MARSOUS
Le Président de la Commission communale pastorale d'ARRENS-MARSOUS
Le Président de la Commission communale pastorale d'ARBEOST
Le Directeur du Groupement d'Exploitation Hydraulique (EDF) Adour et Gaves
Le Directeur du Groupement d'Exploitation Transport Get-Béarn
Le Chef de l'Agence Départementale de l'Office National des Forêts

Le Président de la Fédération départementale de la Chasse
Le Président du Syndicat des Propriétaires et Chasseurs d'ARBEOST
Le Président de la société des chasseurs d'Azun
Le Président de la Fédération départementale de Pêche et de protection du milieu aquatique
Le Président du Parc National des Pyrénées
Le Président du comité départemental de la Fédération Française de montagne et d'escalade
Le Président du comité départemental de la Fédération Française des randonnées pédestres
Le Délégué départemental du Club Alpin Français
Le Président du Centre Ecole de parapente des Pyrénées
Le Président du Club de Parapente du Val d'Azun

Le Président du SIVOM de Val d'Azun
Le s représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux

EXPERTS ET MILIEU ASSOCIATIF

Le Directeur du Conservatoire Botanique Pyrénéen
Le Président de l'association pour la Pêche et la protection du milieu aquatique du Val d'Azun et du Lavedan
Le Président de l'association Rando-Pêche Pyrénéenne
Le Président de l'association UMINATE Hautes-Pyrénées
La Présidente de l'association pour la sauvegarde du patrimoine pyrénéen
Le représentant local de Nature Midi-Pyrénées
Le Président de l'association « Les Esclops »
Le Président de l'association « La Balaguère »
Le Président de l'association « Septième Ciel »

AVANT-PROPOS

Le Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR 7300921 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" se présente sous la forme de deux documents distincts :

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

Ce document de synthèse est diffusé auprès de tous les membres du Comité de pilotage local et est mis à la disposition du public dans chaque mairie des communes concernées par le site Natura 2000. Il est également disponible sur le site Internet de la Direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr

- **LE DOCUMENT DE COMPILATION** : il s'agit d'un document technique qui constitue la référence de l'état initial du site. Il a pour vocation de présenter de manière exhaustive l'ensemble des inventaires, analyses et propositions issus des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

  Ce document de compilation est constitué du document de synthèse et de ses annexes auquel s'ajoutent les comptes-rendus des travaux et réunions de concertation, tous les documents relatifs aux inventaires naturalistes et humains (relevés phytosociologiques, enquêtes agricoles …), les éventuels documents de communication produits, les études ou travaux complémentaires …

Ce document de compilation pourra être consulté sur demande à la Direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées à Toulouse, dans les services de la Préfecture des Hautes-Pyrénées à Tarbes et à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt des Hautes-Pyrénées également à Tarbes.

PREAMBULE

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

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

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

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

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

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

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

SOMMAIRE

INTRODUCTION **1**

I. CONTEXTE ET METHODOLOGIE GENERALE **2**

A. LES OBJECTIFS DE NATURA 2000 2
1. Le réseau Natura 2000 ..... *2*
2. Les habitats et espèces d'intérêt communautaire *2*
B. L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE HABITATS 2
1. Son application en France *3*
2. Désignation du site et de l'opérateur local *3*
3. La démarche suivie par le Parc National des Pyrénées *3*

II. PRESENTATION GENERALE DU SITE **5**

A. LOCALISATION ET CONTEXTE GENERAL 5
B. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES 5
1. Géologie et particularité du site *5*
2. Géomorphologie et particularité du site *6*
3. Pédologie *7*
4. Climatologie *7*
5. Hydrographie *9*
C. PRINCIPALES ACTIVITES PRESENTES 9
1. L'activité agricole *9*
2. La fréquentation touristique *10*
D. STATUT DE PROTECTION 10
1. Zone cœur du Parc National des Pyrénées *11*
2. ZNIEFF *11*
3. ZICO et ZPS *11*

III. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE **13**

A. LISTE DES HABITATS ET ESPECES CITES AU FSD 13
B. METHODOLOGIE GENERALE ET METHODOLOGIE DE TERRAIN 14
1. Inventaire et cartographie des habitats naturels *14*
2. Inventaire et localisation des espèces animales et végétales *17*
C. RESULTATS D'INVENTAIRE 18
1. Les habitats naturels du site *18*
2. La faune *20*
3. La flore *23*
D. SYNTHESE SUR LES HABITATS ET LES ESPECES DU SITE 24
1. Bilan sur les habitats naturels d'intérêt communautaire *25*
2. Bilan sur les espèces *26*

IV. DIAGNOSTIC HUMAIN **27**

A. METHODOLOGIE UTILISEE 27
B. HISTORIQUE DU SITE 27
C. LES ACTIVITES ET LES ACTEURS 29

1. Activités en lien avec une production économique *29*
1.1 L'activité pastorale 29
1.2 L'activité forestière 34
1.3 L'hydroélectricité 35
2. Activités de loisir et de sport *36*
2.1 La chasse 36
2.2 La pêche 38
2.3 Activités sportives et de plein air 40
D. LES CONFLITS D'USAGES ET LES ATTENTES DES ACTEURS 41
1. Les conflits et les conflits potentiels d'usages *41*
2. Les attentes des acteurs *41*
E. LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT ET IMPACTS POTENTIELS 42
V. DEFINITION DES ENJEUX 43
A. ENJEUX ECOLOGIQUES ET HIERARCHISATION PATRIMONIALE 43
1. Critères retenus *43*
2. Evaluation de l'état de conservation *44*
2.1 Méthode l'évaluation 44
2.2 Les critères de l'état de conservation 45
2.3 La note d'état de conservation 46
3. Hiérarchisation des enjeux *46*
B. LES ENJEUX DE GESTION DU SITE 46
1. Valeur patrimoniale des espaces ouverts *46*
2. Sites favorables aux espèces prioritaires et remarquables du site *48*
3. Détériorations affectant des milieux remarquables *49*
4. Fréquentation *50*
VI. LE PROGRAMME D'ACTION 51
A. L'ELABORATION DES FICHES ACTION 51
1. Définition des priorités d'actions *51*
2. Animation du Document d'Objectifs *51*
3. Perspectives pour la mise en oeuvre du Document d'Objectifs *51*
4. La mise en oeuvre des objectifs en actions *52*
Conservation et suivi des habitats humides du secteur de *Pourgue* 53
Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du Vallon du Tachet 55
Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site 58
Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique 62
Initier et compléter les inventaires et les suivis des groupes les moins bien connus 65
Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de *Pouey Laun* 67
Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de *Bouleste–Ausseilla* 70
Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de *Boey Debat - Las Cures* 73
Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de *Pourgue* 76
Lutter contre l'embroussaillement du quartier de *Barbat* 79
Développer une politique de services aux éleveurs afin d'améliorer leurs conditions de travail en estive 81
Définir et mettre en œuvre une procédure d'information sur les éléments patrimoniaux 81
Définir et mettre en œuvre une procédure d'information sur les éléments patrimoniaux 83
Mettre en cohérence les signalétiques 85
Mettre en place une communication en cohérence avec les projets environnants 87
Animation du Document d'Objectifs 89
B. TABLEAUX DE SYNTHESE 92
1. Les mesures de gestion pastorales *92*

2. Les mesures de gestion hors dispositif d'aides pastorales 93
3. Les mesures de suivi 94
4. Les mesures d'information, de sensibilisation et de communication 95
5. Les mesures d'animation du Docob 96
6. Le tableau récapitulatif des actions – coût et priorité – 97

C. CALENDRIER PREVISIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS 98

D. CHARTE NATURA 2000 99

1. Objectifs et intérêts de la Charte Natura 2000 99
2. Adhésion et durée d'engagement de la Charte Natura 2000 100
3. Engagements et recommandations de la Charte Natura 2000 101

CONCLUSION 103

BIBLIOGRAPHIE 105

SIGLES ET ABREVIATIONS 110

GLOSSAIRE 112

TABLE DES TABLEAUX 119

TABLE DES FIGURES 120

TABLE DES PHOTOS 121

TABLE DES ANNEXES 122

INTRODUCTION

Le site Natura 2000 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos" (FR7300921) fait partie des sites proposés dans le cadre de la mise en œuvre de la *Directive européenne "Habitats-Faune-Flore*"* n° 92/43/CEE du 21 mai 1992 (ou Directive Habitats). Il s'agit d'un site de 2 920 hectares caractéristique de la haute montagne *calcaire** pyrénéenne. Il s'étage de 920 à 2 692 mètres d'altitude sur les communes d'Arrens-Marsous (97% du site) et d'Arbéost (3% du site). La forte diversité et la complexité géologique, les pentes et les expositions variées ainsi que la longue histoire de l'occupation humaine expliquent la grande richesse en espèces observée. Les pelouses et landes *subalpines** et *alpines**, ainsi que les falaises et éboulis, occupent la majeure partie du site. Localement, des pineraies de pins à crochets, quelques prairies et zones humides lui confèrent un intérêt particulier. Cette richesse en *habitats naturels** inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats (DH) et en habitats d'espèces justifie son classement en *zone spéciale de conservation** (ZSC) au titre de la Directive Habitats.

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

Pour cela, le Parc National des Pyrénées (PNP) a été désigné opérateur local et chargé de l'élaboration d'un DOCument d'OBjectifs (DOCOB). Ce document rassemble l'ensemble des éléments qui ont permis d'aboutir à des propositions d'actions en vue "*de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales*". Il est basé sur une description précise des modalités d'exercice des différentes activités sur le site ainsi que sur l'ensemble des inventaires naturalistes réalisés. Cette connaissance de base permet de mettre en évidence les enjeux de conservation des habitats et des espèces, pour aboutir à des propositions d'actions concrètes. Pour mener à bien ce travail, des groupes de travail et des entretiens individuels ont permis de construire une réflexion commune et partagée. En parallèle, un diagnostic pastoral a été réalisé dans le but d'affiner les données pastorales, qui regroupent l'essentiel des thématiques évoquées sur le site.

Le présent document est constitué de deux volumes :

- **Volume I** : le corps du texte et les annexes
- **Volume II** : les cartes citées dans le texte et les différentes fiches synthétiques (habitats, espèces, activités) illustrées par des cartes descriptives

I. CONTEXTE ET METHODOLOGIE GENERALE

A. LES OBJECTIFS DE NATURA 2000

1. LE RESEAU NATURA 2000

La Directive "Habitats-Faune-Flore", adoptée le 21 mai 1992 par les états membres de l'Union Européenne, vise à la constitution d'un réseau européen cohérent de sites naturels, dénommé le *réseau Natura 2000*. Celui-ci devra intégrer : les Zones Spéciales de Conservation, (ZSC), désignées au titre de la *Directive 92/43/CEE "Habitats-Faune-Flore"* comme celui site du Gabizos et les *Zones de Protection Spéciale* (ZPS), désignées au titre de la *Directive 79/409/CE "Oiseaux"*.

Le principal objectif qui sous-tend la mise en place de ce réseau est de "*favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales*". En ce sens, la Directive "*contribue à l'objectif général d'un développement durable*".

La définition du réseau a débuté en 1996 avec l'établissement par les états membres de listes régionales, puis nationales, de sites susceptibles d'être reconnus d'importance communautaire (SIC) dans les sept grandes *régions biogéographiques** européennes. L'ensemble des SIC devra avoir acquis le statut de ZSC, pour constituer, avec les ZPS, le réseau Natura 2000.

2. LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Ces sites ont été définis d'après leur représentativité ou leur richesse en habitats naturels et en espèces animales et végétales dont la préservation est jugée prioritaire ou d'intérêt communautaire au titre de la Directive.

Sont considérés comme *habitats et espèces d'intérêt communautaire** ceux qui :

- "*sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle*", ou qui
- "*ont une aire de répartition naturelle réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte*", ou qui
- "*constituent des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des sept régions biogéographiques représentées* "

Parmi ces habitats naturels et ces espèces, sont considérés comme d'intérêt communautaire *prioritaire** ceux qui sont "*en danger de disparition sur le territoire de l'Union Européenne et pour la conservation desquels la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de leur aire de répartition naturelle comprise dans le territoire*".

B. L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE HABITATS

Le passage d'un SIC en ZSC doit se faire suite à l'élaboration, pour chacun des sites, d'un document cadre définissant l'état des lieux, établissant le diagnostic écologique, caractérisant les activités humaines et présentant les objectifs de conservation du patrimoine naturel pour le site, qui pourront se traduire par des mesures de gestion conservatoire.

Par la suite, des rapports d'évaluation seront élaborés tous les six ans, et soumis à la Commission européenne, avec obligation de résultats, c'est-à-dire, selon la Directive, " *le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire* ".

1. SON APPLICATION EN FRANCE

Afin de définir les objectifs de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire pour la préservation desquels chaque site a été désigné, la procédure française détermine l'élaboration de Documents d'Objectifs. Etabli pour une durée de six ans, ce document est le fruit d'un travail concerté entre l'opérateur technique et les acteurs locaux (élus, propriétaires, usagers, …).

La réalisation du Document d'Objectifs s'inscrit dans le respect du cahier des charges élaboré pour chaque site avec les services de la DIrection Régionale de l'ENvironnement (DIREN) concernée. Les phases d'élaboration de ce document sont les suivantes :

Phase I : connaissance du site, inventaire et analyse de l'existant,

Phase II : diagnostic et hiérarchisation des enjeux,

Phase III : propositions d'actions.

L'ensemble des travaux réalisés lors de ces phases est intégré au présent document final.

2. DESIGNATION DU SITE ET DE L'OPERATEUR LOCAL

Le site de haute montagne FR 7300921 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" *(cf. Vol II. **Carte I-1** : Localisation géographique du site Natura 2000)*, représentatif de la région biogéographique alpine et comportant de nombreuses richesses biologiques, a ainsi fait l'objet d'un classement par l'Union européenne en tant que Site d'Importance Communautaire en décembre 1998. A ce titre, un "*Formulaire Standard** des Données" *(cf. Vol I. Annexe I-1)*, qui reprend les données d'inventaires existantes justifiant cette désignation lui a été attribué. La validation du Document d'Objectifs permet ensuite au site d'intégrer le réseau Natura 2000.

Le Parc National des Pyrénées, créé en 1967 pour préserver et faire connaître le remarquable patrimoine naturel pyrénéen, et dont la zone centrale englobe une partie du site, a été missionné en 2005 par le Préfet des Hautes-Pyrénées en tant qu'opérateur local technique et scientifique pour la réalisation du Document d'Objectifs sur ce site.

Le PNP a élaboré le dossier d'intention *(cf. Vol I. Annexe I-2)*, qui a été validé par la DIREN de Midi-Pyrénées et la DDAF des Hautes-Pyrénées. Ce document définit la démarche à suivre, les résultats attendus et les documents à réaliser. Le tableau de bord pour l'élaboration du DOCOB a été arrêté dès le commencement de l'étude.

Un Comité de pilotage local, dont la liste des membres figure en première page, a été constitué pour le suivi et la validation du travail, au terme de chacune des phases principales.

3. LA DEMARCHE SUIVIE PAR LE PARC NATIONAL DES PYRENEES

Le Comité de pilotage du 21 juin 2005 a lancé officiellement l'élaboration du Document d'Objectifs du site "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)". Avec un double objectif de définition cohérente des enjeux du site et de concertation, la participation des acteurs du site a été sollicitée par l'opérateur à chacune des étapes du travail, notamment à travers des réunions de travail et des entretiens.

- **Les groupes de travail**

Des groupes de travail réunissant les acteurs concernés par les activités et le devenir du territoire désigné ont été réunis à plusieurs reprises, à l'initiative de l'opérateur, à partir du mois d'octobre 2007 dans le cadre de réunions en salle ou sur le terrain (**cf. tableau 1**).

Dates des groupes de travail	Lieu de réunion	Thématiques développées
13/09/2005	Visite de terrain	Agro-pastoralisme
15/10/2007	Visite de terrain	Agro-pastoralisme
26/10/2007	Maison du Parc (Arrens-Marsous)	Eau – Pêche
03/12/2007	Maison du Parc (Arrens-Marsous)	Fréquentation
10/12/2007	Maison du Parc (Arrens-Marsous)	Eau – Pêche
18/12/2007	Mairie d'Arrens-Marsous	Agro-pastoralisme
07/02/2008	Mairie d'Arrens-Marsous	Animation du Document d'Objectifs

Tableau 1 : Réunions des groupes de travail thématiques

Par ailleurs, des entretiens ont été menés, notamment auprès des personnes utilisant le site *(cf. Vol I. Annexe I-3)*, afin de préciser les éléments de connaissance et d'analyse du site et ainsi que les pratiques associées à ces activités.

- **Les réunions du Comité de pilotage**

Le Comité de pilotage local, sous l'autorité de son président, l'adjoint au maire d'Arrens-Marsous, est chargé de la validation des mesures et des propositions élaborées dans le Document d'Objectifs. Ainsi, chaque phase du travail a été soumise à validation auprès de ce Comité de pilotage local. Les comptes-rendus de ces réunions figurent en annexe *(cf. Vol I. Annexe I-4)*.

Dates des groupes de travail	Lieu de réunion	Thématiques développées
21/06/2005	Mairie d'Arrens-Marsous	Présentation de la démarche de l'opérateur
19/12/2006	Mairie d'Arrens-Marsous	Validation de l'état des lieux / inventaires
07/11/2007	Mairie d'Arrens-Marsous	Validation des enjeux et des objectifs
20/12/2007	Mairie d'Arbéost	Validation des fiches action
13/02/2008	Mairie d'Arrens-Marsous	Validation du Document d'Objectifs

Tableau 2 : Réunions du Comité de pilotage local

- **L'information et la communication**

L'opérateur technique a réalisé un document présentant un bilan et l'état d'avancement des différents travaux dans un bulletin d'information publié en juin 2007. Ce document présente de façon globale l'ensemble des sites Natura 2000 du département des Hautes-Pyrénées pour lesquels le Parc National des Pyrénées a été désigné comme opérateur. Un point sur l'avancement de la démarche concernant le site "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" a été établi dans ce document.

II. PRESENTATION GENERALE DU SITE

A. LOCALISATION ET CONTEXTE GENERAL

Le site Natura 2000 FR7300921 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" est localisé dans la partie centrale de la chaîne des Pyrénées, au Sud-Ouest du département des Hautes-Pyrénées (65) sur les communes d'Arrens-Marsous et d'Arbéost *(cf. Vol II. **Carte II-1** : Limites administratives du site Natura 2000)*. La plus grande partie du site, 2 499 ha, est située en Zone d'Adhésion du Parc National mais la partie Sud du site franchit la limite de la Zone Cœur du Parc et s'y étend sur une surface de 421 ha, soit 15% du site. Il couvre au total une superficie de 2 920 ha. Son altitude minimale est de 920 m et son altitude maximale est de 2 771 m (*Pic des Tourettes*) *(cf. Vol II. **Carte II-2** : Les grandes entités du site Natura 2000)*.

La vallée d'Estaing à l'Est associée à la vallée d'Arrens forment ensemble le Val d'Azun dont le débouché naturel est Argelès-Gazost. L'essentiel de la vallée est occupé par le territoire de la commune d'Arrens-Marsous. Ce territoire est limité au Sud par le massif du *Balaïtous*, et jouxte la frontière espagnole sur quelques kilomètres ; à l'Est par les communes de Cauterets, d'Estaing et de Bun ; au Nord par la commune d'Aucun et à l'Ouest par le département des Pyrénées-Atlantiques (64).

La vallée d'Arrens est séparée de la vallée d'Estaing située immédiatement à l'Est par la ligne de crête formée par les éléments suivants : *Pic du Midi d'Arrens*, *Pic de l'Arcoeche*, *Soum de Bassia du Hoo*, *Pic Maou* et *Pic de Cambales*. Ces deux vallées parallèles forment un ensemble d'orientation Nord-Est/Sud-Ouest en aval du *Soum de Bassia* et Nord-Sud en amont.

Ce secteur est séparé de la vallée d'Ossau et du département des Pyrénées-Atlantiques, à l'Ouest, par la ligne de crête composée des *Pics de Ger* (2 613m), *d'Estibère* (2 738m), *des Tourettes* (2 771m), *d'Artouste* (2 816m) et de *Palas* (2 974m) et de la vallée de Cauterets, à l'Est, par la crête des *Pics de Cabaliros* (2 334m), de *Moun Né* (2 724m), de *Grand Barbat* (2 813m), *d'Arrouy* (2 785m) et *de Cambalés* (2 965m).

Le secteur est fermé au Sud entre les *Pics Palas* et *Cambalés* par le Massif du Balaïtous culminant à 3 144 m sur la frontière avec l'Espagne.

L'extrême Sud de la vallée fait partie de la Zone Cœur du Parc National des Pyrénées et le reste du territoire est intégré dans la Zone d'Adhésion du PNP.

B. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

1. GEOLOGIE ET PARTICULARITE DU SITE

Le site du Gabizos est un cas très intéressant de part sa géologie. En effet, il n'est pas très courant de trouver dans les Pyrénées un massif calcaire de haute altitude (2 692 m). En général, les plus hauts sommets se situent dans la zone axiale de la chaîne qui est essentiellement constituée de roches plutoniques mais certains massifs comme Gavarnie, Troumouse ou encore Estaubé sont néanmoins d'origine sédimentaire. De plus, d'autres types de roches se retrouvent au niveau du site Natura 2000 car il se situe à la limite de deux massifs géologiquement différents : le périmètre du site comprend une partie de la formation calcaire des massifs de *Sesques*, de *Ger* et des deux *Gabizos* et la partie occidentale de la formation granitique de Cauterets-Panticosa.

Des roches métamorphiques affleurent entre ces principaux massifs ; celles-ci sont le résultat du contact entre la remontée magmatique qui constituera le massif granitique et le massif calcaire.

Le massif du Gabizos appartient à la zone axiale des Pyrénées. Le substrat est constitué pour une grande part de granite porphyroïde calco-alcalin en amont du barrage du Tech (massif granitoïde de Cauterets – Panticosa). En aval du barrage, le substrat est formé de sédiments primaires (Carbonifère et Dévonien) (SOMSON, P., 1980). Cette zone présente une alternance de roches siliceuses (schistes, quartzites) et de calcaires. Ces derniers peu représentés dans les limites du Parc (au Nord du lac de Migouélou) prennent une grande extension plus au Nord dans le massif du *Gabizos*, où le Dévonien affleure largement.

Les conditions très variées de sédimentation ont donné au matériel une dureté très inégale. Les schistes et les argiles datant du Carbonifère, facilement dégagés, donnent des dépressions assez importantes comme la vallée du *Labas de Bouleste* coincée entre les calcaires durs du massif du *Gabizos* et le massif granitique du *Grand Arroubert*.

Les calcaires datant du Dévonien (ère primaire) sont en général durs et donnent des reliefs tels que les crêtes du *Grand Gabizos*. Par contre les calcaires datant du Dévonien inférieur (pélites et calschistes) présentent des faciès inégaux en dureté : tendre dans le cirque du *Bassia de Bouleste* ou résistant au niveau du *Sanctus* et des crêtes entre le *Grand* et le *Petit Gabizos* (POUYLLAU, M., 1970).

2. GEOMORPHOLOGIE ET PARTICULARITE DU SITE

La morphologie du site *(cf. Vol I. Annexe II-1)* est fortement héritée des périodes glaciaires. En effet la région est caractérisée par une topographie encore très fraîche. Le fond de la vallée en amont est constitué de cirques exposés au Nord entourés de crêtes granitiques très dénudées.

Photo 1 : Cirques du Petit Gabizos, face Nord

Les hautes vallées sont constituées par une alternance de ressauts (verrous glaciaires) et de cuvettes occupées par des lacs (étagés de 1800 à 2500 m) accompagnés de polis glaciaires et de gradins de confluence avec cascades. L'empreinte des dernières glaciations est encore nette dans les parties moyennes des vallées où l'on trouve des lacs en voie de comblement rapide. Les pentes sont très fortes et généralement comprises entre 30 et 45°. En outre la vallée présente une dissymétrie marquée au niveau du lac de Suyen : le versant exposé à l'Ouest est drapé d'éboulis et le paysage est marqué par la présence de nombreux couloirs d'avalanche alors que le versant Est montre des falaises polies par les glaciers et peu affectées par la gélifraction. En aval du Lac de Suyen, les couloirs d'avalanche existent encore pratiquement sur tout le versant en soulane mais beaucoup moins nombreux alors que le versant en ombrée est constitué d'éboulis stabilisés et colonisés par la forêt (SOMSON, P., 1980).

3. PEDOLOGIE

Le site Natura 2000 commence au niveau de l'étage montagnard aux alentours de 900 mètres. Ces secteurs de moyenne altitude appartenant à la zone axiale, portent des sols bruns acides ou des rendzines sur substrat calcaire. Sur des versants arrosés, les sols bruns peuvent être lessivés jusqu'à atteindre le stade de sols podzoliques. Au niveau des zones d'altitude, les rankers alpins et pseudo-alpins alternent avec les surfaces de roche nue. La pédogenèse et les principaux sols potentiellement présents sur le site Natura 2000 sont listés en annexe *(cf. Vol I. Annexe II-2)* (CABIDOCHE, Y.,M., 1976).

4. CLIMATOLOGIE

Les Pyrénées sont soumises à des influences climatiques atlantiques dominantes plus ou moins altérées par l'éloignement de l'océan et, localement, par des tendances continentales ou subméditerranéennes (DUPIAS, G., 1985). Par contre, une grande variabilité de situations climatiques émerge des différences de relief, de topographie, d'altitude ; facteurs qui exercent de très fortes influences locales.

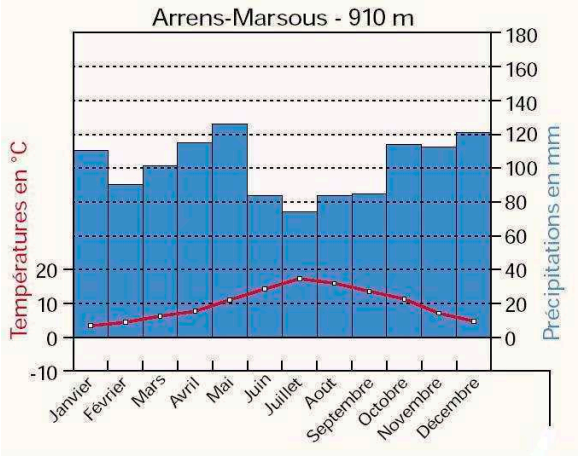
Le massif du Gabizos se trouve à moins de 130 km de l'Océan Atlantique, il est donc fortement soumis aux influences de ce dernier même si elles peuvent être localement atténuées. Jusqu'à 1 500 m d'altitude, la vallée d'Arrens est donc soumise au climat atlantico-montagnard ; au-dessus, le climat est de type montagnard. Ce dernier est défini par :

- un accroissement des précipitations avec l'altitude (pour cette région, les précipitations moyennes sont supérieures à 1 500 mm, dont 50% sous forme de neige)
- une diminution des températures avec l'altitude (0,6°C par tranche de 100 mètres), une atténuation de l'amplitude diurne et des extrêmes absolus
- une augmentation du nombre de jours de gel avec l'altitude, un raccourcissement de la période végétative (environ 3 mois, du 15 juin au 15 septembre)
- une importante quantité de neige

Ce climat se caractérise aussi par des contrastes de versant qui peuvent être importants. Il s'agit essentiellement de l'opposition Nord-Sud : la soulane s'opposant à l'ombrée plus fraîche et plus humide. L'influence de l'exposition, comme des facteurs précédemment cités, croît de manière notable, avec l'altitude.

A Arrens, à 910 m d'altitude, il tombe annuellement environ 1 200 mm d'eau (DUPIAS, G., 1985), étalé sur environ 164 jours (figure 1).

Il est toutefois à noter un effet de barrière vis-à-vis des précipitations provoqué par la ligne de crêtes orientées NE-SW situées à l'Ouest de la vallée (SOMSON, P., 1980) . Les tendances générales précédemment citées sont donc affectées par l'existence d'un microclimat plus sec. Concernant les températures, malgré le manque de renseignements, on peut noter la douceur relative du climat dans la vallée d'Arrens. L'isotherme annuel de 0°C se situe vers 2 700m d'altitude (DUPIAS, G., 1970).



Source : Commissions météorologiques des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées, bulletins climatologiques mensuels, 1975-1996, dans, PNP, Atlas du PNP, 2000

Figure 1 : Le diagramme ombrothermique d'Arrens-Marsous

En plus des caractéristiques climatiques déterminées par la circulation atmosphérique générale ainsi que la position géographique de la chaîne, le climat des Pyrénées dépend en grande partie du relief lui-même. Ce dernier va déterminer soit des effets orographiques d'aggravation, soit des effets orographiques d'abri (JALUT, G., 1974). Cet effet orographique a pour conséquence une chute de précipitations plus importante sur le versant d'une montagne exposé au vent car le relief va entraîner le soulèvement vertical (et le refroidissement) de l'air humide et donc la formation de nuages et la chute de précipitations. Le versant opposé (sous le vent), quant à lui sera beaucoup plus à l'abri des précipitations et par conséquent beaucoup plus sec (figure 2).

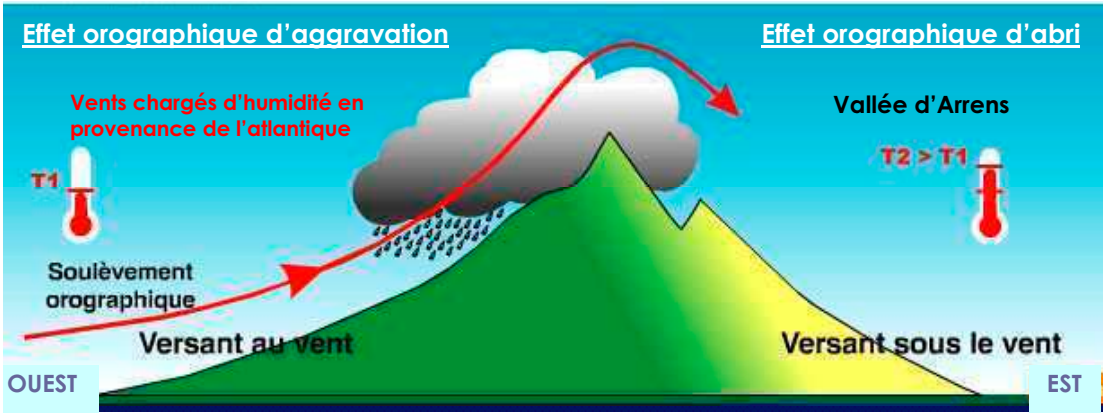


Figure 2 : Schéma explicatif des effets orographique d'aggravation et d'abri

C'est ce phénomène d'abri qui se produit au niveau de la vallée d'Arrens, et plus particulièrement au niveau du versant Est du massif du *Gabizos* qui se retrouve protégé des précipitations venant de l'Atlantique par sa façade Est formé du Sud au Nord par les *Pics des Tourettes*, *d'Estibère*, le *Soum d'Arre*, le *Pic de Géougue d'Arre*, le *Pic Sanctus*, le *Pic de Luesque*, le *Grand Gabizos* (*Pic des Taillades*) et le *Petit Gabizos* (*Pic du Gabizos*). Ainsi se dessine une véritable barrière naturelle qui stoppe une bonne part des précipitations se dirigeant vers le site Natura 2000 du Gabizos.

Pour vérifier cet effet d'abri provoqué par le relief, il est intéressant de se reporter aux diagrammes ombrothermiques et aux moyennes de précipitations annuelles d'Arrens (figure 1) et le comparer avec des vallées voisines, afin de révéler cet effet orographique d'abri.

Comme il a été énoncé précédemment, à Arrens, à 910 m d'altitude, il tombe environ 1 200 mm de pluie par an, ce qui paraît être un chiffre relativement faible par rapport à l'altitude de la commune. Du point de vue altitudinal, ce niveau de précipitations peut être estimé comme relativement faible par comparaison avec d'autres localités, sachant que normalement les précipitations augmentent avec l'altitude. Par exemple à Lourdes, situé à seulement 400 m d'altitude, le niveau de précipitations annuel est de 1 325 mm (DUPIAS, G., 1985), à Bagnères de Bigorre, à 570 m, il tombe environ 1 400 mm d'eau par an (GUERRIER, G., 1973).

Dans un deuxième temps, comparons, la station d'Arrens avec des stations situées plus à l'Est et donc positionnées derrière les hauts reliefs sensés protéger la vallée des précipitations. Dans la vallée voisine d'Ossau, à Laruns, par exemple, à 523 m d'altitude, les précipitations annuelles sont d'environ 1 700 mm, ou encore à Miégebat, à 735 m, il tombe environ 1 500 mm de pluie par an (Données du Ministère de l'équipement). Ces localités situées plus à l'Est sur la chaîne, derrière les hautes crêtes du site du Gabizos, ne bénéficient pas de l'effet d'abri ; ainsi même situées beaucoup plus bas en altitude ces stations reçoivent beaucoup plus de précipitations que la vallée d'Arrens. La comparaison de ces données climatiques permet bien de mettre en évidence la situation d'abri (effet orographique d'abri) du site Natura 2000 et donc l'existence d'un microclimat relativement sec propre à cette localité.

5. HYDROGRAPHIE

Du point de vue hydrographique, le site est drainé par deux cours d'eau principaux qui alimentent le bassin versant du *Gave de Pau*. Le *Gave d'Arrens*, qui s'écoule du Sud-Ouest au Nord-Est, collecte la majeure partie des écoulements du site. Les nombreux écoulements de la partie Nord, notamment ceux du secteur de *Barbat*, rejoignent quant à eux l'*Ouzom*. En tête de bassin, le réseau hydrographique du site Natura 2000 repose sur de nombreux petits rus, ruisselets et ruisseaux comme le ruisseau de *Labas* dans la vallée de *Bouleste*, celui de *Labardaus* sur le versant Sud-Ouest du *Grand Gabizos*, le ruisseau de *La Lie* dans le secteur du *Pla d'Artigou* ou encore *Las Touergues* sur le secteur de *Pourgue*.

C. PRINCIPALES ACTIVITES PRESENTES

1. L'ACTIVITE AGRICOLE

L'agriculture de montagne est une agriculture pastorale qui utilise quasi-exclusivement une ressource fourragère issue d'une végétation naturelle. La structuration des exploitations agricoles est donc fortement liée aux étages de végétation. Sur la vallée d'Arrens, les systèmes agricoles ont résisté à l'agrandissement des structures et ont donc conservé des pratiques traditionnelles comme la fauche pédestre que l'on ne trouve plus que dans très peu de territoires en France.

Le siège des exploitations est situé à l'étage montagnard dans les fonds de vallée près des villages. Les troupeaux y passent l'hiver abrités dans des bâtiments et se nourrissent des stocks fourragers réalisés principalement sur des prairies naturelles de fauche et quelques cultures créées aux alentours.

A l'écart des villages et plus en altitude, la zone appelée intermédiaire ou quartier de granges foraines est exploitée en inter-saison (printemps, automne). Cette partie du territoire est constituée

de prairies naturelles de fauche et de pâturages. Elle est parsemée de granges foraines dans lesquels les animaux sont abrités en cas de mauvais temps et qui servent à stocker le foin fauché aux alentours. Associé aux prairies naturelles de fauche situées dans tout cet étage, il existe à ce niveau un important patrimoine culturel composé d'éléments construits par l'homme (murets, haies, canaux et granges). C'est un étage essentiel au fonctionnement du système pastoral actuel assurant les flux et reflux des animaux transhumants.

Pendant l'été, c'est au niveau de l'étage subalpin et alpin que les animaux trouvent leur nourriture sur les pelouses et les landes ouvertes. D'autres troupeaux venant de la plaine viennent compléter les effectifs valléens sur ces estives. L'importance de l'utilisation de cet étage dans les systèmes pastoraux est cruciale car, pendant la saison estivale, les pâturages d'altitude représentent des ressources pastorales complémentaires et souvent stratégiques dans les systèmes fourragers des exploitations pratiquant une transhumance plus ou moins longue.

Sur ces pâturages, grâce aux différences d'altitude et d'exposition, s'ils sont bien utilisés, les animaux peuvent disposer une bonne partie de l'été d'une herbe jeune, ayant une forte valeur nutritive.

Le pastoralisme représente ainsi la principale activité anthropique qui façonne le paysage montagnard, même si la déprise agricole se fait réellement sentir depuis de nombreuses années. Depuis des siècles, l'Homme, à travers ses pratiques agricoles, a fortement contribué à l'évolution des paysages montagnards en modifiant les dynamiques végétales naturelles. De cette façon, l'enfrichement, le sous-pâturage ou encore le sur-pâturage, avec tout ce qu'ils entraînent vont avoir des conséquences sur la présence, l'évolution et la conservation de nombreux habitats naturels de la haute montagne. Cette activité pastorale à des impacts différents en fonction des grands types de formations végétales : elle a peu de conséquences sur les milieux rocheux ou forestiers alors qu'elle a une forte influence sur les pelouses, les landes et parfois les zones humides.

2. LA FREQUENTATION TOURISTIQUE

Le val d'Azun bénéficie de l'attrait touristique de Lourdes et des efforts de promotion des collectivités locales surtout pendant la saison estivale. Malgré cela, le site du Gabizos est très peu fréquenté si on le compare à d'autres sites proches comme ceux de Gavarnie ou de Cauterets. Ce déséquilibre de fréquentation peut s'expliquer par le fait que cette région n'est pas forcément accessible par tous les types de randonneurs. Le site Natura 2000 se situe à proximité de grands massifs difficiles comme le Balaïtous dont l'ascension n'est pas à la portée de tous les randonneurs. Le site du Gabizos est un terrain relativement difficile d'accès dont les dénivelés dissuadent une bonne partie des vacanciers. Ce milieu est relativement peu touché par les grosses affluences touristiques, sa fréquentation aura donc peu de conséquence sur la faune, la flore et les habitats naturels.

D. STATUT DE PROTECTION

L'intérêt écologique, paysager et culturel de ce territoire, reconnu depuis de nombreuses années, a justifié son classement à divers titres d'inventaire et de protection. Les limites du site Natura 2000 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" se superposent ainsi à plusieurs périmètres préexistants.

1. ZONE CŒUR DU PARC NATIONAL DES PYRENEES

Le site Natura 2000 est partagé entre la Zone Cœur et la Zone d'Adhésion du Parc National des Pyrénées. Ainsi, 421 ha, soit près de 15% de la surface du site, sont situés en Zone Cœur et sont soumis à une réglementation particulière. Le reste de la surface du site est en Zone d'Adhésion.

2. ZNIEFF

Le zonage issu de l'inventaire des *Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) met en évidence cinq secteurs sur l'ensemble du site *(cf. Vol II. **Carte II-3** : Les ZNIEFF)*.

Trois ZNIEFF de type I* :

"Pic de Gabizos" – 73001 1627

"Sapinière de Tucoy" – 73001 1626

"PNP Zone Centrale secteur d'Arrens et secteurs limitrophes" – 73001 1629

Deux ZNIEFF de type II* :

"Moyenne vallée d'Arrens et d'Estaing" – 73001 1624

"Haute vallée de Ferrières et Arbéost" – 73001 4137

3. ZICO ET ZPS

Il est à citer pour mémoire que la Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux* (ZICO) de la "Vallée d'Ossau" et la Zone de Protection Spéciale des "Hautes vallées d'Aspe et d'Ossau" sont contiguës au site Natura 2000 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" mais qu'il n'y a pas de zone de recouvrement.

III. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

A. LISTE DES HABITATS ET ESPECES CITES AU FSD

La désignation du site au titre de Site d'Intérêt Communautaire s'est faite sur une proposition des services de l'Etat. Plusieurs éléments ont concouru au classement de cette zone présentant une végétation caractéristique de la haute montagne pyrénéenne sur calcaire en Site d'Intérêt Communautaire puis en Zone Spéciale de Conservation.

Du point de vue des habitats naturels, le Formulaire standard indique les données suivantes :

	Code UE	% couv.	SR[(1)]	Présence confirmée
Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)	8110	20 %	C	☑
Pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia*	6140	10 %	B	☑
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	10 %	C	☑
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	10 %	C	☑
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	6230*	10 %	C	☑
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	7 %	C	☑
Landes sèches européennes	4030	3 %	C	☑
Landes alpines et boréales	4060	3 %	C	☑
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	3 %	C	☑
Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*	8230	3 %	C	☑
Landes oro-méditerranéennes endémiques à Genêts épineux	4090	1 %	C	Non retrouvé
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	1 %	C	☑
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	1 %	C	Non retrouvé
Tourbières basses alcalines	7230	1 %	C	☑
Tourbières hautes actives*	7110	1 %	C	Non retrouvé
Hêtraies calcicoles médio-européennes à *Cephalanthero-Fagion*	9150	1 %	C	Non retrouvé
Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (*si sur substrat gypseux ou calcaire)*	9430*	1 %	B	☑
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoëto-Nanojuncetea*	3130	1 %	C	☑

(1)Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cet habitat (15 à 100%); B=site très important pour cet habitat (2 à 15%); C=site important pour cet habitat (inférieur à 2%)

***Habitats prioritaires (en gras) :** *habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.*

Tableau 3 : Liste des habitats naturels listés au FSD lors de la désignation

Du point de vue des espèces, le Formulaire standard indique uniquement une espèce d'intérêt communautaire :

Mammifères	Code UE	PR(2)	Présence confirmée
Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*)	**1301**	B	☑

(2)Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %). A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%); B=site très important pour cette espèce (2 à 15%); C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%); D=espèce présente mais non significative.

Tableau 4 : Liste des espèces communautaires listées au FSD lors de la désignation

B. METHODOLOGIE GENERALE ET METHODOLOGIE DE TERRAIN

1. INVENTAIRE ET CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS

1.1 Définition

Un habitat naturel est un "territoire homogène défini par la présence d'espèces végétales et animales caractéristiques des conditions écologiques, géographiques et socio-économiques agissant sur ce milieu" (d'après Rameau et al.).

1.2 Description et caractérisation des habitats naturels

Analyse et synthèse bibliographique

Le travail préliminaire a pour but principal la préparation de la prospection de terrain à travers la description du milieu physique, des activités anthropiques et des habitats naturels potentiellement présents sur le site.

Afin de mieux appréhender la flore et la végétation du site Natura 2000, des critères physiques du milieu (situation géographique, climat, glaciations, géologie, géomorphologie, pédologie) et des caractéristiques écologiques (flore, habitats naturels) ont été recherchés et étudiés. Toutefois, les résultats sont restés limités en raison de documents relatifs au site se limitant principalement à des listes d'espèces relativement anciennes. En effet, le massif du Gabizos, malgré sa singularité, n'a pas été aussi exploré et étudié que d'autres grands sites pyrénéens faisant références et pour lesquels des données de tous types abondent comme Gavarnie, le *Pic du Midi de Bigorre* ou encore la Réserve Naturelle Nationale du Néouvielle pour ne citer qu'eux. Cependant les données floristiques associées aux données physiques et climatiques recueillies ont permis de mieux appréhender les principales caractéristiques du site et de mettre en place une base de données florale concernant la zone d'étude.

Ainsi, ce travail bibliographique a permis de définir les habitats naturels potentiellement présents sur le massif à partir de critères physiques, écologiques et phytosociologiques.

Choix méthodologiques

- **Choix de l'échelle**

La cartographie des habitats naturels a été menée grâce à des prospections de terrain qui se sont déroulées en 2006 et 2007. Elaborée selon la typologie CORINE Biotopes*, elle a porté sur tous les types d'habitats naturels, qu'ils relèvent de la Directive Habitats ou non.

La base de la cartographie étant le scan IGN 1/25 000ème agrandi au 1/ 10 000ème, l'échelle du travail de cartographie correspond à une précision au 1/10 000ème. En conséquence, la surface minimale de chaque unité* homogène cartographiable (elle-même composée d'un ou de plusieurs habitats naturels) a été fixée à 2500 m² (sauf pour les zones humides, souvent de surface réduite).

- **Pré-cartographie des habitats naturels**

Suite au travail bibliographique et en amont de la cartographie proprement dite des habitats sur le terrain, une pré-cartographie des grands types d'habitats à partir de photographies aériennes a été effectuée afin de faciliter la phase de terrain relative à la cartographie détaillée des habitats. Cela permet d'établir un pré-zonage, utile pour la délimitation de certains habitats homogènes et de grande superficie comme des grands ensembles de forêt, de pelouse ou encore d'éboulis. Il ne permet cependant pas de préciser la réelle nature de l'habitat n'y d'en préciser les limites exactes. De cette façon il s'avère impossible de différencier différents types de pelouses, d'éboulis ou encore de forêts à partir d'une simple photographie aérienne. Par contre, ce type de pré-cartographie permet d'évaluer la part et la répartition des grands types de formations végétales ou minérales et s'avère être d'une grande utilité pour la cartographie de grands habitats homogènes lorsqu'elle est couplée avec les prospections de terrain, par exemple pour ce qui concerne les forêts dont les limites sont bien lisibles sur photographies aériennes.

- **Utilisation d'une fiche de prospection sur le terrain**

La description et l'analyse des habitats naturels du site ont été menées de façon précise, systématique et normalisée, grâce au renseignement d'une "fiche de prospection habitats" élaborée par l'opérateur *(cf. Vol I. Annexe III-1)* pour toutes les unités déterminées. Cette fiche comporte des critères portant sur la description de l'habitat et des facteurs du milieu, l'évaluation de l'état de conservation, du sens d'évolution, etc. Une fiche de relevé floristique l'accompagne.

Dans la mesure du possible, des relevés botaniques ont été effectués afin de rendre plus fiable le rattachement des habitats à la typologie CORINE Biotopes. Toutefois, la nécessité de parcourir la totalité de la zone a nécessité la définition de trois niveaux de prospection différents *(cf. Vol II. **Carte III-1** : Les différents niveaux de prospection)*.

- des unités parcourues et comportant des relevés. Le nombre de relevés est important en début de phase de terrain afin de permettre l'identification des habitats à partir des listes d'espèces.
- des unités parcourues sans relevé mais rattachées à un code CORINE Biotopes. Ce rattachement a été réalisé au vu de la connaissance des unités déjà prospectées et ayant fait l'objet d'au moins un relevé.
- des unités non parcourues mais avec un rattachement à un code CORINE Biotopes par extrapolation à la jumelle.

- **Le découpage en "unités élémentaires"**

Selon cette méthode, le site a été découpé en 630 unités homogènes d'habitats naturels, uniques ou sous forme de complexes. En effet, lorsque plusieurs types d'habitats sont présents dans une même unité homogène, il est possible de repérer des mosaïques* ou des mélanges* d'habitats. La ***Carte III-2*** *(cf. Vol II)* rend compte de l'importante complexité des habitats naturels du site à ce titre.

A partir de cette "surface minimale" de représentation, plusieurs cas de figure peuvent se présenter :

- Une unité de végétation homogène supérieure à 2500 m² que l'on cartographie en "habitat unique" : 51 % des cas (436 unités)
- Des unités de végétation homogènes inférieures à 2500m² qui seront intégrées à une "mosaïque d'habitats" : 24 % des cas (207 unités)
- Une unité de végétation homogène qui intègre des caractéristiques floristiques propres à deux types d'habitats différents : Ces "mélanges" représentent 25 % des cas (214 unités)

Même à cette échelle fine de description de l'espace, chaque unité de végétation ne peut être représentée sur une cartographie globale du site. Par contre, elle sera décrite au sein d'une mosaïque et prise en compte lors de l'interprétation des résultats.

- **La typologie de description utilisée**

L'inventaire et la description des habitats naturels s'appuient sur l'analyse phytosociologique*. Dans le cadre de l'application de la Directive Habitats, leur caractérisation peut être appréhendée selon deux niveaux :

- Celui du Manuel CORINE Biotopes. Tous les habitats supposés être présents sur le territoire européen sont répertoriés dans ce manuel. Il s'agit d'une typologie dans laquelle les habitats peuvent être qualifiés selon un niveau de précision plus ou moins fin (exemple : 36.3 = pelouses acidiphiles alpines et subalpines et 36.312 = nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles*).

  ➔ cette typologie concerne tous les types d'habitats naturels

- Celui du Manuel d'interprétation des Habitats* (EUR 15). Les habitats sont définis par un code à quatre chiffres, le "code UE" ou "code Natura 2000". Les codes UE ont été définis à partir des habitats de la typologie CORINE Biotopes qui relèvent de la Directive Habitats. Ce code UE englobe généralement plusieurs types d'habitats proches. Le niveau de précision de la désignation de l'habitat y est donc moins important.

  ➔ cette typologie ne concerne que les types d'habitats d'intérêt communautaire

2. INVENTAIRE ET LOCALISATION DES ESPECES ANIMALES ET VEGETALES

2.1 Les espèces animales

L'inventaire de la faune sur le site Natura 2000 a fait l'objet d'un travail de recherche spécifique de l'ensemble des espèces communautaires notamment sur les différences espèces citées dans le Formulaire Standard de Données du site. Elles ont été recherchées afin de tenter de confirmer leur présence sur le site.

De plus, dans le cadre des missions globales du Parc National des Pyrénées et afin de mieux connaître le patrimoine faunistique de son territoire, le PNP réalise régulièrement des actions d'inventaire et de veille sur de nombreux groupes.

Méthodologie d'inventaire des chiroptères (chauves-souris)

Ce travail a consisté, tout d'abord, à prospecter à l'intérieur des limites du site des cavités, galeries ou autres éléments physiques susceptibles d'abriter des colonies de chiroptères. Ces opérations ont ensuite été complétées par plusieurs campagnes d'écoute par ultrasons et de captures au filet réalisées principalement en périphérie du site.

De fait, même s'il est quasiment impossible d'évaluer les populations par ces techniques, elles permettent d'avoir une idée relative en termes de fréquence, de richesse spécifique et de nombre de contacts.

Méthodologie d'inventaire des amphibiens

Les amphibiens ont été inventoriés sur la base d'une part de la cartographie des zones humides effectuée pour la cartographie des habitats et d'autre part de l'inventaire des plans d'eau et cours d'eau à partir de la carte TOP 25 IGN. Toutes les zones favorables ont été visitées au moins une fois, les ruisseaux étant prospectés notamment pour l'Euprocte des Pyrénées.

Méthodologie d'inventaire des reptiles

Les reptiles ont été notés au fur et à mesure des prospections faites sur le site, pour la cartographie des habitats ou pour celle sur les Oiseaux. Seuls les éboulis et les pelouses en gradins ou les pelouses siliceuses thermophiles ont été visitées de façon quasi systématique principalement pour la recherche du Lézard montagnard des Pyrénées.

Méthodologie d'inventaire des mammifères (hors chiroptères)

Seules deux espèces figurant à l'annexe II de la Directive Habitats (Desman des Pyrénées et Loutre d'Europe) ont fait l'objet de prospections spécifiques par recherche des signes de présence par les agents du Parc National. Les autres espèces d'intérêt patrimonial ont été relevées à l'occasion des tournées des agents du PNP.

Méthodologie d'inventaire des insectes

Dans le cadre d'un programme FEOGA (2000-2002) le bilan bibliographique des principales familles a été fait. Il a ensuite été associé à une série de prospections ciblées soit sur des milieux précis (zones humides et vielles forêts notamment), soit sur des sites précis (pelouses et landes remarquables). Ces campagnes de prospections ont été conduites par des prestataires extérieurs, et des stagiaires recrutés par le PNP. Par la suite, les agents du PNP et le chargé de mission faune ont continué de noter leurs observations sans que des prospections systématiques ne soient

organisées. C'est pourquoi, dans le cadre des actions planifiés au cours de ce Document d'Objectifs, une mesure concerne l'amélioration la connaissance de générale sur ce groupe.

Méthodologie d'inventaire des oiseaux

Depuis la création du PNP, les grandes espèces de rapaces sont suivies et dénombrées régulièrement par des opérations de comptage simultané (Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Aigle royal), ou par des prospections ciblées (Faucon pèlerin, Vautour fauve, Circaète Jean-le-Blanc) ou encore à l'occasion de suivis nationaux (cas des rapaces forestiers et petits rapaces rupestres), ou bien simplement contactés à l'occasion des tournées des agents. Pour les principales espèces, un suivi du succès annuel de la reproduction est réalisé, accompagné d'une surveillance de l'impact des activités humaines en termes de dérangement sur les espèces emblématiques.

2.2 Les espèces végétales

L'inventaire de la flore sur le site Natura 2000 n'a pas fait l'objet d'un travail spécifique dans le cadre de cette opération. Les espèces végétales ont été répertoriées lors de la cartographie des habitats naturels.

De plus, dans le cadre des missions générales du Parc National des Pyrénées et afin de mieux connaître le patrimoine naturel floristique présent sur son territoire, le PNP a développé un vaste programme d'inventaire centré préférentiellement sur les espèces rares et menacées. Dans le cadre de prospections généralisées, la recherche des différentes espèces s'effectue à partir de références bibliographiques ou encore par des prospections aléatoires ou dirigées dans des zones potentiellement favorables pour trouver une espèce. Toutes les stations identifiées sont ensuite intégrées dans une base de données et référencées géographiquement afin d'être facilement retrouvées ultérieurement.

L'ensemble des données générés par ce programme depuis 1995 a donc contribué à améliorer la connaissance floristique du massif de Gabizos et la flore du site a pu faire l'objet d'une synthèse précise.

C. RESULTATS D'INVENTAIRE

Les résultats de ces inventaires sont présentés de façon différente. Le bilan sur les espèces animales et végétales est présenté de manière synthétique alors que les résultats sur les habitats naturels font l'objet d'une présentation plus détaillée.

1. LES HABITATS NATURELS DU SITE

Afin d'avoir une vue synthétique des grands types d'habitats présents, ces derniers seront présentés selon leur code UE, puis, selon la typologie CORINE Biotopes.

1.1 Les habitats d'Intérêt communautaire

Dix-huit types d'habitats naturels selon le code UE ont été répertoriés sur le site. Par définition, tous sont d'intérêt communautaire, et un d'entre eux est potentiellement prioritaire, c'est-à-dire qu'il représente un intérêt particulièrement fort pour l'Europe.

Chaque type d'habitat naturel d'intérêt communautaire rencontré sur le terrain fait l'objet d'une fiche synthétique dans laquelle sont présentées ses caractéristiques, son occurrence et sa localisation sur le site au moyen notamment d'une carte. Dans ce document, figurent également

des renseignements concernant l'état de conservation et l'impact des activités humaines actuelles.

L'habitat naturel potentiellement prioritaire au titre de la Directive Habitats correspond aux formations herbeuses à *Nardus stricta*. Dans la Directive, seules les nardaies "riches en espèces" sont réellement prioritaires. Toutefois, les éléments permettant de faire la distinction entre le type "riche en espèces" prioritaires et ceux moins riches en espèces qui sont simplement d'importance communautaire ne sont pas unanimement définis. Une réflexion sur ce thème est actuellement en cours à l'échelle du massif pyrénéen afin de préciser ces critères.

Les prospections de terrain ont permis de d'identifier cinq types d'habitats naturels nouveaux relevant de la Directive Habitats et ne figurant pas au "Formulaire Standard pour les ZPS, SIC et ZSC". En revanche la quasi-totalité des types d'habitats naturels figurant à ce formulaire standard ont été retrouvés sur le terrain à l'exception de quatre. (cf. tableau 11)

L'absence de ces quatre types d'habitats naturels s'explique par plusieurs raisons. Dans le premier cas, celui des *Grottes non exploitées par le tourisme (8310)*, l'habitat était situé dans le périmètre initial, très grossièrement défini sur un fonds de carte au 1/100 000e mais ne se retrouve plus dans le site définitif précisé au 1/25 000e. Dans le second cas, la disparition d'un type repose sur une confusion possible entre deux habitats proches.

- Les *landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux (4090)* ont probablement été confondues avec les *landes montagnardes à Calluna et Ginesta (CB 31.226)* intégrées dans les *landes sèches européennes (4030)*
- Les *tourbières hautes actives* (7110)* correspondent après vérification de terrain à des *tourbières basses alcalines (7230)* sur substrat calcaire
- Les *hêtraies calcicoles médio-européennes à Cephalanthero-Fagion (9150)* ont en réalité été associées à des *hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (9120)*

1.2 Les habitats naturels selon la typologie CORINE Biotopes

Le tableau 11 permet de mettre en évidence les grands types d'habitats naturels figurant à l'annexe I de la DH qui ont été rencontrés sur le site. Cependant, il semble indispensable de lister, à un niveau de définition plus fin, la totalité des habitats naturels réellement rencontrés sur le site, y compris ceux qui ne relèvent pas de la Directive Habitats. Il est ainsi possible d'apprécier la richesse et l'intérêt du site dans sa globalité. Ces tableaux figurent à l'annexe III-2.

1.3 Les caractéristiques des habitats naturels sur le site

Une grande proportion d'habitats naturels relevant de la Directive Habitats.

La carte relative aux statuts des habitats *(cf. Vol II. **Carte III-3** : Les statuts des habitats naturels)* met en évidence une majorité d'habitats naturels d'intérêt communautaire. Il a été choisi de représenter l'ensemble d'un polygone comme "d'intérêt communautaire" à partir du moment où au moins une sous-unité de ce polygone était constituée d'un habitat naturel d'intérêt communautaire.

Ainsi, sur les 2 920 hectares cartographiés, 85 % sont couverts par des habitats naturels d'intérêt communautaire. Cette proportion confirme l'intérêt du site au regard de la Directive européenne.

Une diversité marquée par la dominance de certains milieux

Si de nombreux types d'habitats naturels ont pu être identifiés sur le site, relevant à la fois de substrats calcaires et siliceux, certains types occupent une place majeure tandis que d'autres reste

très ponctuels. Globalement, le site se caractérise par la prédominance des habitats de milieux rocheux ou de pelouses qui représentent 80 % de la surface *(cf. Vol II. **Carte III-4** : Les grandes formations végétales)*

Des pelouses fortement dominées par les nardaies

Les nardaies représentent près de 47 % de la surface en pelouses et prairies du site.

	Nombres unités	Surface (tout Habitats)	Part du site(1)	Surface (Habitats d'Intérêt communautaire)	Part relative des habitats communautaires
Prairie	295	1451 Ha	50%	1038 Ha	72%
Landes	130	467 Ha	16%	388 Ha	83%
Forêts	39	302 Ha	10%	248 Ha	82%
Milieux rocheux	320	1323 Ha	45%	1322 Ha	100%
Zones humides	79	–	–	–	–

(1) Part cumulée supérieure à 100% étant donné que les unités en mosaïque ou mélange peuvent compter dans des types de formations différentes

Tableau 5 : Bilan par grands types de formation végétale

2. LA FAUNE

Les différentes informations collectées au cours de la phase d'inventaire ont été rassemblées dans un compte-rendu détaillé et placé en annexe *(cf. Vol I. Annexe III-3)*.

Les mammifères (hors chiroptères)

Le travail d'inventaire sur les mammifères a permis de dénombrer **19 espèces** sur le site même et 8 autres dans les environs. Au titre des espèces d'intérêt communautaire, on note la présence du Desman des Pyrénées sur le site et celle de la Loutre d'Europe à proximité immédiate.

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*)	**II / IV**	☑	☑
Loutre d'Europe (*Lutra lutra*)	**II / IV**	–	☑
Campagnol des champs (*Microtus arvalis*)	–	☑	☑
Campagnol des neiges (*Chynomis nivalus*)	–	☑	☑
Campagnol roussâtre (*Clethryonomis glareolus*)	–	☑	☑
Cerf élaphe (*Cervus elaphus*)	–	☑	☑
Chevreuil (*Capreolus capreolus*)	–	☑	☑
Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)	–	☑	☑
Fouine (*Martes foina*)	–	☑	☑
Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)	–	☑	☑
Hermine (*Mustela erminea*)	–	☑	☑
Isard (*Rupicapra pyrenaica*)	–	☑	☑
Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*)	–	☑	☑
Marmotte (*Marmotta marmotta*)	–	☑	☑

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
Mulot à collier jaune (*Apodemus flavicollis*)	–	☑	☑
Mulot sylvestre (*Apodemus sylvaticus*)	–	☑	☑
Musaraigne couronnée (*Sorex coronatus*)	–	☑	☑
Renard roux (*Vulpes vulpes*)	–	☑	☑
Sanglier (*Sus scrofa*)	–	☑	☑
Taupe d'Europe (*Talpa eupopea*)	–	☑	☑
Campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*)	–	–	☑
Lérot (*Elyomis quercinus*)	–	–	☑
Loir (*Myoxus glis*)	–	–	☑
Martre (*Martes martes*)	–	–	☑
Musaraigne de Miller (*Neomys anomalus*)	–	–	☑
Putois (*Mustela putorius*)	–	–	☑
Vison d'Amérique (*Mustela vison*)	–	–	☑

Tableau 6 : Liste des mammifères présents sur le site et à proximité immédiate

Les chiroptères (chauves-souris)

Les prospections sur les chiroptères ont permis de découvrir la présence de **13 espèces** au sein même des limites du site Natura 2000 et de suspecter la présence de trois autres espèces. A l'exception d'une, toutes ont un statut au vue de la Directive Habitats.

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
Grand Murin (*Myotis myotis*)	**II / IV**	☑	☑
Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	**II / IV**	☑	☑
Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	**II / IV**	☑	☑
Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*)	**IV**	☑	☑
Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)	**IV**	☑	☑
Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)	**IV**	☑	☑
Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)	**IV**	☑	☑
Vespère de Savi (*Hypsugo savii*)	**IV**	☑	☑
Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*)	**IV**	☑	☑
Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*)	**IV**	☑	☑
Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*)	**IV**	☑	☑
Oreillard roux (*Plecotus auritus*)	**IV**	☑	☑
Barbastelle (*Barbastella barbastellus*)	**II / IV**	–	☑
Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)	**II / IV**	–	☑
Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)	**IV**	–	Probable
Vespertilion d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*)	–	☑	☑

Tableau 7 : Liste des chiroptères présents sur le site et à proximité immédiate

Les amphibiens et les reptiles

Le travail d'inventaire de ces deux groupes a permis de dénombrer **9 espèces** sur le site même et 3 autres dans les environs. Il est à noter la présence confirmée de quatre espèces d'intérêt communautaire, et de deux autres à proximité.

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
Lézard montagnard des Pyrénées (*Iberolacerta bonnali*)	**II / IV**	☑	☑
Euprocte des Pyrénées (*Calotriton asper*)	**IV**	☑	☑
Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*)	**IV**	☑	☑
Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)	**IV**	☑	☑
Couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*)	**IV**	–	☑
Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*)	**IV**	–	☑
Grenouille rousse (*Rana temporaria*)	–	☑	☑
Lézard vivipare (*Zootaca vivipara*)	–	☑	☑
Salamandre terrestre (*Salamandra salamandra*)	–	☑	☑
Triton palmé (*Triturus helveticus*)	–	☑	☑
Vipère aspic (*Vipera aspis*)	–	☑	☑
Crapaud commun (*Bufo bufo*)	–	–	☑

Tableau 8 : Liste des amphibiens et reptiles présents sur le site et à proximité immédiate

Les oiseaux

Les prospections aviaires ont permis de découvrir la présence de **62 espèces d'oiseaux** au sein des limites du site Natura 2000 et de suspecter la présence de six autres espèces. Parmi tous ces taxons, 28 ont un statut au vue de la Directive Oiseaux. Les espèces présentes, sur le site ou à proximité, sont regroupées dans un tableau placé en annexe *(cf. Vol I. Annexe III-4)*.

Les insectes

Les prospections sur le site ont permis de dénombrer 27 espèces d'insectes sur le site et 31 autres dans la périphérie immédiate du site. Ces données ne reflètent évidemment pas la richesse entomologique réelle du site. Cependant, parmi tous ces taxons, une seule espèce de papillon est inscrite en annexe IV de la Directive Habitats : l'Apollon. Les espèces présentes, sur le site ou à proximité, sont regroupées dans un tableau placé en annexe *(cf. Vol I. Annexe III-5)*.

3. LA FLORE

Deux espèces végétales de l'annexe II de la Directive Habitats et une de l'annexe IV ont été découvertes sur le site.

L'Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaeus*) est une espèce endémique du massif pyrénéen très rare et localisée à une dizaine de stations des Pyrénées occidentales et centrales. Elle est prioritaire au niveau européen. Sa présence a été révélée sur le site en 2007 au cours d'un travail d'inventaire. Cette découverte constitue un apport fondamental à la connaissance de l'espèce. Une seule station a ainsi été découverte dans un vallon escarpé. Elle constitue, par le nombre de pieds, la station la plus importante actuellement connue du département des Hautes-Pyrénées.

Le deux autres espèces présentant un intérêt communautaire sont la Buxbaumie verte, une petite espèce de mousse vivant principalement sur des troncs morts, et l'Androsace hirsute, une plante vivace inféodée aux fissures des parois calcaires et formant des coussinets.

En parallèle, de nombreuses espèces présentant un statut de protection de portée nationale ou régionale ont été également identifiées. L'inventaire de ces espèces est réalisé par les gardes du Parc National dans le cadre de la mise en œuvre des actions de connaissance prévues au Programme d'Aménagement de l'établissement.

	Nombre de stations connues	Statut DH	Protection nationale	Protection régionale
Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaeus*)	**1**	**II / IV**	☑	
Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*)	**1**	**II / IV**	☑	
Androsace hirsute (*Androsace cylindrica ssp. hirtella*)	**5**	**IV**	☑	
Androsace de Vandelli (*Androsace vandellii*)	**2**	**–**	☑	
Armérie à nervures poilues (*Armeria pubinervis*)	**5**	**–**	☑	
Laîche faux-pied-d'oiseau (*Carex ornithopoda ssp. ornithopodioides*)	**1**	**–**	☑	
Droséra à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*)	**3**	**–**	☑	
Géranium cendré (*Geranium cinereum ssp. cinereum*)	**10**	**–**	☑	
Grémil de Gaston (*Lithospermum gastonii*)	**1**	**–**	☑	
Aconit des Pyrénées (*Aconitum variegatum ssp. pyrenaicum*)	**1**	**–**	**–**	☑
Ibéris de Bernard (*Iberis bernardiana*)	**11**	**–**	**–**	☑

Tableau 9 : Liste et abondance relative des plantes à statut sur le site

D'autres espèces présentant un caractère emblématique ont été également repérées sur le site Natura 2000 du Gabizos. Ces espèces, ne possédant pas de statut particulier, ne sont ni rares ni menacées pour la plupart d'entre elles. Leur présence contribue à définir le caractère montagnard en concourrant à la variété et à la qualité des paysages du site. L'inventaire de ces espèces n'est que partiel et c'est pourquoi le nombre de stations n'est donné qu'à titre indicatif.

	Nombre de stations connues
Ancolie des Pyrénées (*Aquilegia pyrenaica*)	**1**
Arnica des montagnes (*Arnica montana*)	**1**
Génépi blanc (*Artemisia umbelliformis ssp. eriantha*)	**1**
Orchis alpestre (*Dactylorhiza alpestris*)	**1**
Orchis sureau (*Dactylorhiza latifolia*)	**4**
Orchis à feuilles tachetées (*Dactylorhiza maculata ssp. maculata*)	**1**
Epipactis brun-rouges (*Epipactis atrorubens*)	**1**
Fritillaire noir (*Fritillaria nigra*)	**5**
Ibéris spatulé (*Iberis spathulata*)	**1**
Orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*)	**4**
Iris des Pyrénées (*Iris latifolia*)	**18**
Edelweiss (*Leontopodium alpinum*)	**3**
Lis des Pyrénées (*Lilium pyrenaicum*)	**3**
Listère à feuilles ovales (*Listera ovata*)	**1**
Nigritelle d'Autriche (*Nigritella austriaca*)	**2**
Orchis mâle (*Orchis mascula ssp. mascula*)	**2**
Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*)	**1**
Platanthère verdâtre (*Platanthera chlorantha*)	**1**
Renoncule alpestre (*Ranunculus alpestris*)	**1**
Saxifrage négligée (*Saxifraga praetermissa*)	**1**

Tableau 10 : Liste de plantes emblématiques présentes sur le site

D. SYNTHESE SUR LES HABITATS ET LES ESPECES DU SITE

Cette partie permettra de mettre à jour le Formulaire Standard des Données après ce diagnostic du patrimoine naturel associé à la Zone Spéciale de Conservation du "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)".

1. BILAN SUR LES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

HABITATS CITES ET RETROUVES	Code UE	% couv. initiale	% couv. observée	Présence sur le site
Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)	8110	20 %	16%	☑
Pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia*	6140	10 %	5%	☑
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	10 %	4%	☑
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	10 %	7%	☑
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	6230*	10 %	23%	☑
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	7 %	3%	☑
Landes sèches européennes	4030	3 %	6%	☑
Landes alpines et boréales	4060	3 %	5%	☑
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	3 %	17%	☑
Roches siliceuses avec végétation pionnière du *Sedo-Scleranthion* ou du *Sedo albi-Veronicion dillenii*	8230	3 %	2%	☑
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	1 %	<1%	☑
Tourbières basses alcalines	7230	1 %	<1%	☑
Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (*si sur substrat gypseux ou calcaire)*	9430*	1 %	<1%	☑
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du *Littorelletea uniflorae* et/ou du *Isoëto-Nanojuncetea*	3130	1 %	<1%	☑
HABITATS NON CITES MAIS TROUVES				
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco Brometalia*)	6210	–	3%	☑
Prairies de fauche de montagne	6520	–	<1%	☑
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion*)	9120	–	8%	☑
Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	5130	–	2%	☑
HABITATS CITES MAIS NON RETROUVES				
Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	4090	1 %	–	Non retrouvé
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	1 %	–	Non retrouvé
Tourbières hautes actives*	7110	1 %	–	Non retrouvé
Hêtraies calcicoles médio-européennes à *Cephalanthero-Fagion*	9150	1 %	–	Non retrouvé

Tableau 11 : Bilan sur les habitats naturels d'intérêt communautaire du site

2. BILAN SUR LES ESPECES

Le diagnostic écologique a permis de dénombrer **7 espèces inscrites à l'annexe II** de la Directive Habitats et **14 espèces de l'annexe IV** de la même Directive.

	Code UE	Présence supposée (FSD)	Présence avérée
Mammifères			
Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*)	1301	☑	☑
Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)	1304	-	☑
Vespertilion à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)	1321	-	☑
Grand Murin (*Myotis myotis*)	1324	-	☑
Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*)	Annexe IV	-	☑
Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*)	Annexe IV	-	☑
Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)	Annexe IV	-	☑
Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)	Annexe IV	-	☑
Vespère de Savi (*Hypsugo savii*)	Annexe IV	-	☑
Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*)	Annexe IV	-	☑
Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*)	Annexe IV	-	☑
Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*)	Annexe IV	-	☑
Oreillard roux (*Plecotus auritus*)	Annexe IV	-	☑
Amphibiens et reptiles			
Lézard montagnard des Pyrénées (*Iberolacerta bonnali*)	1995	-	☑
Euprocte des Pyrénées (*Calotriton asper*)	Annexe IV	-	☑
Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*)	Annexe IV	-	☑
Lézard des murailles *(Podarcis muralis*)	Annexe IV	-	☑
Invertébrés			
Apollon (*Parnassius apollo*)	Annexe IV	-	☑
Plantes			
Aster des Pyrénées (*Aster pyreneaus*)	1802*	-	☑
Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*)	1386	-	☑
Androsace hirsute (*Androsace cylindrica ssp. hirtella*)	Annexe IV	-	☑

Tableau 12 : Bilan sur les espèces d'intérêt communautaire du site

IV. DIAGNOSTIC HUMAIN

La connaissance fine d'une portion de territoire repose sur l'inventaire détaillé, des ressources naturelles d'une part ainsi que sur la compréhension et l'explication des activités humaines d'autre part, qu'elles participent au développement économique local ou qu'elles soient liées à une pratique de loisir.

Au titre des pratiques à finalités économiques, le site "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" est le lieu d'une importante activité pastorale traditionnelle et ancienne. L'activité forestière est réduite du fait de la faible proportion de terrains boisés et du fait du classement particulier de ces parcelles forestières. Par ailleurs, la vallée d'Arrens est le siège d'une importante activité de production d'hydroélectricité à l'origine d'aménagements et d'installations conséquentes en périphérie immédiate et au cœur même du site.

En ce qui concerne les loisirs, le site de Gabizos est le cadre d'un ensemble de pratiques caractéristiques de l'activité classique d'un secteur rural de montagne dans les Pyrénées. On retrouve donc un ensemble de pratiques sportives de pleine nature ainsi que les activités traditionnelles de chasse et de pêche.

A. METHODOLOGIE UTILISEE

Le diagnostic humain s'articule autour de plusieurs phases. La première consiste, lorsque cela est possible, à rechercher et exploiter des données issues de la bibliographie et de documents d'aménagement, en particulier pour ce qui relève de l'exploitation forestière. Dans un second temps, la prise d'information s'effectue sous forme d'entretiens individuels ou collectifs auprès des gestionnaires, des usagers ou des responsables de clubs, d'associations et de fédérations.

Pour ce qui est de la chasse et de la pêche, ces entretiens ont permis d'obtenir des renseignements non seulement sur l'état de la ressource (localisation des principales espèces chassées ou péchées …) mais aussi sur la pratique elle-même (alevinage, portion de cours d'eau péchée, nombre de pêcheurs, nombre de chasseurs, état des prélèvements, état sanitaire de la faune perçu …).

En ce qui concerne les activités de tourisme, les différents entretiens ont été axés sur l'état de la pratique, sur le nombre de personnes impliquées et les secteurs concernés.

Chaque entretien donne lieu à un compte-rendu détaillé qui est soumis pour validation aux usagers concernés. Chaque fois que cela est possible, une carte est dressée à partir des informations récoltées. Elle permet de localiser dans l'espace les éléments recueillis en terme de pratique et de ressource.

B. HISTORIQUE DU SITE

Le site de Gabizos se développe pour une grande part sur un ensemble de terrains calcaires assez peu favorables à l'établissement de zones lacustres ou tourbeuses. Ces zones ont un intérêt très important dans l'étude des végétations et des climats anciens par l'étude des pollens fossiles. Ces études permettent donc de suivre par l'évolution de la végétation l'histoire et l'intensité de la pression liée à la présence de l'homme. L'absence de zone d'étude propice explique que le secteur de Gabizos n'ait fait l'objet d'aucune étude spécifique et que les informations sur l'histoire

ancienne de la végétation, de l'occupation humaine et des climats dans l'environnement général de ce site fassent aujourd'hui défaut (GALOP, D., *com. orale*).

Pour ce qui est de la partie du site située sur la commune d'Arrens-Marsous, les traces d'occupation les plus anciennes aujourd'hui connues correspondent à des vestiges protohistoriques attribués à l'âge du bronze et situés dans la vallée de *Bouleste* à la "*Mousquère des Artigues*" sous la forme d'aiguisoirs à outils. Ces aiguisoirs ont l'aspect de profondes incisions de la roche en général dans un plan perpendiculaire à celui des couches et des stries du minéral.

L'occupation pastorale aux périodes historiques est associée à un très intéressant et très important patrimoine épigraphique en lien avec l'activité des bergers.

Le secteur de *Cap de Hite* est de ce point de vue particulièrement riche et bien pourvu. Il comporte quelques pierres plates sur lesquelles on peut lire de nombreux noms et des dates. Les plus ancienne date relevée correspondent à la première moitié du XVIII^{ème} siècle. Ces témoignages très touchants constituent une part importante du patrimoine historique et culturel de la vallée d'Arrens et du site de Gabizos. Ils ont fait l'objet d'une étude spécifique et un début d'inventaire a été réalisé au moins sous forme photographique.

Photo 2 : Patrimoine épigraphique du secteur d'*Ourtiag*

Plus près de nous, Henri Cavaillès décrit en 1931 un fonctionnement pastoral qui semble assez proche de ce que l'on peut observer aujourd'hui *(cf. Vol I. Annexe IV-1)*. Les estives du val d'Azun accueillaient chaque été des troupeaux béarnais et lavedanais dans la proportion de 4000 ovins et une cinquantaine de bovins. Les brebis laitières, en particulier, transhumaient en grand nombre et la traite se pratiquait en estive.

Pour ce qui est de l'occupation récente, les éléments de démographie disponibles indiquent que les deux communes s'inscrivent dans la dynamique générale de dépeuplement décrite sur l'ensemble du massif pyrénéen depuis le milieu du XIX siècle considéré comme la période de plus grande occupation. Cette tendance est à modérer concernant le Val d'Azun qui demeure un des secteurs des Pyrénées les moins touchés par l'exode rural et qui conserve toujours une population importante en lien avec une activité soutenue, notamment dans le domaine agricole.

Des éléments sur la démographie des deux communes figurent en annexe (cf. Vol I. Annexe IV-2).

Historiquement le site et sa périphérie ont été le siège d'une activité industrielle significative et plusieurs galeries et carreaux de mines sont encore visibles aujourd'hui.

L'activité hydroélectrique s'est développée dans la première moitié du XX siècle et elle reste une source d'activité et de revenus essentiellement pour la vallée d'Arrens.

Au niveau des services, Arrens-Marsous, après avoir été un centre important de prévention et de cure de la tuberculose, a effectué une reconversion importante et possède aujourd'hui plusieurs centres et maison d'accueil de personnes handicapées.

Le tourisme anime la vallée pendant les périodes de vacances, surtout estivales et la fréquentation reste modérée en l'absence d'infrastructures d'accueil importante. Le Val d'Azun

reste la porte d'entrée pour quelques courses classiques notamment l'ascension du Balaïtous qui reste réservée à les pyrénéistes avertis

La commune d'Arbéost a connu une histoire et un développement légèrement différents puisque l'essentiel de son activité est restée centrée sur l'élevage de montagne.

C. LES ACTIVITES ET LES ACTEURS

L'inventaire des activités humaines permet de dresser un bilan complet des acteurs et des activités présentes sur le site.

Ce bilan comporte un ensemble de données sur les activités en lien avec une production économique (pastoralisme, exploitation forestière et production hydroélectrique) ainsi que des éléments relatifs à des pratiques sportives et de loisir (chasse, pêche, sports de pleine nature …)

1. ACTIVITES EN LIEN AVEC UNE PRODUCTION ECONOMIQUE

1.1 L'activité pastorale

La position particulière du massif du Gabizos s'est avérée très favorable au développement des activités pastorales, et ce, malgré de fortes contraintes de relief. La fréquentation de ce secteur par les troupeaux transhumants du Val d'Azun et des vallées voisines est certainement très ancienne. Elle se perpétue aujourd'hui et montre encore une forte vitalité qui confère à la question pastorale une importance majeure dans la mise en place d'une gestion concertée de ce territoire.

Présentation

L'ensemble du site forme une série de vallons d'accès relativement aisé, parallèles entre eux et ouverts à l'Est sur la vallée du *Tech*. Les communications sont par contre assez difficiles d'une partie à l'autre. C'est pourquoi ces vallons fonctionnent de manière pratiquement indépendante.

Le domaine pastoral s'étend entre 1 100 m et 2 771 m d'altitude (*Pic des Tourettes*). Comme il l'a déjà été évoqué précédemment, la géologie oppose nettement deux ensembles, situés de part et d'autre du cours d'eau du *Labas* qui descend d'*Ausseilla* et *Bouleste* *(cf. Vol II. **Carte II-2**)* :

- Au Nord l'ambiance est calcaire, dominée par les dalles gris clair du *Petit* et du *Grand Gabizos* et par une série de sommets secondaires ("pènes") ou de lignes de crête qui délimitent les différents vallons : crête du *Barbat*, de *Cran-Dessus*, *Bassiarey*, *Boutères* ... Entre ces affleurements, des plages de matériaux plus tendres, schistes, grès et pélites, conservent une dominante calcicole.
  Les sols sont rocailleux. Ils restent assez frais sur le versant Nord de *Pourgue*, au niveau du cirque de *Las Cures* ainsi que sur les bas de versants où les matériaux tendres s'accumulent (*Boey-Debat*, *Bouleste*, *Artigues*, *Cuyeou-Mayou*). Les pentes Sud sont plus arides mais restent attractives pour les brebis en partie haute. En partie basse, ces versants très escarpés et souvent embroussaillés sont peu parcourus par les troupeaux.

- Au Sud, le torrent d'*Ausseilla* marque une transition nette vers les substrats acides. Schistes siliceux et roches cristallines dominent le paysage, les arêtes rocheuses sont très découpées (*Grand* et *Petit Arroubert*, *Pic des Tourettes*, *Pique d'Aste*...). L'ambiance est également rocailleuse mais, cette fois, sous forme de grands éboulis (*Arrouberts*, lacs d'*Ausseilla*, *Peyralagor*) ou de moutonnements rocheux (*Pouey-Laun*, *Peyralagor*). Seuls les bas de versants sont facilement accessibles aux bovins.

Pente, exposition et altitude structurent fortement le territoire pastoral sans constituer des obstacles majeurs. Les troupeaux ovins, bovins et équins se répartissent entre les différents quartiers en fonction des possibilités d'accès, des contraintes de pente et de circulation. Notons toutefois que certains quartiers bovins comportent des zones dangereuses, difficiles à protéger.

Les entités pastorales et la gestion des estives

Le périmètre Natura 2000 recoupe les territoires administratifs des communes d'Arrens-Marsous et Arbéost. A l'exception des sapinières d'*Estousou* et de *Pont-Carrau*, la quasi-totalité des surfaces est classée en zone pastorale (89% du site).

Le site touche huit unités pastorales *(cf. Vol II. **Carte IV-1** : Localisation des unités pastorales et des équipements)* et concerne deux gestionnaires, qui ne sont autres que les communes propriétaires (cf. Tableau 13). Les surfaces classées en zone Natura 2000 représentent respectivement 6% du domaine pastoral d'Arbéost et 37% de celui d'Arrens-Marsous.

Gestionnaires	n° UP	UP	surface totale (ha)	dont surface N2000 (ha)	proportion surface N2000
Commune d'Arbéost (1 UP / 808 ha d'estives)	**013**	*Litor - Picor*	808	51	6 %
Commune d'Arrens-Marsous (13 UP / 6 542 ha d'estives)	**022**	*Soulor - Pourgue - Berbeillet*	1 308	558	43 %
	024	*Boey-Debat*	146	75	51 %
	025	*Las Cures*	359	350	98 %
	026	*Les Artigues - Bouleste*	1 356	1320	97 %
	027	*Le Tech - Boey-Debat*	240	144	60 %
	029	*Plaa d'Aste*	385	50	13 %
	030	*Migouelou*	610	44	7 %
	autres estives d'Arrens-Marsous hors limites Natura 2000 (6 UP) : 1 330 ha				
		total		**2592 ha**	

Tableau 13 : Bilan des unités pastorales du site

Les communes assurent directement la gestion pastorale : accueil et surveillance des troupeaux, police sanitaire, taxes de pâturage, réalisation et entretien des équipements, contractualisation et gestion des aides. Ces deux gestionnaires étaient engagés jusqu'en octobre 2007 dans le dispositif "PHAE1 estive" et devraient normalement renouveler leur engagement pour la période 2008 à 2013 (PHAE2).

Les unités pastorales sont elles-mêmes découpées en quartiers qui correspondent à des secteurs de pâturage *(cf. Vol II. **Carte II-2** : Les grandes entités du site Natura 2000)*. Chaque troupeau est en principe rattaché à un secteur géographique bien identifié (le "quartier") et la politique d'équipements ou d'aménagements pastoraux se raisonne souvent à l'échelle de ces quartiers en concertation avec les éleveurs intéressés. C'est également à cette échelle que nous avons mené le travail de diagnostic et les discussions avec les utilisateurs.

Les troupeaux et les éleveurs utilisateurs

Les données concernant les effectifs, les dates d'utilisation et l'origine des troupeaux transhumant sur le site sont issues des déclarations PHAE 2006. Elles sont synthétisées dans le tableau 14.

Sur l'ensemble des 8 unités pastorales concernées, les bovins représentent 60% des UGB estivées, les équins 10%, les ovins 28%, les caprins 2%.

Remarque : *les limites du périmètre Natura 2000 induisent un découpage inégal des unités pastorales. Pour garder une certaine cohérence dans les comparaisons, les données de fréquentation sont présentées à l'échelle de l'unité pastorale. Par contre, chaque fois que possible, l'analyse du fonctionnement technique et des niveaux de chargement qui a conduit aux propositions de gestion a été faite à l'échelle du quartier en tenant compte de la localisation précise et des circuits de pâturage des différents troupeaux.*

n° UP	Unités pastorales	Nb éleveurs	Effectifs 2006					Total UGB	UGB/ha	
			bovins lait	bovins viande	ovins	caprin	équins asins			
013	*Litor - Picor*	30	**205**	**133**	**1075** 37% viande 63% lait	124	52	**556**	0,69	*Troupeaux essentiellement hors site N2000*
022	*Soulor - Pourgue Berbeillet*	31	31	**569**	**1150** 53% viande 47% lait	89	95	**823**	0,63	*50% des troupeaux hors site N2000*
025	*Las Cures*	2	0	0	**500** 10% viande 90% lait		3	**78**	0,22	
026	*Les Artigues - Bouleste*	15	46	**202**	**582** 54% viande 46% lait	1	18	**329**	0,24	
024 027	*Le Tech Boey-Debat*	9	0	**158**	**11** 50% viande 50% lait	11	16	**170**	0,44	*30 à 50% des troupeaux hors site N2000*
029 030	*Plaa d'Aste Migouelou*	3	3	0	**277** 12% viande 88% lait	0	0	**44**	0,05	*Troupeaux essentiellement hors site N2000*
TOTAL : 2 000 UGB déclarées en 2006 sur les 8 unités pastorales										

Tableau 14 : Bilan qualitatif et quantitatif du chargement des unités pastorales du site

Au total, 81 éleveurs ont été recensés en 2006 sur ces huit estives (30 pour Arbéost + 51 pour Arrens-Marsous). Ils proviennent tout d'abord à plus de 50% des communes propriétaires. Ce premier point est à souligner car il reflète la place que les activités d'élevage et le pastoralisme occupent toujours dans la vie sociale et économique de ces deux communes de montagne.

Ces estives accueillent également de nombreux troupeaux extérieurs originaires essentiellement des Pyrénées-Atlantiques et de la vallée des gaves. Ce massif est, avec celui du Pibeste, un lieu de transhumance traditionnel pour les exploitations de la vallée de l'*Ouzom* et du bassin d'Argelès.

Une autre particularité de ce site concerne le nombre de troupeaux laitiers, bovins et ovins : ils représentent au total 20% des UGB comptabilisées sur les sept estives d'Arrens-Marsous, 54% des UGB pour l'unité pastorale *Litor - Picor*. Sur ce point encore, le massif du Gabizos se situe à la jonction entre deux régions : à l'Est, les Hautes-Pyrénées, nettement dominées par l'élevage ovin et bovin viande, à l'Ouest la montagne béarnaise, région traditionnelle de production laitière et fromagère.

L'analyse des courbes d'évolution depuis 1981 montre une relative stabilité des effectifs sur les différentes unités pastorales *(cf. Vol I. Annexe IV-3)*. Cette information apporte notamment un éclairage intéressant aux discussions menées sur le quartier de Pourgue concernant la pression de pâturage et les dégradations éventuelles que celle-ci pourrait entraîner. Par contre, si on revient beaucoup plus en arrière sur le témoignage de Cavaillès (1931) la proportion entre bovins et ovins semble s'être complètement inversée : selon l'auteur, en effet, les ovins représentaient alors plus de 80% du chargement sur les estives d'Arrens.

Sur ces estives, une grande diversité de races se trouve représentée :

- en bovins allaitants : la blonde d'Aquitaine est majoritaire, mais on recense également des troupeaux limousins, bazadais et charolais.
- en bovins lait : les races de montagne - montbéliarde, brune des Alpes, Abondance - sont privilégiées.
- en ovins viande : les brebis berrichones, suffolk, tarasconnaises, en race pure ou en mélange, sont les plus représentées. Mais on trouve également un petit effectif de lourdaises, race locale parfaitement adaptée au contexte montagnard mais aujourd'hui en forte régression.
- en ovins lait : la basco-béarnaise est la race du pays. On trouve aussi un troupeau de manech tête rousse appartenant à un transhumant du pays basque, ainsi qu'un troupeau de lacaunes.

Sur le territoire d'Arrens-Marsous, la plupart des troupeaux montent taris. Quelques points de traite (brebis) existent en limite basse de montagne (*Soulor*, *Col des Bordères*, *Plaa d'Aste*) mais ils sont situés en dehors des limites du site. De ce fait, la montée des brebis laitières est relativement tardive (mi-juin, juillet), elle se fait parfois en plusieurs lots pour les éleveurs locaux. En bovins lait, ce sont surtout les génisses de renouvellement qui vont en montagne. Les troupeaux viande montent plus tôt et descendent souvent plus tard. Il n'y a pas de gardiennage collectif sur ces estives, la surveillance et les soins aux animaux sont assurés directement par les éleveurs qui viennent généralement pour la journée.

La situation est différente sur le *Litor* où une dizaine de troupeaux locaux, ovins et bovins, estivent en période de lactation. Les animaux redescendent chaque soir pour la traite au niveau des cabanes pastorales (*Bettorte*, *Litor*, *Cure-Perdrix*, *Pé de Latestes* …) après avoir accompli un circuit qui varie peu d'un jour à l'autre. On est très proche des systèmes béarnais. De par la contrainte de la traite, les éleveurs sont très présents sur l'estive mais ils redescendent souvent au village en journée pour le fromage et les travaux de fenaison.

Les temps de séjour sont variables selon les troupeaux et les quartiers. A titre indicatif, les troupeaux extérieurs qui transhument sur Arrens-Marsous peuvent monter du 15 juin au 15 octobre. Ces dates correspondent à la moyenne des durées d'estive constatées.

La répartition des différentes espèces sur le territoire *(cf. Vol II. **Carte IV-2** : Localisation des différents types de troupeaux)* reflète les contraintes d'accès et de pente : logiquement vaches et chevaux occupent les fonds de vallée et les pentes modérées (jusqu'à 35°). Les brebis et les chèvres sont sur les secteurs d'altitude, souvent plus accidentés et plus éloignés. Un autre paramètre entre aussi en jeu, celui de la facilité d'accès : les secteurs les plus chargés sont proches de la route du *Soulor* ou du barrage du *Tech*, les moins chargés se trouvent à deux ou trois heures de marche *(cf. Vol II. **Carte IV-3** : Le niveau d'accessibilité des estives)*.

Deux grands secteurs sont aujourd'hui pratiquement abandonnés par les troupeaux. Ils correspondent, d'une part, aux fortes pentes situées en rive gauche de la vallée du *Tech*, en aval du barrage (*Peyrardoune*, *Tachet*), d'autre part au versant Nord du vallon de *Bouleste*, des *Arrouberts* aux crêtes d'*Ausseilla*.

Dans le premier cas la raison de cette déprise tient au fait que tout ce versant très pentu, chaud et sans point d'eau ne peut être bien valorisé que par des ovins, aux périodes où les pelouses à Brachypode sont encore attractives (pousse précoce de printemps, repousse d'automne). Or, ce pâturage d'intersaison, qui se pratiquait autrefois sur des circuits journaliers depuis les granges situées en bordure de montagne, ne peut s'envisager aujourd'hui faute de main d'œuvre.

Le second secteur combine les difficultés d'un relief accidenté (fortes pentes, nombreux éboulis et affleurements) à celle d'une exposition froide qui limite la période de pâturage. L'extension progressive des landes à rhododendron et des pinèdes sur ce versant ne peut qu'accentuer cette déprise.

Equipements et accès

Les équipements pastoraux sont localisés sur la carte IV-1 et repris en détail dans les fiches descriptives des estives. Cet inventaire est résumé dans le tableau ci-dessous :

Cabanes	**Arrens-Marsous** : 5 cabanes-abri libres d'accès Bon état (sauf *Bouleste*) - confort sommaire : répondent au besoin d'abri occasionnel	Pas d'abri sur les parties hautes (*Las Cures*, *Ausseilla*, *Pouey Laun*)
	Arbéost : 8 abris de traite récents + 3 cabanes pastorales	Bâtiments neufs, fonctionnels, uniquement destinés aux troupeaux (sauf cabanes)
Parcs de contention	3 parcs de contention bovins dans le site ou en limite (*Artigues*, *Tech*, *Soulor*)	Travaux à prévoir - Manque d'équipements de contention sur les quartiers éloignés
	1 parc grillagé peu fonctionnel au bas de *Las Cures* (*Turous*)	Ce parc doit être déplacé car il se trouve à proximité d'un captage d'eau potable
Points d'eau	Pas d'aménagement particulier : les animaux s'abreuvent directement dans les cours d'eau ou près des sources	L'eau ne manque pas sur le site hormis en versant Est, sur les fortes pentes qui dominent la vallée du *Tech* (*Peyrardoune*). Les points d'abreuvement sont parfois peu commodes ou difficiles d'accès, ce qui tend à concentrer les bovins et les chevaux vers les fonds de vallons. Des travaux de captage et l'installation de bassins sont à prévoir sur différents secteurs (*Pourgue*, *Suberlie*, *Anquié*…)

Accès	Tous les bas d'estive sont accessibles par une route. Les secteurs les plus éloignés sont à 3-4 heures de marche	Malgré de bons sentiers quelques passages dangereux ou accidentés sont à aménager pour les bovins (*Anquié*, *Pouey Laun*)
Clôtures	2 passages canadiens récents (*Tech*, *Soulor*) Clôtures de protection installées par les éleveurs	De nombreux "points noirs" signalés par les éleveurs de bovins => à protéger

Tableau 15 : Récapitulatif des différents équipements pastoraux et accès du site

L'état de ces équipements est correct mais leur répartition ne permet pas de répondre complètement aux besoins qui s'expriment sur le terrain. En particulier, le manque de parcs de contention sur les quartiers éloignés oblige les éleveurs à déplacer les troupeaux pour trier les animaux ou pour pratiquer des soins.

La ressource pastorale

A intégrer pour la version définitive

1.2 L'activité forestière

Les parcelles concernées sont toutes situées sur la commune d'Arrens-Marsous, en bordure Sud-Est du site. Ce massif forestier inclus dans les limites de la zone Natura 2000 représente un peu moins du tiers de la surface de la forêt communale d'Arrens-Marsous. Cette forêt bénéficie du régime forestier et est gérée par l'Office National des Forêts (ONF). Elle se compose de deux grands ensembles de hêtraie-sapinière : la sapinière d'*Estousou* et la sapinière de *Pont-Carrau*. Ces deux ensembles s'inscrivent dans les potentialités écologiques du *Luzulo-Fagion* et du *Galio-Abietenion* et la répartition de l'une ou de l'autre des deux essences d'arbres (sapin et hêtre) traduit plus l'histoire de la gestion des massifs que des caractéristiques écologiques liées aux parcelles.

Plus haut en altitude, la forêt est représentée par des bouquets de Pins à crochets caractéristiques des stations chaudes et ensoleillées d'altitude sur substrat granitique.

La gestion du patrimoine forestier fait l'objet d'un plan d'aménagement validé en 2005 pour une durée de 14 ans. Dans ce document, le massif forestier est divisé en trois parcelles (6, 11 et 15) toutes classées en deuxième série. Cette série correspond à la protection physique des milieux et des paysages et aucune opération de coupe, d'entretien ou d'aménagement n'est possible dans ce périmètre.

En résumé, le massif forestier représente une partie très faible de la surface du site de Gabizos. Ce massif est essentiellement composé par une hêtraie-sapinière faisant partie de la forêt communale d'Arrens-Marsous et gérée par l'ONF. L'ensemble des parcelles concernées ne fait l'objet d'aucune exploitation selon le plan d'aménagement valable jusqu'en 2019

Les données relatives à l'activité forestière sont présentées sur la carte IV-1 *(cf. Vol II. **Carte IV-4** : Localisation des forêts sur le site Natura 2000)*.

1.3 L'hydroélectricité

Le groupement d'usines du Val d'Azun, basé à Arrens, et dépendant du GEH Adour et Gaves, exploite de façon coordonnée les sept aménagements hydroélectriques de la vallée : Migouélou, Tucoy, Plan du Tech, Arrens, Aucun, Nouaux et Lau Balagnas. Parmi ceux-ci, trois sont concernés par le site du Gabizos, il s'agit de Migouélou, Tucoy et Arrens, pour lesquels des prises d'eau ou des ouvrages sont situés à la limite Sud et Sud-Est du site *(cf. Vol II. **Carte IV-5** : Localisation des activités liées à la présence de l'eau)*.

Centrale de Migouélou :

Une prise d'eau, au niveau du lac naturel de *Pouey-Laun*, dirige l'eau par une galerie souterraine de 700 m de long plus au Sud, dans le lac de Migouélou. Le débit maximal dérivable est de 250 L/s. Le débit réservé est reporté au barrage du *Tech*, suite à la demande de la fédération de pêche et de la DRIRE, en 1987.

Centrale de Tucoy :

L'eau de *la Lie* est captée par une prise en rivière (seuil de 1,50 m de hauteur environ et de 5 m de long, à la cote de 1 505 NGF). Elle est envoyée vers la galerie souterraine reliant la centrale de Migouélou à celle de Tucoy par une conduite enterrée de 300 m environ. Le débit maximum dérivable est de 300 L/s . La prise d'eau est utilisée du 01/04 au 30/09 et ne détourne pas d'eau en dehors de cette période ; son débit réservé est de 30 L/s.

L'eau du *Labas* est également captée par une prise en rivière (seuil de 4,50 m de hauteur environ et de 13 m de long, à la cote de 1 507 NGF). Elle est envoyée vers la galerie souterraine reliant la centrale de Migouélou à celle de Tucoy par une conduite de 1 500 m environ, dont 1 200 m enterrés. Le débit maximum dérivable est de 1 200 L/s . Son débit réservé est de 50 L/s du 01/12 au 30/06 et de 100 L/s du 01/07 au 30/11.

La conduite forcée principale de la centrale de Tucoy mesure 467 m de long, la cheminée d'équilibre située au-dessus de la conduite mesure 30 m.

Centrale d'Arrens :

L'eau du *Labardaus* est captée par une prise en rivière (seuil de 1 m de hauteur environ et de 2 m de long, à la cote de 1 250 NGF). Elle est envoyée vers la galerie souterraine reliant le barrage du Tech à la centrale d'Arrens par un puits de 40 m environ. Le débit maximum dérivable est de 300 L/s . Son débit réservé est reporté au barrage du Tech, suite à la demande de la fédération de pêche et de la DRIRE, en 1987.

Les centrales de Migouélou, Tucoy et Arrens permettent de produire en énergie renouvelable, l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 70 000 personnes. Elle permet d'éviter la production de 140 000 tonnes de CO_2 par an et d'économiser 15 000 Tonnes Equivalent Pétrole par an. Les sept centrales de l'amont du Val d'Azun contribuent au maintien de 18 emplois directs à Arrens, auxquels s'ajoutent les emplois des prestataires pour les opérations de maintenance.

Une convention de partenariat, signée entre EDF et le Parc National des Pyrénées, a pour but notamment de mieux échanger sur les précautions à prendre lors des survols en hélicoptère en fonction des périodes de nidification et des espèces à protéger afin de limiter les nuisances, de recenser, prioriser et de procéder à l'enlèvement de vestiges de chantiers anciens qui peuvent être encore présents et enfin de communiquer ensemble.

2. ACTIVITES DE LOISIR ET DE SPORT

2.1 La chasse

Le site comporte une partie classée en Zone Cœur du Parc National des Pyrénées. Compte tenu de la réglementation particulière associée à ce périmètre, la chasse est interdite sur la partie Sud du site.

Le massif du Gabizos s'inscrit dans une tradition cynégétique dont la chasse à l'isard constitue le fait le plus marquant. Historiquement, le site est également connu pour des passages importants de palombes qui sont en très nette régression notamment sur la vallée du *Tech*. Enfin, le secteur d'Arrens constitue une zone intéressante pour la chasse à la perdrix grise.

D'autres chasses sont pratiquées sur le site de façon plus marginale : Grand Tétras, Lièvre, Chevreuil et Sanglier.

La gestion de la pratique sur la commune est assurée par la "Société des chasseurs d'Azun" qui comporte aujourd'hui 90 sociétaires. Les effectifs sont plutôt stables même si la tendance est à la baisse. La moyenne d'âge augmente et se situe actuellement aux alentours de 55 ans. Dans ce contexte, le renouvellement des membres et le faible nombre de nouveaux chasseurs constituent une source de préoccupations pour la société de chasse locale.

Etat de la ressource :

D'une manière générale, les effectifs des différents gibiers sont fréquemment évalués par les chasseurs d'Azun qui effectuent régulièrement des comptages.

D'un point de vue qualitatif, la ressource est jugée satisfaisante même si certains effectifs se sont effondrés. C'est particulièrement le cas pour les palombes qui semblent aujourd'hui ne plus fréquenter le site, notamment la vallée du *Tech* qui constituait un passage privilégié pour cette espèce migratrice et un site important de chasse sur le secteur *(cf. Vol II.* ***Carte IV-6*** *: Synthèse de la présence des principales espèces chaséees)*.

L'isard est présent de façon prioritaire sur la partie Sud du site depuis l'espace contigu à la Zone Cœur où les densités sont les plus fortes, jusqu'à la crête du *Bassiarey* qui semble marquer la limite Nord de son extension sur le site.

Sur les trois secteurs contigus à la Zone Cœur, un comptage datant de 2006 dénombre les effectifs suivants :

SECTEUR	Superficie (ha.)	Densité(n/100 ha)	Population
Bouleste	903	–	–
Gabizos	721	4,85	35
Pique d'Aste	1116	2,42	27
Pourgadou	680	4,41	30

Tableau 16 : Bilan du comptage isard sur le site (2006)

Sur le secteur d'*Anquié*, deux ou trois animaux portant un collier ont été observés en 1991-1992 ; il s'agirait d'isards issus de réintroductions effectuées sur le secteur du *Soulor* en 1991.

D'une manière générale et d'un point de vue qualitatif, il semble que les animaux observés aujourd'hui soient plus maigres et plus petits que par le passé. Le poids des bêtes capturées semble diminuer et les animaux de 26 à 28 kg qui constituaient précédemment la majorité des prises d'adultes sont aujourd'hui devenus plutôt rares.

Concernant la perdrix grise, sa zone de présence occupe les 2/3 du site dans sa partie Nord essentiellement avec une limite Sud formée par le vallon de *Bouleste* et le Col d'*Uzious*. Dans ce périmètre on compte approximativement sept compagnies de 10 à 12 individus. Des réintroductions de la perdrix ont été pratiquées par le passé mais sont interdites par la réglementation départementale pour des raisons sanitaires et génétiques.

L'abondance du Grand Tétras n'est pas connue de façon précise, même si, d'un point de vue qualitatif, les effectifs semblent en régression selon les derniers comptages.

Le sanglier est peu présent à l'intérieur du périmètre malgré plusieurs tentatives de fixation par agrainage. Sa zone de présence concerne surtout les secteurs situés plus bas en altitude, en lien notamment avec la présence de ressources plus importantes.

L'abondance du Lièvre a considérablement diminué sur le site ces dernières années. Il se cantonne dans la zone de *Pourgue*, au Nord du site.

Le chevreuil est présent sur toute la bordure orientale du site avec des zones de plus forte densité sur les secteurs de *Suberlie-Peyrardoune* et de *Mauba-Cap de la Hite*.

Le cerf est présent sur le site mais de façon occasionnelle.

Etat de la pratique :

Concernant l'isard, la société de chasse locale pratique un plan de chasse quantitatif simplifié qui a alloué, par exemple pour 2006, 40 individus (minima imposé 25). Le site est divisé en huit secteurs dont trois seulement sont chassés dans la partie Sud-Ouest. La chasse se pratique les mercredis, samedis et dimanches de la période d'ouverture soit au total 13 journées de chasse. En pratique, on dénombre 33 équipes de deux chasseurs soit 66 personnes concernées par ce type de chasse. Afin d'assurer une sécurité maximale, chaque secteur n'est chassé que par une seule équipe et l'attribution se fait par tirage au sort.

Selon le plan de chasse choisi, le prélèvement concerne $^2/_3$ de jeunes et $^1/_3$ d'adultes. Pour 2005 et 2006 les prélèvements en isard sur les secteurs chassés se répartissent comme suit :

	Prélèvement 2005		Prélèvement 2006	
SECTEUR	Mâle	Femelle	Mâle	Femelle
4	3	0	5	1
5	1	3	2	3
6	7	1	4	1

Tableau 17 : Bilan des prélèvements en isard sur les secteurs chassés

La chasse à la Perdrix grise se pratique dans toute la zone de présence de l'espèce à l'exception d'une réserve de chasse mise en place par la société de chasse sur le secteur du vallon de *Peyrardoune*. La pratique de cette chasse concerne une quinzaine de chasseurs sur la

commune d'Arrens-Marsous. Les prises sont limitées à six individus par chasseur et par an. En 2005, les chasseurs d'Arrens ont abattu 49 perdrix sur leur territoire de chasse dont les 2/3 (environ 33) sur le périmètre du site.

La chasse au Grand Tétras concerne également une quinzaine de chasseurs. Les prises sont limitées au maximum à un individu par chasseur. Trois coqs ont été abattus sur le territoire de chasse de la société en 2005 dont deux dans le site.

La chasse au Chevreuil est soumise à un plan de chasse qualitatif qui alloue 20 à 25 individus aux chasseurs d'Azun répartis de la façon suivante : 1/3 de jeunes, 1/3 de mâles et 1/3 de femelles. Cette pratique concerne 29 équipes de deux et se déroule durant la même période et selon le même calendrier que la chasse à l'isard. En 2005, sept bêtes ont été abattues dans le cadre de ce plan et les 16 individus non abattus dans le cadre du plan ont été abattus au cours de battues.

Dix Lièvres sont abattus par an en moyenne sur le territoire géré par la société de chasse locale dont deux ou trois dans le périmètre de la Zone Spéciale de Conservation.

Une carte de synthèse a été réalisée à partir des indications fournies.

2.2 La pêche

Contexte :

L'Association de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique (APPMA) locale gère localement les aspects halieutiques et la plupart de ses membres fréquentent le site comme territoire de pêche. D'autres acteurs du monde piscicole sont également présents et exercent une part de leur activité sur le site, comme l'association "Rando-pêche" qui propose des parcours accompagnés de pêche sur le val d'Azun.

L'APPMA du val d'Azun comporte actuellement 116 membres. Son effectif est stable, la moyenne d'âge est évaluée à 50 ans et il semble y avoir quelques difficultés concernant le recrutement de jeunes pêcheurs ; seuls six membres ont moins de 16 ans.

L'association pratique la réciprocité et, dans ce cadre, la pêche sur le site est ouverte à des pêcheurs d'une soixantaine de départements. Cette gestion rend donc très difficile l'évaluation du nombre de pêcheurs fréquentant le site.

De plus, des cartes de vacances (47 en 2006), valables pour une période de 15 jours , ainsi que des cartes à la journée (13 en 2006) sont également délivrées.

Les périodes où l'activité est permise sont fixées par arrêté préfectoral et sont communes à tout le département. Ainsi, la pêche en cours d'eau est ouverte dans les Hautes-Pyrénées du deuxième samedi de mars au troisième dimanche de septembre et la pêche en lac du dernier samedi de mai au premier dimanche d'octobre.

En terme de gardiennage, l'association dispose de deux gardes particuliers assermentés qui viennent en complément du travail effectué par les services de garderie de ONEMA.

Etat de la pratique :

La pêche sur le site Natura 2000 se pratique en lacs (*Pouey-Laun* et ses trois satellites, Lac d'*Auseilla*) ainsi que sur les cours d'eau de la *Lie* et du *Labas*. En lacs, elle se pratique en technique

du lancer à la cuillère (leurre artificiel) ou avec appâts ainsi qu'à la mouche. En cours d'eau c'est la pêche « au toc » qui est pratiquée.

Les prélèvements de poissons sont difficilement évaluables compte tenu de l'organisation de la pratique. Les règles en vigueur prévoient des quotas de 10 prises/ sortie/pêcheur de poissons dont la taille dépasse la taille légale qui est de 18 cm pour la Truite et le Saumon et de 35 cm pour le Cristivomer *(cf. Vol II. **Carte IV-5** : Localisation des activités liées à la présence de l'eau)*.

Au niveau des lacs, la ressource piscicole provient d'alevinages réalisés une année sur deux. Les espèces introduites sont la Truite fario, le Saumon de fontaine et le Cristivomer. Les poissons introduits ne se reproduisent pas et leurs taux de survie varient de 35 % pour les lacs les plus difficiles (petite taille, altitude élevée, englacement prolongé) jusqu'à 70 % pour les lacs où les conditions sont les plus favorables. Du fait de la pêche et de la survie des espèces, l'APPMA estime que sans apports de nouveaux individus, la ressource est susceptible de disparaître en 5 à 10 ans.

Les effectifs introduits lors de l'alevinage de juillet 2005 étaient les suivants :

	Ausseilla	Pouey-Laun
Truite fario	1 000	2 000
Saumon de fontaine	–	2 000
Cristivomer	–	1 000

Tableau 18 : Synthèse de l'alevinage dans les lacs du site

Dans les cours d'eaux, la reproduction des poissons est possible et la pratique de l'alevinage se fait au cas par cas pour répondre à une baisse importante de la ressource du fait d'accidents du régime hydraulique (forte crue, coulée de boue …) ou à une pression de pêche trop forte. Cela ne concerne qu'uniquement la Truite fario.

Ces alevinages sont effectués dans une démarche de gestion patrimoniale de la ressource. Les alevins proviennent de l'élevage fédéral de Cauterets et correspondent à la souche atlantique de la Truite fario (souche autochtone) ou à des individus prélevés dans les cours d'eaux à proximité immédiate. Cette pratique de transport d'individus d'un secteur à l'autre du site semble être courante et localement assez ancienne.

L'APPMA mène actuellement une réflexion dans le cadre d'une gestion durable de la ressource et de la pratique afin de définir les secteurs sur lesquels la pratique de l'alevinage pourrait être abandonnée.

En terme de l'observation du milieu aquatique, la qualité de l'eau et des rivages ne semble pas poser de problèmes. A priori, il n'existe pas de zones présentant des pollutions ou des traces de proliférations d'algues en lien avec une eutrophisation du milieu.

La société locale de pêche indique la présence depuis quelques temps jusqu'à des altitudes relativement élevées de Hérons et de Cormorans. Ces oiseaux peuvent provoquer des prélèvements sur la ressource sans toutefois menacer l'activité halieutique.

Les différents phénomènes climatiques de ces dernières années (sécheresse, augmentation des températures, modification du régime de précipitations, …) ne semblent, pour le moment, pas avoir d'impacts visibles sur le milieu ni sur la ressource piscicole.

2.3 Activités sportives et de plein air

Le site de Gabizos est un territoire de montagne et, à ce titre, il génère un attrait tout particulier pour les activités de plein air. La fréquentation du site reste cependant raisonnable et la vallée d'Arrens reste à l'écart des itinéraires très fréquentés et des sites très touristiques.

La périphérie immédiate du site comporte cependant deux lieux de stationnement très importants pouvant accueillir de nombreux véhicules. Il s'agit du parking du lac du *Tech* et de la zone de stationnement du col du *Soulor*.

Ces aires de stationnement constituent la voie d'accès privilégiée pour la pénétration dans le site, mais leur impact réel est très relatif dans la mesure où la plupart des touristes ne s'éloignent que très peu des véhicules en ne pénétrant dans le site que de façon marginale et en profitant des équipements touristiques et commerciaux mis à leur disposition. Le tour de lac du Tech reste, par exemple, une promenade facile et fréquentée ainsi qu'un lieu de séjour prisé par les adeptes de camping-cars.

Au col du *Soulor* durant l'été, plusieurs marchands ambulants proposent des étals de produits locaux et quelques établissements de restauration et débits de boissons retiennent un temps les touristes dans la journée. Certains d'entre eux s'aventurent sur les pentes de *Pourgue* sans jamais dépasser réellement la limite Nord du site.

Traditionnellement, la pratique de la randonnée estivale et hivernale est une des activités les plus courantes sur le site lui-même. Les principaux itinéraires concernent le secteur de *Bouleste*, la traversée par le col d'*Uzious* et le passage vers *Larrue*.
Le GR qui marque la limite Nord du site est également fortement fréquenté en période estivale.

D'autres itinéraires sont parcourus notamment vers les lacs de *Pouey-Laün* et de *Migouélou* par le *Pla d'Artigou*.

En randonnée hivernale, les mêmes itinéraires sont suivis en ski ou en raquettes.

Toutes ces activités sont réalisées dans un cadre individuel ou familial. Cependant l'association "Les Esclops d'Azun" accompagne et promeut des itinéraires sur le site.

Dans un autre domaine, les pentes de *Pourgue* et de *Suberlie* sont régulièrement survolées dans le cadre d'une pratique de vol libre organisée et développée par l'association "Septième ciel". Un des points de départ, bien que peu utilisé, se situe dans le périmètre du site à la Pointe de *Surgatte* *(cf. Vol II. **Carte IV-6** : Localisation des activités de plein air)*.

D. LES CONFLITS D'USAGES ET LES ATTENTES DES ACTEURS

1. LES CONFLITS ET LES CONFLITS POTENTIELS D'USAGES

Lors de ce diagnostic, aucun conflit d'usage majeur n'a été mis en évidence. Toutefois, certaines activités s'exercent selon des modalités qui pourraient être en incohérence avec l'objectif d'amélioration de l'état de conservation des espèces ou des habitats naturels d'intérêt communautaire. En effet, nous employons le conditionnel car deux activités nécessitent un complément d'étude afin de mieux comprendre l'impact positif ou négatif sur le patrimoine naturel.

Le premier cas est relatif aux zones humides du secteur de *Pourgue*. L'activité pastorale, et plus particulièrement le piétinement du bétail dans ces zones peu portantes, occasionnent un impact notable sur ces milieux fragiles. Une expérimentation comme par exemple la mise en défens de quelques zones tests (cf. fiche action H1), permettrait de voir les réelles évolutions associées à ce régime de perturbation régulier (au sens écologique).

On peut supposer un impact négatif provoqué par la destruction régulière de la végétation et le maintien de cet habitat naturel d'intérêt communautaire dans un état de conservation plutôt médiocre. A l'inverse, on peut supposer une interaction positive permettant une alimentation hydrique de la zone humide. Sans l'activité pastorale, on peut donc faire l'hypothèse que l'eau s'écoulerait directement dans les chenaux collecteurs sans permettre l'engorgement nécessaire de ces zones de bas-marais. Dans ce cas, la mise en défens aurait donc un impact négatif et se traduirait à terme par une disparition partielle ou totale de la zone humide.

Le second cas conduisant potentiellement à un conflit d'usage est relatif à l'alevinage de cours d'eau et de lacs. Actuellement, l'impact des jeunes salmonidés (truite, …) sur la faune aquatique est fortement suspecté (prédation, …). Il semble opportun de mettre en place un complément d'information afin de savoir si l'effet est significatif et si l'alevinage se réalise dans des portions de sensibilité pour certaines espèces notamment pour l'Euprocte des Pyrénées.

2. LES ATTENTES DES ACTEURS

Lors des différents groupes de travail thématiques ou des entretiens individuels, de nombreuses attentes ont été formulées. Elles peuvent être regroupées autour de trois thèmes.

La première demande correspond à un besoin d'information et de sensibilisation au patrimoine naturel présent sur le site Natura 2000. En effet, la majeure partie des acteurs locaux ont découvert ou redécouvert la présence de la richesse biologique de ce territoire et sont, à ce jour demandeur d'informations complémentaires.

Le seconde thématique coïncide avec une envie générale d'une part importante des acteurs locaux d'adapter, dans la mesure du possible, leurs activités afin de mieux connaître les réelles influences induites par leurs pratiques et ainsi réduire au maximum les impacts sur ce patrimoine remarquable.

Le troisième demande correspond à une demande d'accompagnement, de soutien et de facilitation de l'activité pastorale traditionnelle présente sur le site. Sans cet élément, une menace de déprise plus ou moins marquée pourrait apparaître et s'amplifier année après année, conduisant à l'abandon des quartiers de pâturage les plus difficiles et la modification inexorable des équilibres actuels, des milieux et des paysages.

E. LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT ET IMPACTS POTENTIELS

Le site de Gabizos n'est actuellement concerné par aucun projet pouvant avoir un impact direct sur son périmètre.

En revanche, deux projets de développement touristique et d'éducation à l'environnement sont actuellement à l'étude aux abords immédiats de la zone Natura 2000. Ces projets pourraient avoir un impact non négligeable sur le site notamment en promouvant la fréquentation de certains itinéraires et en augmentant l'intérêt touristique pour le site.

La prise en compte de ces projets a fait l'objet d'une proposition d'action (cf. fiche action F3) ayant pour but d'anticiper les conséquences du développement de projets d'une part et en permettant en retour une prise en compte de la démarche Natura 2000 dans les projets émergents d'autre part.

Le premier projet est en cours d'étude et concerne la requalification de la vallée du Tech, depuis le bourg d'Arrens-Marsous jusqu'au lac de *Suyen*. Il prévoit un réaménagement de la zone de stationnement aux abords immédiats du lac et la mise en place d'un itinéraire d'interprétation accessible notamment aux usagers handicapés.

Deux niveaux d'interaction sont donc envisageables et concernent :

- la possibilité d'un accroissement ou d'une modification de la fréquentation actuelle du fait des aménagements prévus aux abords immédiats du lac du *Tech*.
- la nécessité de cohérence entre les messages délivrés au niveau de la signalétique et les objectifs de conservation d'un site Natura 2000. Les objectifs de la démarche et les caractéristiques du site peuvent d'ailleurs constituer un des volets du message délivré dans le cadre de ce projet.

Le second projet susceptible d'intéresser le site concerne le développement d'un sentier d'interprétation basé sur la connaissance et l'observation des rapaces à partir du col du *Soulor*.

S'agissant d'espèces emblématiques pour le site, il est important de s'assurer que les objectifs poursuivis par ce projet soient conformes à l'esprit de la démarche Natura 2000. Par ailleurs, et comme pour le projet précédent, il est utile de bien anticiper sur les conséquences réelles, notamment en terme de modification de la fréquentation et de l'intérêt pour le secteur d'un tel projet.

V. DEFINITION DES ENJEUX

Les phases d'inventaires conduisent à proposer un état des lieux du site. Ce dernier comporte un diagnostic du patrimoine naturel et un volet consacré à la présentation des acteurs et des activités présentes.

La combinaison de ces deux éléments révèle un territoire complexe, formé d'entités diverses et soumis à des pressions d'usage variées. Du point de vue de l'intérêt biologique, de l'originalité des pratiques, tous les secteurs décrits n'ont pas la même valeur et tous ne nécessitent pas un même niveau d'attention. Une hiérarchisation est nécessaire afin de concentrer l'effort sur les habitats et sur les espèces présentant le plus grand intérêt pour le site.

A. ENJEUX ECOLOGIQUES ET HIERARCHISATION PATRIMONIALE

La hiérarchisation de la valeur des habitats et des espèces sur le site de Gabizos est le résultat du croisement d'un certain nombre de paramètres. Ces paramètres sont propres à chaque site et leur définition résulte d'une réflexion issue de l'observation et de la connaissance du terrain et du contexte socio-économique tel qu'il a été décrit.

1. CRITERES RETENUS

- Valeur des habitats et des espèces concernés

Ce critère exprime la valeur du point de vue de l'intérêt naturaliste de l'habitat et des espèces. Il est défini par un certain nombre de statuts (espèces ou habitats prioritaires au titre de la Directive, protection nationale ou régionale d'espèces) et d'éléments liés à la connaissance (rareté, originalité de l'habitat pour le site ou la région, caractère d'endémisme)

- Fréquence

Cet élément exprime l'idée de rareté et se traduit par une attention particulière donnée aux habitats et aux espèces les moins fréquents sur le site.

- Intensité et ampleur des phénomènes de dégradation

On a cherché à exprimer par l'utilisation de ce critère la sensibilité de certains milieux et de certaines espèces plus fragiles et donc plus régulièrement en cause dans des processus de dégradation ou de détérioration liés à certains usages. On pense notamment aux milieux humides et aux milieux peu portants très sensibles à l'assèchement et au piétinement.

Ce critère traduit principalement la notion d'état de conservation et le degré de menace.

- Capacité d'action et de gestion, possibilités de restauration

Dans une perspective de gestion, il est important de considérer que les actions à mettre en œuvre ne peuvent se révéler efficace, en terme de préservation des milieux et des espèces, que si leur état de conservation permet une restauration ou une pérennisation et si on est en mesure localement de rencontrer des conditions favorables à leur mise en œuvre.

2. EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION

Le diagnostic écologique des habitats naturels implique une évaluation de l'état de conservation de chaque habitat naturel cartographié sur le site. Bien qu'un certain nombre de difficultés se soient posées en termes de choix de méthode, une méthodologie standard d'évaluation a pu être élaborée.

2.1 Méthode l'évaluation

Selon la Directive "Habitats", l'état de conservation d'un habitat naturel résulte "*de l'effet de l'ensemble des influences agissant sur lui ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions, ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques*".

A partir de cette définition de portée européenne, l'état de conservation d'un habitat sera considéré comme favorable au niveau du site lorsque :

- les superficies qu'il couvre sur le site sont stables ou en extension
- sa structure spécifique et physionomique reste typique

Afin de rendre opérationnelle la définition de la Directive "Habitats", des modalités de caractérisation au niveau de l'habitat naturel sur le terrain ont été choisies pour ces deux points. Nous devions donc disposer d'indicateurs fins, qui permettent de quantifier les facteurs susceptibles d'altérer ou de porter atteinte aux habitats naturels. Les ressources bibliographiques encore lacunaires dans ce domaine nous ont amené a choisir nous même les indicateurs et a réaliser une grille d'évaluation *in situ* des habitats naturels.

o Variation des superficies couvertes par l'habitat sur le site

En l'absence d'état de référence antérieur, l'état des lieux et le diagnostic ont été avons du réaliser simultanément. Ce critère a donc été renseigné par des moyens d'évaluation suivants :

- le maintien ou l'aggravation d'un **facteur de dégradation** : L'intégrité physique a été jugée selon des indicateurs permettant d'identifier et de quantifier d'éventuelles altérations de l'individu d'habitat. Les indicateurs utilisés renseignent des dégradations telles que l'érosion, l'eutrophisation*, le piétinement, l'assèchement… Lorsque la dégradation de l'habitat élémentaire* est très ponctuelle et n'affecte qu'une partie de celui-ci, son intégrité en terme de surface n'est pas systématiquement menacée. Il reviendra dans ce cas à l'observateur de juger du niveau d'influence en fonction de l'intensité locale de la dégradation et de son étendue notamment.

- la **dynamique de la végétation** : Les habitats naturels correspondent à une étape dans la série dynamique de végétation (stade dynamique). La présence significative d'espèces appartenant au stade dynamique suivant peut indiquer une évolution de l'habitat, et une diminution locale de la surface de l'individu d'habitat. Les indicateurs caractérisant un tel phénomène peuvent être la présence de ligneux hauts dans une lande, de ligneux hauts ou bas au sein d'une pelouse, de ligneux hauts et / ou bas au sein d'un éboulis …

o Représentativité spécifique et physionomique

Nous avons tout d'abord cherché à caractériser un "état de référence", auquel pourraient être comparés les habitats rencontrés sur le site. L'état de référence correspond alors à deux modalités :

- état de référence "**théorique**", lié à l'ensemble des caractéristiques (typicité) d'un type d'habitat. Son utilisation repose sur une connaissance approfondie de chacun des types d'habitat, et donc sur une bibliographie abondante, de qualité, fournissant une base homogène pour tous les habitats.
- état de référence "**local**", c'est-à-dire connaissance d'un état antérieur des habitats ou d'un échantillon représentatif des types d'habitats sur le site. En effet, il peut exister des variabilités d'habitats en terme de composition floristique notamment selon l'altitude et la longitude.

Compte tenu de l'insuffisance, voire de l'absence de tels états de référence, ainsi que de notre approche sur la base de la typologie CORINE Biotopes et non à partir de la phytosociologie, il n'a pas été possible de juger de la "typicité" de l'habitat. Par défaut, nous avons donc choisi de considérer qu'en l'absence de facteurs d'altération de l'intégrité de l'habitat, celui-ci serait qualifié en "bon" état de conservation.

2.2 Les critères de l'état de conservation

Les indicateurs retenus pour la caractérisation sur le terrain ont été déclinés en deux catégories :

o Les facteurs d'influence

Il s'agit d'observations d'éléments (semis de ligneux hauts, présence d'herbacées colonisatrices, présence de sol nu...) qui peuvent traduire, à terme, un impact négatif ou positif sur les habitats, tout en n'ayant pas encore d'impact au moment de l'observation. Aucun jugement n'est porté, il s'agit d'une notation objective. Ces facteurs d'influence, suivant leur intensité et l'interprétation qui sera faite, pourront ou non se traduire par un "facteur affectant l'intégrité de l'habitat" (on préfèrera cette formulation au terme de "menace").

o Les facteur affectant l'intégrité de l'habitat

La sur-utilisation pastorale, la sur-fréquentation touristique ou la colonisation par les ligneux hauts peuvent constituer autant de facteurs affectant l'intégrité de l'habitat. Selon leur intensité ils pourront être qualifiés de :

- **réel** : Un tel facteur est effectif sur l'habitat et sera alors défini selon l'un des niveaux "faible", "moyen" ou "fort"
- **potentiel** : susceptible, à court terme, de porter atteinte à l'intégrité de l'habitat
- **nul**

2.3 La note d'état de conservation

La synthèse des "facteurs d'influence" et des "facteurs affectant l'intégrité de l'habitat" notés sur un individu d'habitat conduit à une note d'état de conservation, déclinée en trois classes : "bon", "moyen", "mauvais". Ces dernières ont été affectées de la manière suivante :

- La note "**bon état de conservation**" a été attribuée par défaut lorsque aucun facteur susceptible d'affecter l'état de conservation n'a été mis en évidence.
- Les notes "**moyen état de conservation**" ou "**mauvais état de conservation**" ont été données dès lors que des indicateurs montrant la perte d'une partie de l' "intégrité" de l'individu d'habitat par rapport à un état de référence attendu ont été mis en évidence. La distinction entre les deux états "moyen" et "mauvais" a été jugée en fonction de l'intensité et de l'amplitude du ou des facteurs en jeu. L'appréciation "mauvais état" transcrit le fait qu'un individu d'habitat soit menacé de disparition à court terme.

3. HIERARCHISATION DES ENJEUX

Pour chaque type d'habitat naturel et pour chaque espèce le croisement des critères donne lieu à l'établissement d'une hiérarchie qui permet de déterminer pour le site des enjeux de gestion. Ces derniers constituent l'originalité de site et sa signature en terme de conservation du patrimoine. Ils sont propres à une portion de territoire et expriment une combinaison de critères qui révèle la richesse du milieu, la complexité d'un système local et ses fragilités. Ces enjeux constituent un socle de réflexion à partir duquel les objectifs de gestion sont définis avant d'être traduits en actions de gestion.

B. LES ENJEUX DE GESTION DU SITE

La définition de paramètres spécifiques au site a permis d'établir pour chaque espèce et pour chaque habitat une combinaison propre de critères. Elle permet de révéler les enjeux de gestion.

Au final, ce traitement a permis de dégager les quatre enjeux de gestion propres au site de Gabizos. Ils concernent :

- **la valeur patrimoniale des espaces ouverts**
- **les sites favorables aux espèces prioritaires et remarquables du site**
- **la détérioration affectant des milieux remarquables**
- **la fréquentation**

Ces quatre enjeux forment les lignes de force qui permettent d'expliquer l'équilibre particulier du site et qui révèlent les axes de travail et les leviers sur lesquels repose sa gestion conservatoire.

1. VALEUR PATRIMONIALE DES ESPACES OUVERTS

Le site de Gabizos est un territoire de tradition pastorale ancienne. Les paysages actuels sont très représentatifs d'un secteur de montagne pyrénéenne marqué par le pastoralisme. Un des traits marquants de ce paysage, repose sur l'importance des secteurs ouverts et leur équilibre avec les milieux de landes et de forêt. Pour mémoire, les espaces ouverts sont constitués près de 72% d'habitats d'intérêt communautaire.

A l'échelle du massif, ces formations sont partout en régression de manière parfois assez significative. Sur le territoire du site, les milieux ouverts sont marqués par une relative stabilité du point de vue de leurs qualités et de leurs surfaces. Ils semblent globalement en bon état de conservation. Cet équilibre est le résultat d'une activité agricole et pastorale toujours importante. Toutefois, ces milieux sont concernés par des dynamiques de colonisation par les ligneux bas ou les graminées sociales qui sont observées de façon traditionnelle sur tous les secteurs en déprise.

Ce constat général est à nuancer car, malgré une activité pastorale générale très vivace, certains secteurs très éloignés, très pentus ou très escarpés sont aujourd'hui en partie ou en totalité délaissés. Les terrains concernés subissent alors une dynamique de progression des espèces colonisatrices qui conduit inexorablement vers une fermeture du paysage.

La prise en compte de cet enjeu de conservation se traduit par la définition de deux objectifs de conservation à long terme. Ces objectifs répondent au double besoin de maintien dans le meilleur état de conservation possible des espaces actuellement ouverts et de reconquête de la valeur pastorale perdue ou altérée sur les secteurs délaissés.

- Maintien des espaces ouverts par une pression pastorale équilibrée et régulière sur l'ensemble du site.

La réalisation de cet objectif repose sur le constat que certains secteurs subissent actuellement une dynamique de colonisation qui traduit des modifications de pratiques.

C'est le cas à *Anquié* où l'on assiste actuellement à une forte colonisation par les ligneux alors que la fréquentation par le bétail semble ne pas avoir diminué de manière significative à l'échelle de l'estive (*Bouleste*). On constate que la pression de pâturage tend à se concentrer en fond de vallée et conduit à une colonisation progressive des versants par une lande à Genêt occidental et par les Noisetiers dans les secteurs bas.

Les pelouses concernées sont des milieux d'intérêt communautaire et potentiellement prioritaires. L'objectif opérationnel pour ce secteur est d'assurer le maintien des habitats de pelouses en limitant la progression du Genêt occidental et du Noisetier de manière à maintenir un équilibre entre les milieux ouverts et les milieux fermés en créant également les conditions d'une meilleure utilisation du secteur d'*Anquié* par le troupeau de bovins.

Plusieurs pistes de gestion ont été envisagées, elles reposent sur des interventions directes (feux, débrouissallages …), ainsi que sur la mise en place d'aménagements destinés à rendre le secteur plus attractif et sur un pilotage plus ciblé de la pression de pâturage.

- Restauration de la valeur patrimoniale des milieux ouverts dans des secteurs actuellement délaissés.

Ce deuxième objectif fait suite au constat qu'il existe des secteurs particuliers qui, du fait de leur éloignement, de leur configuration ou de leur inaccessibilité sont actuellement délaissés par les troupeaux, même si la pratique pastorale est vivace à l'échelle du site. Cet objectif tend à redynamiser cette activité sur ces secteurs en proposant des aménagements et une gestion qui pourraient permettre une plus grande présence des troupeaux et une reconquête des milieux ouverts.

Deux secteurs sont concernés, ils s'inscrivent dans des contextes relativement différents.

- Le bas du secteur de *Peyrardoune* est traditionnellement utilisé par des troupeaux à la journée et en demi-saison et il est actuellement délaissé. Il est le siège d'une forte dynamique de colonisation par le Brachypode, la Fougère et les Frênes.

L'objectif opérationnel pour ce secteur est de maintenir une mosaïque de milieux comprenant une part de pelouses ouvertes. Compte-tenu du contexte pastoral et de l'éloignement des milieux, il ne s'agit pas d'avoir une approche globale pour ce secteur délaissé mais d'envisager les conditions qui pourraient permettre de ralentir la dynamique en reconquérant une partie des espaces ouverts.

- Le secteur du *Pla d'Artigou* se trouve dans une problématique un peu différente. C'est un site formé de terrains aux très fortes potentialités pastorales, tant sur les versants que sur le *Pla* lui-même. Sur les versants, une végétation très particulière se développe sur éboulis stabilisés (CB 37.83 *Mégaphorbiaies pyrénéo-cantabriques*). Elle est formée par une importante variété de plantes à grand développement et forme un ensemble luxuriant très spectaculaire.

La déprise actuelle s'exprime par une colonisation relativement rapide par les Frênes et les Noisetiers. Un des objectifs pour ce secteur repose sur une gestion favorable au maintien de milieux comprenant une part de pelouses ouvertes et la conservation des pelouses luxuriantes.

Pour ces deux zones, les pistes de gestion envisagées semblent plus complexes à mettre en œuvre compte-tenu du contexte et de la faiblesse du pâturage sur ces secteurs et en l'absence actuelle de projets de développement.

2. SITES FAVORABLES AUX ESPECES PRIORITAIRES ET REMARQUABLES DU SITE

La diversité des habitats naturels rencontrés sur le site se traduit également du point de vue des espèces. Ces espèces possèdent un statut au regard de la Directive "Habitats" ou selon les réglementations de portée nationale ou régionale.

La connaissance fine de ces espèces, des effectifs et des conditions écologiques dans lesquelles elles se maintiennent permet d'assurer leur prise en compte dans les actions de gestion en s'assurant de leur maintien à long terme.

Concernant cet enjeu de gestion, deux objectifs de gestion à long terme ont étés définis.

- Mieux connaître et conserver la population d'Aster des Pyrénées

L'Aster des Pyrénées est une espèce dont la répartition mondiale se limite aux Pyrénées françaises et à la chaîne cantabrique de façon très marginale. On connaît aujourd'hui 14 stations seulement de cette espèce dont trois pour le département des Hautes-Pyrénées.

Les actions d'inventaires entreprises sur le site à l'occasion de la réalisation du diagnostic écologique ont permis la découverte d'une station d'Aster des Pyrénées dans un vallon escarpé du versant Sud-Est par un garde-moniteur du Parc National des Pyrénées actuellement en fonction au secteur du Val d'Azun. Cette découverte, outre qu'elle enrichit considérablement la valeur patrimoniale du site du point de vue floristique, constitue un progrès important dans la connaissance de cette espèce très rare.

La station découverte en 2007 est en effet, à ce jour, la plus importante station du département des Hautes-Pyrénées puisqu'elle a été évaluée à plus de 250 tiges fleuries réparties en 7 zones distinctes *(cf. Vol I. Annexe V-1)*.

La conservation de l'importante population d'Aster des Pyrénées du vallon de *Tachet* passe par la définition d'un plan de conservation en lien avec le Conservatoire botanique pyrénéen. Ce plan prévoit des actions de complément d'inventaire, d'amélioration de la connaissance sur le fonctionnement écologique de la station et des mesures de conservation à définir en fonction des menaces et de définition de facteurs d'influence.

- Mieux connaître et conserver les espèces animales remarquables

Outre des espèces végétales remarquables, le site abrite certaines espèces animales de l'annexe II. Cinq espèces sont identifiées sur le site. Il s'agit du Lézard montagnard des Pyrénées, du Desman des Pyrénées et de trois espèces de chiroptères : le Grand Murin, le Grand Rhinolophe et le Vespertilion à oreilles échancrées. Chacune de ces espèces a été étudiée du point de vue des milieux qu'elle fréquente et des facteurs qui influencent le maintien de ses populations sur le site. Au regard de ces données, il apparaît que la gestion de ces espèces ne constitue pas un enjeu particulier dans la conservation des espèces patrimoniales du site. Un suivi régulier est à mettre en place en dehors de tout objectif de gestion spécifique.

Le site abrite également des populations d'espèces présentes à l'annexe IV de la Directive. Parmi ces 13 espèces, la prise en compte de l'Euprocte des Pyrénées apparaît comme un objectif de gestion à long terme répondant à l'enjeu de conservation des espèces patrimoniales du site.

Cette espèce est endémique du massif pyrénéen. Elle est inféodée aux cours d'eau froide d'altitude du site et affectionne en particulier les vasques et secteurs de cours d'eau à faible débit. Ce discret amphibien reste mal connu, tant du point de vue de son abondance que de sa biologie. Par ailleurs les interactions qui peuvent intervenir dans son cycle de développement avec la pratique de l'alevinage sont à rechercher.

L'objectif poursuivi correspond à la mise en place d'une étude permettant de mieux appréhender les conditions de vie du batracien et de mieux localiser les secteurs ou la pratique de l'alevinage interfère avec son cycle de développement. En terme de gestion, ces données devront permettre d'avoir une approche fine et adaptée de l'alevinage qui veillera à épargner les zones de sensibilité de l'Euprocte si l'interaction négative supposée est confirmée.

3. DETERIORATIONS AFFECTANT DES MILIEUX REMARQUABLES

Cet enjeu de gestion est lié à la présence sur le site de secteurs qui présentent ponctuellement des signes de dégradation. Il s'agit principalement de marques affectant les milieux humides, les sources et plus généralement tous les milieux peu portants. Sur le site, de telles cicatrices sont observables sur les pentes du versant Nord du Gabizos et elles concernent un ensemble de sources ou de bas-marais. Ces milieux sont importants du point de vue patrimonial, et ils abritent généralement une flore et une faune tout à fait spécifiques. En secteur calcaire, ces milieux sont rares ce qui accroît leur valeur localement. Par ailleurs leur rôle dans le cycle de l'eau est essentiel et, d'un point de vue général, les enjeux liés à l'eau sont importants dans un contexte global de plus grande fréquence des épisodes secs.

La prise en compte de cet enjeu est traduite l'objectif de gestion à long terme suivant.

- Limiter la dégradation des bas-marais

Le versant Nord du Gabizos et en particulier le secteur de *Pourgue* abrite un important réseau de têtes de ruisseaux, de sources, de cours d'eau qui génèrent de nombreuses zones humides. Dans cet ensemble, les bas-marais constituent vraisemblablement le milieu le plus original. Il s'agit de secteurs dominés par les Joncs et les Carex, abritant des zones tourbeuses de couverture. Sur

ces milieux, on observe de nombreuses traces de piétinement ovin et équin, une détérioration des milieux de surface et des végétaux ainsi qu'un impact important sur la source elle-même qui se transforme progressivement en une zone humide diffuse limitant la disponibilité de l'eau.

Il semble que la stagnation du bétail sur ces secteurs soit à la cause de ces perturbations. Elle se produit principalement durant l'été lorsque les troupeaux sont en recherche d'eau. Il semblerait que ce phénomène se soit accentué au cours de l'été 2003 à une période particulièrement sèche où les animaux ont du chercher plus activement de l'eau dans ces milieux.

L'objectif de gestion pour ces zones remarquables traduit la double approche de maintien des habitats naturels de bas marais et de mise en place d'un dispositif facilitant l'abreuvement du bétail en été en retrait. Les premières pistes de gestion envisagées prévoient la mise en place d'un dispositif expérimental permettant de tester réellement l'impact du troupeau.

4. FREQUENTATION

La fréquentation du site a été identifiée comme un enjeu de gestion dans la mesure où une fréquentation mal maîtrisée peut être une source importante de dégradation qu'il s'agisse de conséquences directes d'un passage trop important de randonneurs ou du dérangement que peuvent provoquer certaines pratiques.

Sur le site, aujourd'hui, la fréquentation est raisonnable et adaptée et les activités de loisir et de plein air se pratiquent sans conséquences apparentes sur les milieux et sur les espèces. L'inventaire des activités a permis d'en faire une synthèse qui montre une situation équilibrée.

L'objectif défini reste alors de concourir au maintien d'un niveau de fréquentation respectueux de la valeur patrimoniale des habitats et des espèces.

Il prévoit également d'intégrer la démarche Natura 2000 à l'ensemble des projets de développement, en cours ou à l'étude, sur le site et en périphérie, de manière à maintenir durablement la qualité des habitats au regard des dégradations causées par une fréquentation mal maîtrisée.

VI. LE PROGRAMME D'ACTION

A la lumière des enjeux identifiés sur le site, la réflexion menée par l'opérateur technique et les membres des groupes de travail thématiques a conduit à proposer des mesures de gestion, de suivi, d'information et de sensibilisation, pour répondre aux objectifs de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, 14 fiches actions synthétiques ont été proposées.

Le Document d'Objectifs est élaboré pour une durée de six ans, aussi les actions proposées devront être mises en œuvre entre les années 2008 et 2013. Un calendrier et un budget prévisionnel de mise en œuvre sont associés à chaque action.

A. L'ELABORATION DES FICHES ACTION

1. DEFINITION DES PRIORITES D'ACTIONS

Au cours des travaux menés pendant l'élaboration du Docob, certaines actions sont apparues comme prioritaires pour préserver des habitats, des espèces, ou des activités qui sont nécessaires à leur maintien. Afin de traduire l'importance relative de chacune des actions pour mener à bien les objectifs du site, et d'éclairer les choix des acteurs dans la perspective de leur mise en oeuvre, il est apparu nécessaire de hiérarchiser les actions proposées. Les moyens disponibles n'étant pas illimités, ce sont sur elles que devront être concentrés les efforts financiers et humains.

D'une manière générale, l'attribution d'un haut niveau de priorité est liée au fait :

- qu'il est nécessaire de mettre en œuvre l'action afin de garantir le maintien sur le long terme de l'espèce et/ou de l'habitat
- qu'il est urgent, à très court terme, de mettre en œuvre une opération de gestion.

Ainsi, deux niveaux de priorité ont été distingués : les actions prioritaires (Priorité 1) et les actions de seconde importante (Priorité 2).

2. ANIMATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

La mise en œuvre des actions et l'application des principes du Document d'Objectifs "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" relèvera d'une phase d'animation sur la durée de son application. Une structure animatrice sera désignée à cet effet. Ses missions, ainsi que le calendrier prévisionnel correspondant, sont reprises dans une fiche action spécifique.

3. PERSPECTIVES POUR LA MISE EN OEUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Les réflexions menées au cours de ces années d'élaboration du Docob n'ont pas permis de traduire tous les enjeux et objectifs en actions susceptibles d'être déclinées sous forme de "fiches actions". Elles ont cependant vocation à se poursuivre, et à se traduire en actions concrètes lors de la mise en œuvre du Docob.

La mise en œuvre de Natura 2000 et l'animation du Docob devront être suffisamment dynamiques et prospectives pour créer un cadre favorable et soutenir les projets qui respecteront

les enjeux mis en évidence dans ce Docob et permettront de remplir les objectifs qui y sont définis. Ces projets devront être mis sous la forme de fiche actions et feront l'objet d'avenants soumis à validation par le comité de pilotage avant approbation par arrêté préfectoral.

4. LA MISE EN OEUVRE DES OBJECTIFS EN ACTIONS

Les grands enjeux spécifiques au site "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" se traduisent concrètement en actions. Chaque fiche action comporte une lettre la rattachant à l'enjeu auquel elle est associée. Ainsi, toutes les fiches **H** correspondent à l'enjeu sur les habitats naturels ; les fiches **E** sont relatives aux espèces animales et végétales ; les fiches **P** concernent l'activité pastorale ; les fiches actions **F** s'intéressent à la fréquentation et l'activité touristique et enfin la fiche action **A** concerne l'animation du Docob.

Les différentes mesures présentées dans ces fiches relèvent soit d'opérations de gestion au sens large (**G**), soit de suivis (**S**) ou soit de connaissances (**C**).

Les 14 fiches actions synthétiques se répartissent de la façon suivante :

H. Habitats naturels

H1 – Conservation et suivi des habitats humides du secteur de *Pourgue*

E. Espèces animales et végétales

E1 – Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du *Vallon du Tachet*

E2 – Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site

E3 – Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique

E4 – Initier et compléter les inventaires et les suivis des groupes les moins bien connus

P. Gestion de l'activité pastorale

P1 – Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de *Pouey Laun*

P2 – Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de *Bouleste–Ausseilla*

P3 – Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de *Boey Debat - Las Cures*

P4 – Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de *Pourgue*

P5 – Lutter contre l'embroussaillement du quartier de *Barbat*

P6 – Développer une politique de services aux éleveurs afin d'améliorer leurs conditions de travail en estive

F. Gestion de la fréquentation et de l'information

F1 – Définir et mettre en œuvre une procédure d'information sur les éléments patrimoniaux

F2 – Mettre en cohérence les signalétiques

F3 – Mettre en place une communication en cohérence avec les projets environnants

A. Animation du Document d'Objectifs

A – Animation du Document d'Objectifs

FICHE ACTION H1

« Conservation et suivi des habitats humides du secteur de *Pourgue* »

Priorité 1

Contexte :	Le secteur de *Pourgue* correspond à un vaste ensemble pastoral largement dominé par les pelouses fermées et assez uniformes. Il comporte également un ensemble de zones humides de petites dimensions, riches en espèces végétales. En milieu calcaire, les zones humides sont rares et d'un point de vue général les enjeux liés à l'eau sont importants dans un contexte de plus grande fréquence des épisodes secs. Pendant l'été, les troupeaux à la recherche d'eau piétinent ces habitats peu portants en provoquant des dégâts sur ces milieux et en déstructurant les sources. Le phénomène s'accroît depuis l'été 2003 où les animaux ont été en recherche d'eau.

Habitats concernés :	× **Bas-marais alcalins pyrénéens** (CB 54.24 – UE 6430) – Fiche Habitat ZH 2
Espèces concernées :	× **Euprocte des Pyrénées** – *Calotriton asper* – DH : Annexe IV Fiche Espèce A 6
Objectifs :	Permettre le maintien des habitats de bas-marais du secteur de *Pourgue* et leur restauration éventuelle en facilitant l'abreuvement des bovins en été.
Pratiques actuelles :	Activité pastorale bovine et équine.
Changements attendus :	Amélioration de l'état de conservation des zones humides et des différents habitats communautaires associés.
Périmètre d'application :	Zones humides du secteur de *Pourgue*.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**. ***(en relation avec la fiche action P4)***

Mesure H1-G	GESTION DE L'ESPACE PASTORAL
H1-G1	⇨ **Choix d'un dispositif expérimental de gestion des bas-marais** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition d'un protocole expérimental de gestion des bas-marais. Choix d'une zone expérimentale. Choix d'un mode de gestion favorable comprenant l'implantation d'une zone d'exclos associée à la construction d'un point d'eau. Mise en œuvre expérimentale. Etude d'un plan de gestion conservatoire des zones de bas-marais à l'échelle du secteur.
H1-G2	⇨ **Gestion conservatoire des bas-marais de *Pourgue*** Eléments du « Cahier des charges » proposés Bilan du dispositif expérimental. Mise en œuvre du dispositif élaboré dans le cadre de la phase H1-G1. Travaux de construction.

FICHE ACTION H1

Mesure H1-S	EVALUATION ET SUIVI D'EXPERIMENTATION DE GESTION
H1-S1	⇨ **Suivi des opérations de gestion des bas-marais** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation des actions de suivi mises en œuvre. Suivi de végétation.

Nature de la mesure :	Mesure de gestion d'un habitat communautaire
Maîtrise d'ouvrage :	Commune d'Arrens, Parc National des Pyrénées
Partenariat :	Conservatoire botanique pyrénéen, CRPGE.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme inter-sites de suivis des habitats d'intérêt communautaire.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Contrats Natura 2000.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Mise en œuvre expérimentale de la gestion sur le site (exclos, abreuvoirs). - Bilan de l'état de conservation des bas-marais. - Réalisation des travaux planifiés.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Agropastoral* du 15 Octobre 2007 et du 18 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
H1	H1 – G1	4 j. Ing. + travaux à évaluer						4 jours Ingénieur/Chargé de mission travaux à évaluer
	H1 – G2		4 j. Ing. + travaux à évaluer	4 j. Ing. + travaux à évaluer				8 jours Ingénieur/Chargé de mission travaux à évaluer
	H1 – S1	1 j. Agent 2 j. Ing.	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	6 jours Agent technique 2 jours Ingénieur/Chargé de mission
	COUT TOTAL DE L'ACTION							**6 jours Agent technique 14 jours Ingénieur/Chargé de mission Travaux (à évaluer)**

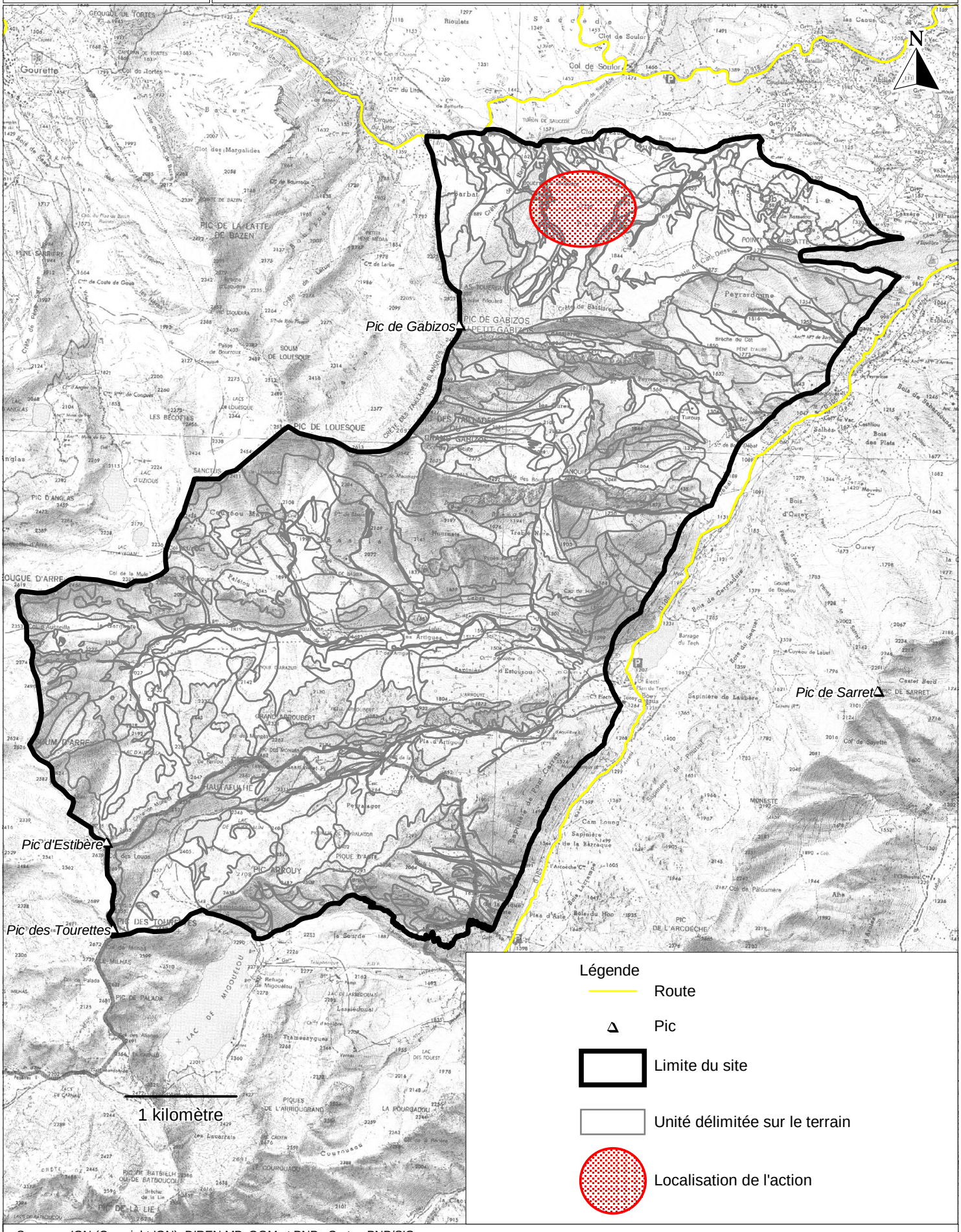
Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût de l'action sur la durée du DOCOB (hors travaux à évaluer) > 5 000 Euros

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTION H1 : Conservation et suivi des habitats humides du secteur de Pourgue



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

FICHE ACTION E1

« Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du *Vallon de Tachet* »

Priorité 1

Contexte :	La station d'Aster des Pyrénées du *Vallon de Tachet* est de découverte récente (été 2007). Il s'agit vraisemblablement, et en l'état actuel des connaissances, de la population la plus importante du département des Hautes-Pyrénées. Cette population est actuellement encore mal connue tant du point de vue démographique et structurel qu'au niveau des facteurs influençant sa présence et son maintien.

Habitats concernés :	× **Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonement sur calcaires** (CB 34.322J – UE 6210) – Fiche Habitat P 1 × **Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique** (CB 62.12 – UE 8210) – Fiche Habitat R 5
Espèces concernées :	× ***Aster des Pyrénées** – *Aster pyrenaeus* – DH : An. II (espèce prioritaire) & IV Code UE : 1802* – Fiche Espèce V 1
Objectifs :	Mieux connaître la structure de la population et les facteurs influençant la présence de l'espèce. Suivre l'évolution démographique de la population à l'aide d'indicateurs permettant de suivre l'évolution de la population. Mettre en place une gestion adaptée après analyse des bilans.
Pratiques actuelles :	La station n'est actuellement concernée par aucune pratique du fait de sa configuration très escarpée. La présence et l'impact d'ongulés sauvages sur l'espèce sont à rechercher.
Changements attendus :	Meilleure connaissance de la station et de son évolution.
Périmètre d'application :	*Vallon de Tachet*.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure E1-C	AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE SUR LA STATION D'ASTER DES PYRENEES
E1-C1	⇨ **Caractérisation de la population et de son habitat** Eléments du « Cahier des charges » proposés Prospections complémentaires dans l'environnement immédiat de la population. Inventaire exhaustif et dénombrement précis des pieds. Description de la structure démographique de la population Cartographie de la station. Caractérisation phytosociologique. Définition et mise en œuvre d'un plan pluriannuel de prospection des sites favorables dans le secteur (zones non prospectées à l'échelle du site).

E1-C2	⇨ **Caractérisation des facteurs influençant la pérennité de la station** Eléments du « Cahier des charges » proposés Identification des facteurs pouvant influencer la pérennité de la station. Observation de la présence d'ongulés sauvages. Evaluation des effectifs en présence.
Mesure E1-S	**SUIVI DE LA STATION D'ASTER DES PYRENEES**
E1-S1	⇨ **Suivi de la dynamique de la végétation** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition et mise en œuvre d'un protocole de suivi de type phytosociologique afin d'identifier et quantifier l'évolution de la végétation et du cortège floristique.
E1-S2	⇨ **Définition et mise en œuvre d'un suivi de la population** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition d'un protocole de suivi démographique de la population avec indicateurs (paramètres observés, périodicité..), incluant notamment l'observation d'indices de prédation par les ongulés sauvages (consommation de boutons floraux, arrachage de pieds…). Définition d'un tableau de bord de la station permettant d'identifier des zones de croissance, de stabilité et de régression. Définition de seuil d'alerte et d'action.
Mesure E1-G	**GESTION DE LA STATION D'ASTER DES PYRENEES**
E1-G1	⇨ **Gestion conservatoire de la station d'Aster des Pyrénées** Eléments du « Cahier des charges » proposés Analyse des données collectées, bilan annuel et final du suivi. Organisation de la circulation de l'information entre partenaires scientifiques et gestionnaires du site sur l'évolution des populations. Définition d'un plan d'action adapté aux éléments démographiques issus de la phase de suivi. Définition d'un protocole de récolte de graines permettant d'échantillonner la diversité génétique de la population. Récolte et gestion des lots de graines au Conservatoire botanique pyrénéen.

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration des connaissances sur une espèce végétale prioritaire de la directive.
Maîtrise d'ouvrage :	Commune, Parc National des Pyrénées.
Partenariat :	Conservatoire botanique pyrénéen.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme inter-sites de suivis des espèces d'intérêt communautaire (Mesures Agri-Environnementales).
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.

Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Rapport sur la caractérisation de la station. - Cartographie de la station. - Rapport d'étude phytosociologique. - Cartographie de zones nouvellement prospectées. - Rapport sur la fréquentation du site par la faune sauvage.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Agropastoral* du 15 Octobre 2007 – Visite de terrain avec le Conservatoire botanique pyrénéen du 15 Octobre
CP du 7 Novembre 2007 – Communications PNP/CBP

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		**Description du coût élémentaire**						**Total du coût par mesure**
		2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	
E1	E1 – C1	2 j. Agent 2 j. Ing.	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	7 jours Agent technique 2 jours Ingénieur/Chargé de mission
	E1 – C2	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	3 jours Agent technique
	E1 – S1	1/2 j. Agent 2 j Ing.	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	3 jours Agent technique 2 jours Ingénieur/Chargé de mission
	E1 – S2	1/2 j. Agent 2 j Ing.	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	3 jours Agent technique 2 jours Ingénieur/Chargé de mission
	E1 – G1		2 j. Ing.	1 j Ing.	1 j Ing.	1 j Ing.	1 j Ing.	6 jours Ingénieur/Chargé de mission
	Coût total de l'action							**16 jours Agent technique** **12 jours Ingénieur/Chargé de mission**

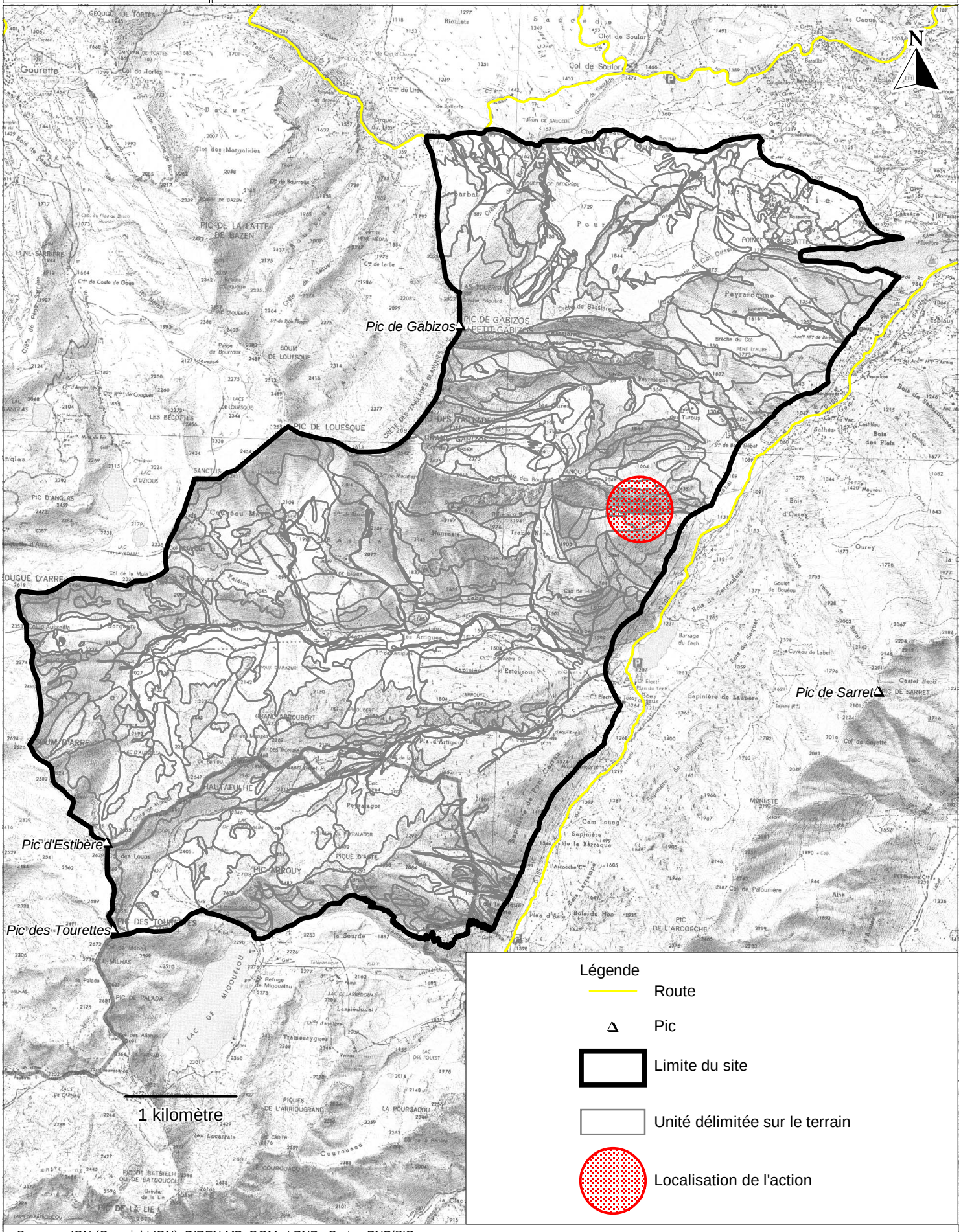
Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **> 7 000 Euros**

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTION E1 : connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du vallon de Tachet



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

FICHE ACTION E2

« Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site »

Priorité 1

Contexte :	L'Euprocte des Pyrénées est présent sur le site et des indices de sa présence ponctuelle ont été observés. Il n'existe pas de réelle synthèse de ces observations et la répartition de l'espèce semble toujours mal connue. L'abondance de l'espèce à l'échelle du site est encore mal connue. Sur certains secteurs sensibles et liés aux zones de reproduction de l'espèce ou de plus forte abondance, la pratique de l'alevinage, les captages et la présence de bétail peuvent avoir des impacts sur les populations d'Euprocte. Une bonne localisation de ces zones permettra de pratiquer ces activités en minorant les impacts sur l'espèce.

Habitats concernés :	× **Ruisselets** (CB 24.11 – Hors directive) × **Zone à truite** (CB 24.12 – Hors directive) × **Cours d'eau intermittent** (CB 24.16 – Hors directive)
Espèces concernées :	× **Euprocte des Pyrénées** – *Calotriton asper* – DH : Annexe IV Fiche Espèce A 6
Objectifs :	Connaître la répartition de l'Euprocte des Pyrénées sur le site et tenter d'évaluer l'abondance, posséder des données fines sur son habitat. Affiner la connaissance et déterminer des zones de sensibilité pour l'Euprocte. Proposer une cartographie de ces zones et un protocole adapté à ces zones à enjeu.
Pratiques actuelles :	Zone de pêche et d'alevinage. Captages d'eau potable. Captages en lien avec la production d'hydro-électricité. Pâturage.
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations d'Euprocte des Pyrénées sur le site. Mise en œuvre d'une pratique d'activités respectant les zones de sensibilité de l'Euprocte
Périmètre d'application :	Ensemble du réseau hydrographique du site.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

FICHE ACTION E2

Mesure E2-C	AMELIORER LA CONNAISSANCE SUR L'EUPROCTE DES PYRENEES
E2-C1	⇨ **Définition et mise en œuvre d'un protocole d'inventaire des populations d'Euprocte** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition d'un protocole d'inventaire associé à des relevés environnementaux. Mise en œuvre de l'inventaire par prospection systématique sur les habitats favorables. Réalisation d'une cartographie précise du site du point de vue de l'Euprocte et détermination des zones sensibles pour l'espèce.
E2-C2	⇨ **Caractérisation de l'impact de l'alevinage sur les populations d'Euprocte** Eléments du « Cahier des charges » proposés Rédaction et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation de l'impact de l'alevinage sur l'espèce. Bilan et synthèse de l'impact de la pratique d'alevinage.
E2-C3	⇨ **Caractérisation de l'impact du bétail sur les populations d'Euprocte** Eléments du « Cahier des charges » proposés Rédaction et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation de l'impact du bétail sur l'Euprocte. Bilan et synthèse de l'impact du bétail.
E2-C4	⇨ **Caractérisation de l'impact des captages sur les populations d'Euprocte** Eléments du « Cahier des charges » proposés Rédaction et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation de l'impact des captages sur l'espèce. Bilan et synthèse de l'impact de la pratique des captages.
Mesure E2-G	**GESTION DE L'ESPECE**
E2-G1	⇨ **Gestion des populations d'Euprocte des Pyrénées** Eléments du « Cahier des charges » proposés (après analyse des bilans de l'impact des activités) Définition et mise en œuvre d'un protocole* pluriannuel d'alevinage prenant en compte les zones de sensibilité de l'espèce. Définition et mise en œuvre d'un programme de réduction des impacts du bétail sur les secteurs sensibles (mise en défens, captages, abreuvoirs cf. Fiche Action H 1). Définition d'un cahier de préconisations pour une pratique des captages favorables à la conservation de l'Euprocte en zones sensibles. (*) Ce protocole prévoira notamment, après concertation, de limiter la pratique sur certaines portions de cours d'eau ou sur certains plans d'eau et de les renforcer sur d'autres.

FICHE ACTION E2

Mesure E2-S	SUIVI DES POPULATIONS D'EUPROCTE DES PYRENEES ET DES ACTIONS ENGAGEES
E2-S1	⇨ **Veille écologique** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définir et mettre en œuvre un programme pluriannuel de suivi de l'espèce. Choix de stations types à suivre selon un protocole de comptage à définir.

Nature de la mesure :	Mesure d'inventaire et de veille sur l'habitat d'une espèce animale protégée.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes, Parc National des Pyrénées, APPMA.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, ONEMA, APPMA, pêcheurs et usagers.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme inter-sites de suivis des espèces d'intérêt communautaire.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Crédits Natura 2000.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Rédaction et mise en œuvre des différents protocoles. - Renseignement de la base de données. - Rapport sur l'impact des activités humaines sur l'Euprocte des Pyrénées. - Synthèse sur la typologie de l'habitat de l'Euprocte des Pyrénées. - Fiche d'analyse des résultats du suivi comportant la définition d'un seuil d'alerte et d'intervention. - Elaboration d'une démarche de concertation avec l'ensemble des acteurs afin d'établir une cohérence entre les activités et les équilibres / vulnérabilité de l'espèce.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Eau et Pêche* du 26 Octobre et du 10 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
E2	E2 – C1	10 j. Agent 2 j Ing.	10 j. Agent 2 j Ing.					20 jours Agent technique 4 jours Ingénieur/Chargé de mission
	E2 – C2			1 j. Agent				1 jour Agent technique
	E2 – C3			1 j. Agent				1 jour Agent technique
	E2 – C4			1 j. Agent				1 jour Agent technique
	E2 – G1			2 j. Ing.	Animation			2 jour Ingénieur/Chargé de mission
	E2 – S1			1 j. Agent 1 j. Ing.	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	4 jours Agent technique 1 jour Ingénieur/Chargé de mission
	Coût total de l'action							**27 jours Agent technique 7 jours Ingénieur/Chargé de mission**

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 6 000 Euros

FICHE ACTION E3

« Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique »

Priorité 2

Contexte :	L'ensemble du réseau hydrographique est parcouru régulièrement par des pêcheurs qui peuvent contribuer à accroître la connaissance sur la répartition des espèces aquatiques sur le terrain. La définition d'un programme collectif de travail est un élément important dans la compréhension mutuelle des préoccupations des pêcheurs et des agents du PNP.

Habitats concernés :	× **Ruisselets** (CB 24.11 – Hors directive) × **Zone à truite** (CB 24.12 – Hors directive) × **Cours d'eau intermittent** (CB 24.16 – Hors directive)
Espèces concernées :	× **Desman des Pyrénées** – *Galemys pirenaicus* – DH : Annexe II & IV Code UE : 1301 – Fiche Espèce A 1 × **Loutre d'Europe** – *Lutra lutra* – DH : Annexe II & IV Code UE : 1355 × **Crapaud accoucheur** – *Alytes obstetricans* – DH : Annexe IV Fiche Espèce A 7 × **Euprocte des Pyrénées** – *Calotriton asper* – DH : Annexe IV Fiche Espèce A 6
Objectifs :	Valoriser la présence sur le terrain des pêcheurs pour améliorer la connaissance sur la répartition des espèces aquatiques. Favoriser une pratique collective et un rapprochement entre les personnels du PNP et les pêcheurs. Sensibiliser les pêcheurs à la présence d'espèces animales à forte valeur patrimoniale en vue de faciliter une gestion conservatoire adaptée.
Pratiques actuelles :	Zone de pêche et d'alevinage. Captages d'eau potable. Captages en lien avec la production d'hydro-électricité.
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations de ces espèces aquatiques présentes sur le site. Meilleure appropriation par les pêcheurs de la valeur des espèces animales patrimoniales. Amélioration des contacts et du dialogue entre pêcheurs et agents du PNP.
Périmètre d'application :	Ensemble du réseau hydrographique du site.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

FICHE ACTION E3

Mesure E3-C	MUTUALISER LES COMPETENCES POUR MIEUX CONNAITRE LES ESPECES AQUATIQUES
E3-C1	⇨ **Définition et mise en œuvre d'un protocole commun d'inventaire des espèces aquatiques** Eléments du « Cahier des charges » proposés Mise en œuvre d'un partenariat entre le PNP et les sociétés de pêche. Etablissement d'un protocole commun d'observation. Réalisation des observations selon le protocole.
E3-C2	⇨ **Formation, sensibilisation, communication, information** Eléments du « Cahier des charges » proposés Organisation d'une réunion d'information et de sensibilisation auprès des pécheurs. Recensement de bénévoles intéressés. Formation à la reconnaissance des espèces et aux techniques de relevé. Organisation de journées collectives d'inventaire. Organisation de la circulation de l'information et des comptes-rendus annuels.

Nature de la mesure :	Mesure de partenariat pour l'inventaire des espèces aquatiques.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes, Parc National des Pyrénées.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, ONEMA, APPMA, pêcheurs et usagers.
Modalité de l'aide :	Non connue à ce jour.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Rédaction d'une fiche standard de collecte de l'information. - Augmentation de la connaissance sur la répartition des espèces. - Journées de formation. - Journées collectives d'inventaire.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Eau et Pêche* du 26 Octobre et du 10 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
E3	E3 – C1	2 j Ing.						2 jours Ingénieur/Chargé de mission
	E3 – C2	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	6 jours Agent technique
	Coût total de l'action							**6 jours Agent technique 2 jours Ingénieur/Chargé de mission**

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	**> 2 000 Euros**

FICHE ACTION E4

« Initier et compléter les inventaires et les suivis des groupes les moins bien connus »

Priorité 1

Fiche nouvelle non validée en comité de pilotage

Contexte :	L'ensemble du réseau hydrographique est parcouru régulièrement par des pêcheurs qui peuvent contribuer à accroître la connaissance sur la répartition des espèces aquatiques sur le terrain. La définition d'un programme collectif de travail est un élément important dans la compréhension mutuelle des préoccupations des pêcheurs et des agents du PNP.

Habitats concernés :	—
Espèces concernées :	—
Objectifs :	Mieux connaître l'abondance et la localisation d'espèces aujourd'hui mal connues. Développer ou affiner la connaissance de ces espèces. Rechercher des espèces cités mais actuellement non retrouvées.
Pratiques actuelles :	—
Changements attendus :	Meilleure connaissance des populations de ces espèces présentes sur le site. Détermination des menaces potentielles sur ces différentes espèces. Mise en place d'un travail de veille au cours du temps.
Périmètre d'application :	Ensemble du site Natura 2000

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure E4-C	ACCROITRE LES CONNAISSANCES DE GROUPES MAL CONNUS
E4-C1	⇨ **Mieux connaître le groupe des invertébrés** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition d'un protocole d'inventaire de ce groupe, centré initialement sur les espèces présentant un intérêt communautaire (Rosalie des Alpes, Apollon,…). Réalisation de prospections selon le protocole Etablissement d'un état de référence et de cartographies.

FICHE ACTION E4

E4-C2	⇨ **Mieux connaître le groupe des bryophytes (les mousses au sens large)** Eléments du « Cahier des charges » proposés Réalisation de prospections autour des taxons communautaires potentiellement présents (*Buxbaumia viridis*, *Orthotrichum rogeri*, *Hamatocaulis vernicosus*, …) Etablissement d'un diagnostic écologique des différentes stations et évaluation des menaces potentielle autour de ces dernières. Mise en place d'une réflexion sur l'opportunité de mettre en place un suivi sur une ou quelques stations particulières.

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration des connaissances sur une espèce végétale prioritaire de la directive.
Maîtrise d'ouvrage :	Commune, Parc National des Pyrénées.
Partenariat :	Conservatoire botanique pyrénéen, Association naturaliste
Modalité de l'aide :	Non connue à ce jour.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Rédaction d'une fiche standard de collecte de l'information. - Augmentation de la connaissance sur la répartition des espèces. - Journées de formation. - Journées collectives d'inventaire.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

CP du 13 Février 2008

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	
E4	E4 - C1	2 j. Agent 2 j Ing.	2 j. Agent	2 j. Agent	2 j. Agent	2 j. Agent	2 j. Agent	12 jours Agent technique 2 jours Ingénieur/Chargé de mission
	E4 - C2	2 j. Agent 2 j Ing.	2 j. Agent 2 j Ing.	2 j. Agent 2 j Ing.				6 jours Agent technique 6 jours Ingénieur/Chargé de mission
	Coût total de l'action							**18 jours Agent technique 8 jours Ingénieur/Chargé de mission**

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 6 000 Euros

FICHE ACTION P1

« Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de *Pouey Laun* »

Priorité 2

Contexte :	L'estive de *Pouey Laun* constitue une entité fonctionnelle autonome rattachée à l'unité pastorale n°26 (*Bouleste*). Ce long vallon couvre un dénivelé important mais seule la partie haute est aujourd'hui pâturée par un troupeau de brebis. Malgré la bonne qualité pastorale des couverts, l'absence d'équipements, l'éloignement relatif et le relief accidenté qui limite l'accessibilité des pâturages aux bovins se traduisent par une sous-utilisation générale des ressources. Ce déséquilibre est particulièrement marqué en partie basse où la progression des ligneux semble très rapide.

Habitats concernés :	× **Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques** (CB 37.83 – UE 6430) – Fiche Habitat P 8 × **Pâturages continus** (CB 38.11 – Hors directive)
Espèces concernées :	—
Objectifs :	Maintenir l'activité pastorale sur l'estive et la renforcer dans les zones actuellement sous-utilisées. Lutter contre la fermeture du milieu notamment en ce qui concerne les pelouses de la partie basse de *Pouey Laun*. Maintenir une mosaïque de milieux comprenant une part de pelouses ouvertes. Maintenir les pelouses luxuriantes de l'estive.
Pratiques actuelles :	Activité pastorale ovine principalement concentrée sur la partie haute du site.
Changements attendus :	Maintien de l'activité pastorale actuelle en partie haute. Renforcement de l'activité pastorale en partie basse afin de préserver les milieux ouverts. Conservation des milieux ouverts et des pelouses luxuriantes riches en espèces.
Périmètre d'application :	Estive de *Pouey Laun*.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure P1-G	GESTION DE L'ESPACE PASTORAL
P1-G1	⇨ **Faciliter et renforcer l'utilisation pastorale actuelle** Eléments du « Cahier des charges » proposés Construction d'une cabane pastorale en partie haute de l'estive (*La Lie* ou *Pouey Laun*). Installation d'un parc de contention mixte (*Pla d'Artigou* ou *Peyralagor*). Restauration du sentier en aval des cabanes de *La Lie*.

P1-G2	⇨ **Restaurer une activité en partie basse de l'estive (*Pla d'Artigou – Peyralagor*)** Eléments du « Cahier des charges » proposés Accueil d'un nouveau troupeau bovin ou ovin de 20 à 30 UGB au minimum. Renforcement de la présence humaine (gardiennage*) auprès du troupeau, notamment en début de saison, afin de stabiliser les circuits de pâturage et de piloter au mieux la répartition de la charge. Mise en place de clôtures de bas d'estive (position exacte à définir). (*) ce gardiennage pourrait être assuré par un salarié ou par les éleveurs eux-mêmes moyennant une indemnité de gardiennage.
P1-G3	⇨ **Contrôler l'avancée des ligneux au *Pla d'Artigou*** Eléments du « Cahier des charges » proposés Etudier la faisabilité et l'opportunité d'un abattage partiel des ligneux qui colonisent le fond de vallon. Mettre en place une zone d'expérimentation avant d'envisager une généralisation de l'opération.
Mesure P1-S	**EVALUATION ET SUIVI D'EXPERIMENTATION DE GESTION**
P1-S1	⇨ **Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation des actions mises en œuvre. Evaluation des évolutions constatées sur les différentes zones d'expérimentation. Généralisation d'opérations de gestion selon les résultats observés.

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration pastorale et de gestion de l'estive.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes, Parc National des Pyrénées.
Partenariat :	Conservatoire botanique pyrénéen, CRPGE.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme d'aide aux travaux d'améliorations pastorales et Mesures Agri-Environnementales.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Constructions des aménagements (cabane, parcs, clôtures, points d'eau). - Amélioration de la charge et du gardiennage. - Etude de faisabilité pour l'abattage des ligneux. - Mise en œuvre expérimentale et bilan. - Plan d'action et mise en œuvre.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Agropastoral* du 15 Octobre 2007 et du 18 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
P1	P1 – G1							
	P1 – G2							
	P1 – G3							
	P1 – S1							
	Coût total de l'action							

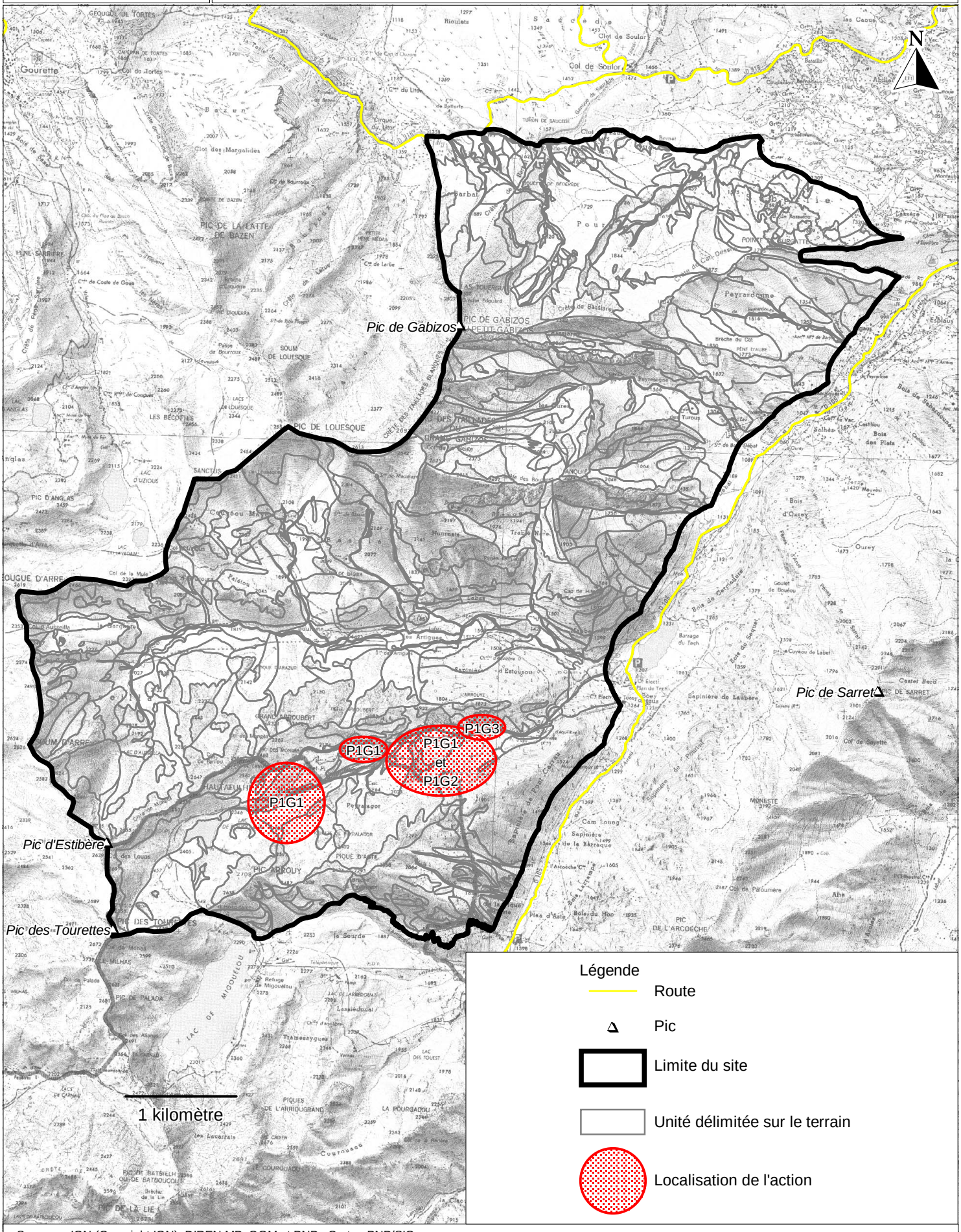
Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	**> 0 000 Euros**

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTION P1 : Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de Pouey Laun



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

FICHE ACTION P2

« Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de *Bouleste - Ausseilla* »

Priorité 1

Contexte :	Le vallon de *Bouleste* offre un vaste territoire de pâturage, ouvert, accessible, et aux ressources pastorales variées. Cette estive accueille de nombreux troupeaux locaux et extérieurs, notamment bovins. L'activité pastorale y est très ancienne et demeure importante avec un niveau de chargement sans doute proche des potentialités du milieu. Toutefois, l'activité pastorale semble plus fragile sur les secteurs d'*Anquié* et *Ausseilla*, pénalisés par l'éloignement, les difficultés d'accès ou de circulation, et par l'absence d'équipements. Un certain déséquilibre s'observe également entre les quartiers bovins (*Artigues*, *Bouleste*, *Cuyeou mayou*…) et les versants plus pentus naturellement réservés aux ovins.

Habitats concernés :	× **Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés** (CB 35.1 – UE 6230) – Fiche Habitat P 2 × **Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides** (CB 34.32 – UE 6210)) – Fiche Habitat P 1
Espèces concernées :	—
Objectifs :	Maintenir l'activité pastorale actuelle en veillant à équilibrer au mieux la répartition de la charge. Maintenir les habitats ouverts en limitant la progression du Genêt occidental.
Pratiques actuelles :	Activité pastorale importante, proche des potentialités maximales du milieu.
Changements attendus :	Equilibrage de l'activité pastorale actuelle sur l'ensemble du site. Amélioration de l'état de conservation des milieux ouverts. Régression de la lande à Genêt occidental.
Périmètre d'application :	Estive de *Bouleste - Ausseilla*.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure P2-G	GESTION DE L'ESPACE PASTORAL
P2-G1	⇨ **CONFORTER L'UTILISATION PASTORALE ACTUELLE** Eléments du « Cahier des charges » proposés Adaptation et aménagement du parc de contention mixte des *Artigues*. Aménagement d'un parc de contention ovin à *Bassia*. Aménagement d'un parc de chargement au *Tech* (hors limite *Natura 2000*). Aménagement d'un abri pour le matériel des éleveurs. Aménagement d'une passerelle au niveau des *Artigues*.

P2-G2	⇨ **RENFORCER LE NIVEAU D'EQUIPEMENT SUR LES QUARTIERS ELOIGNES** Eléments du « Cahier des charges » proposés Réalisation d'un abri sur *Ausseilla*. Réalisation d'un parc de contention en partie haute (*Ausseilla*, *Bouleste*, *Cuyeou-Mayou*, …). Aménagement du point d'eau sur *Anquié* (captage et pose d'abreuvoirs), restauration et sécurisation du sentier. Aménagement d'un point d'eau à *Ourtiga*.
P2-G3	⇨ **CONTROLER LA DYNAMIQUE DE VEGETATION** Eléments du « Cahier des charges » proposés Réalisation de brûlages contrôlés sur les landes ouvertes à Bruyère et Genêt occidental du secteur d'*Anquié*. Expérimentation d'une intervention mécanique (ou désherbage thermique ?) sur les Chardons qui colonisent le fond des *Artigues* afin d'en maîtriser l'extension.
P2-G4	⇨ **MAITRISER LA REPARTITION DE LA CHARGE PASTORALE** Eléments du « Cahier des charges » proposés Stabilisation des effectifs bovins pour éviter les phénomènes de concentration sur des secteurs déjà chargés. Renforcement la présence humaine (gardiennage*) auprès des troupeaux afin de piloter au mieux la répartition de la charge et de limiter les risques d'accidents. (*) ce gardiennage pourrait être assuré par un salarié ou par les éleveurs eux-mêmes moyennant une indemnité de gardiennage
P2-G5	⇨ **FACILITER L'INTERFACE PASTORALISME / RANDONNEURS** Eléments du « Cahier des charges » proposés Mise en place d'une réflexion autour de la réhabilitation de l'abri de *Bouleste* avec aménagement d'une partie réservée aux éleveurs. Mise en place d'une signalétique d'information au bas de l'estive.
Mesure P2-S	**EVALUATION ET SUIVI D'EXPERIMENTATION DE GESTION**
P2-S1	⇨ **Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation des actions mises en œuvre. Evaluation des évolutions constatées sur les différentes zones d'expérimentation. Généralisation d'opérations de gestion selon les résultats observés.

FICHE ACTION P2

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration pastorale et de gestion de l'estive.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, Conservatoire botanique pyrénéen, CRPGE.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme d'aide aux travaux d'améliorations pastorales, Mesures Agri-Environnementales, autres.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Réalisation des aménagements (parc de tri, cabanes, abreuvoirs). - Mise en œuvre du brûlage et des actions de gestion. - Rééquilibrage de la charge pastorale. - Mise en œuvre du suivi et bilan des actions.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Agropastoral* du 15 Octobre 2007 et du 18 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
P2	P2 – G1							
	P2 – G2							
	P2 – G3							
	P2 – G4							
	P2 – G5							
	P2 – S1							
	Coût total de l'action							

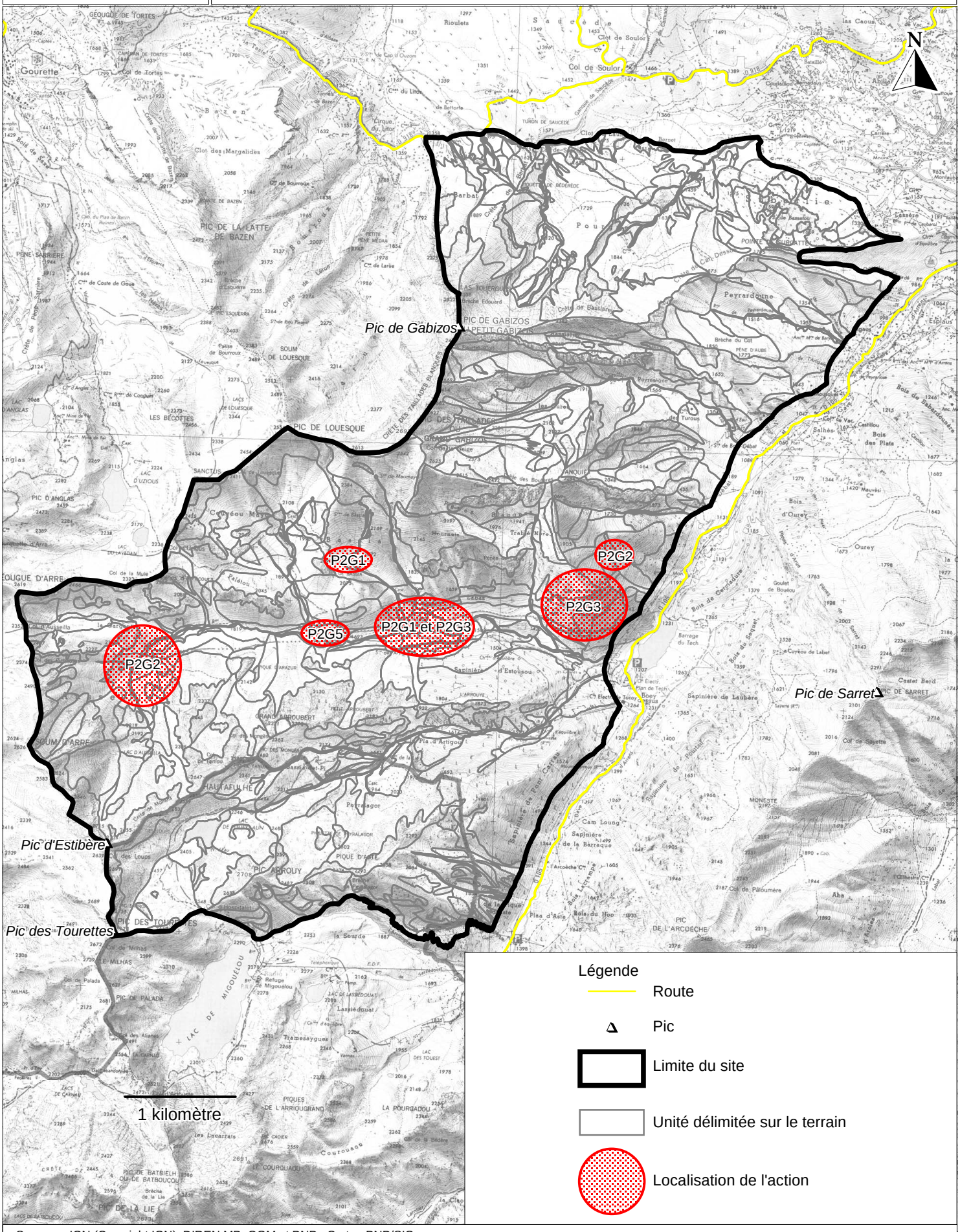
Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 0 000 Euros

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTION P2 : Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de Bouleste - Ausseilla



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

FICHE ACTION P3

« Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de *Boey Debat - Las Cures* »

Priorité 1

Contexte :	Le quartier ovin de *Las Cures*, occupe la partie haute d'une vallée assez étroite, ouverte à l'est sur la vallée du Tech, et délimitée par un ensemble de crêtes calcaires très escarpées qui ferment naturellement le secteur. Au bas de cette vallée les pentes plus douces de *Boey-Debat*, très facilement accessibles depuis la route du *Tech*, sont pâturées par des troupeaux bovins et par quelques chevaux locaux. Ce secteur offre en altitude, une ressource fourragère de très bonne qualité, qui est à relier à la nature calcaire des terrains. Mais il présente aussi un certain nombre de handicaps difficiles à contourner : fort dénivelé, éloignement (1h30 à 2h30 de marche pour atteindre les quartiers ovins), pentes marquées, parfois dangereuses. A ces contraintes naturelles s'ajoute un niveau d'équipement insuffisant, qui pose en outre un problème spécifique de localisation (périmètre de protection). La partie médiane de l'estive (haut de *Boey Debat*, *Peyresègne*, pentes d'*Anquié* et de la *Pène d'Aube*) est marquée par la dominance d'espèces à fort pouvoir de colonisation mais de valeur pastorale médiocre à nulle (Fougère aigle, Brachypode penné, Genêt occidental…). Cette dynamique de végétation est sans doute à relier à une pression pastorale moindre à ces altitudes intermédiaires.

Habitats concernés :	× **Tapis prairiaux mésophiles pyrénéo-alpins** (CB 36.311 – UE 6230) × **Pelouses pyrénéennes fermées à *Festuca eskia*** (CB 36.314 – UE 6140) × **Pelouses en gradins à *Festuca eskia*** (CB 36.332 – Hors directive) × **Pelouses pyrénéennes à *Festuca gautieri*** (CB 36.434 – UE 6170)
Espèces concernées :	—
Objectifs :	Pérenniser l'activité pastorale sur l'ensemble de l'estive en veillant, dans la mesure du possible, à maintenir une pression de pâturage suffisante sur les parties intermédiaires.
Pratiques actuelles :	Activité pastorale ovine sur la partie haute de l'estive, bovine et équine sur la partie basse.
Changements attendus :	Régression de la pelouse à Brachypode et des landes à Genêt occidental et Fougère aigle.
Périmètre d'application :	Estive de *Boey Debat - Las Cures*.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

FICHE ACTION P3

Mesure P3-G	**GESTION DE L'ESPACE PASTORAL**
P3-G1	⇨ **FACILITER ET ADAPTER L'UTILISATION PASTORALE ACTUELLE** Eléments du « Cahier des charges » proposés Construction d'une cabane pastorale en partie haute de l'estive (*Las Cures*) en remplacement de la cabane des *Turous* et aménagement d'un captage. Installation d'un parc de contention ovin en partie haute (*Las Cures*). Installation d'un parc de contention bovin sur *Boey Debat*. Mise en place d'une clôture de protection sur le haut de *Boey Debat*.
P3-G2	⇨ **EQUILIBRER LA CHARGE PASTORALE** Eléments du « Cahier des charges » proposés Mise en place d'un gardiennage* des brebis en début et fin de saison sur le secteur *Turous-Peyresègne-bas* d'*Anquié* pour limiter l'expansion du Brachypode et des landes à Genêt occidental. Mise en place d'un gardiennage* temporaire des bovins sur le secteur *Boey Debat*, éventuellement associé à des clôtures de protection, pour renforcer la pression de pâturage sur ces pelouses productives envahies de fougères. (*) ce gardiennage pourrait être assuré par un salarié ou par les éleveurs eux-mêmes moyennant une indemnité de gardiennage
Mesure P3-S	**EVALUATION ET SUIVI DES OPERATIONS DE GESTION**
P3-S1	⇨ **Evaluation des bénéfices associés aux modes de gestion** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation des actions mises en œuvre. Evaluation des évolutions constatées sur les différentes zones d'expérimentation. Généralisation d'opérations de gestion selon les résultats observés.

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration pastorale et de gestion de l'estive.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, Conservatoire botanique pyrénéen, CRPGE.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme d'aide aux travaux d'améliorations pastorales, Mesures Agri-Environnementales, autres.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Réalisation des aménagements. - Mise en œuvre du gardiennage. - Rapport d'évaluation.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Agropastoral* du 15 Octobre 2007 et du 18 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
P3	P3 – G1							
	P3 – G2							
	P3 – S1							
	COUT TOTAL DE L'ACTION							

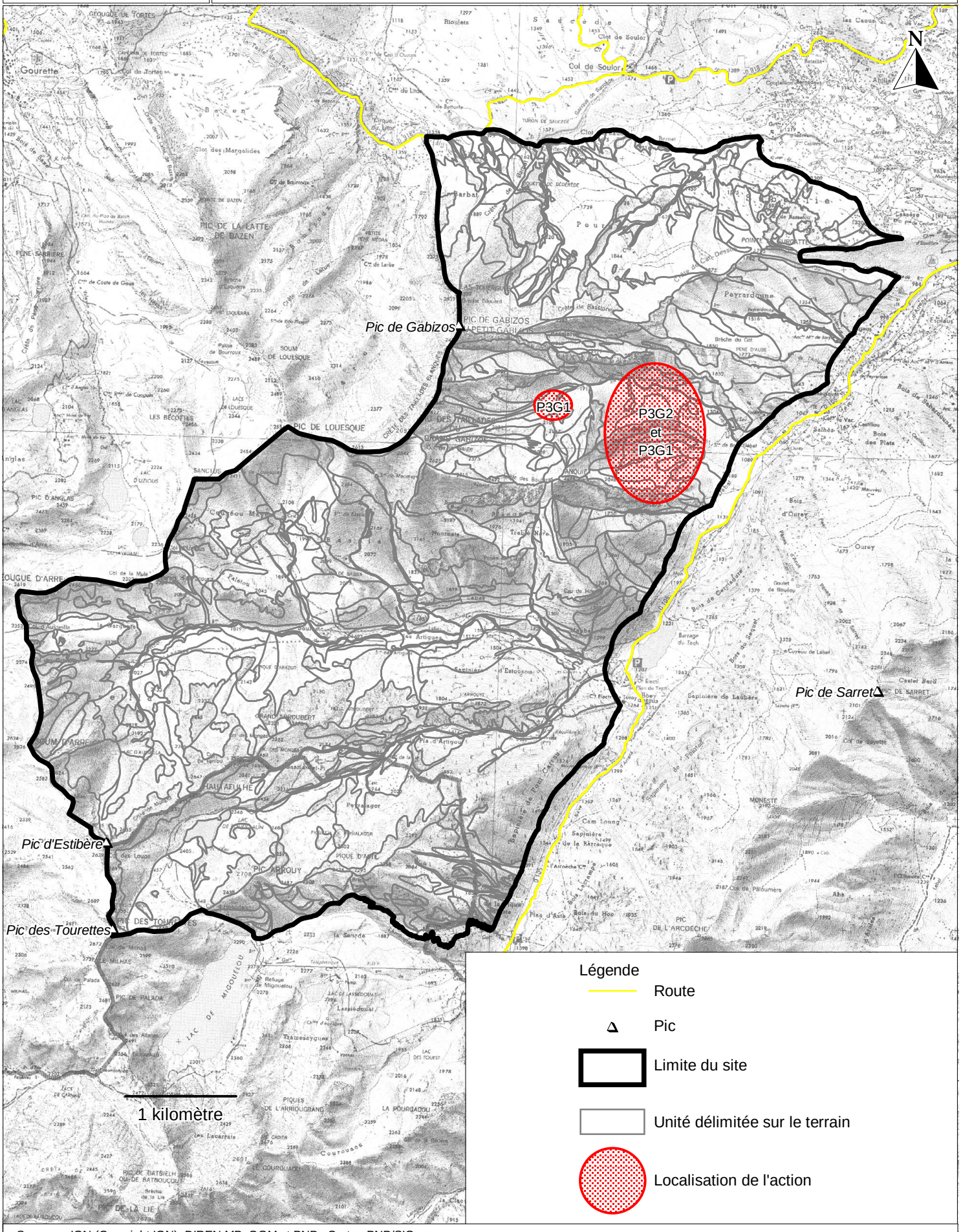
Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 0 000 Euros

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTION P3 : Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de Boey-Debat Las Cures



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

FICHE ACTION P4

« Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de *Pourgue* »

Priorité 1

Contexte :	Le quartier de *Pourgue* occupe les pentes nord du *Petit Gabizos*, il est délimité au nord par la route du *Soulor*. Il s'agit d'un vaste versant herbeux, régulier, très facilement accessible en partie basse, mais dont les pentes calcaires se redressent progressivement à partir de 1 800 à 1 900m pour devenir quasiment impraticables au-dessus de 2 100 à 2 300m. C'est dans ce secteur que l'on retrouve les plus forts taux de chargement du site, du fait, notamment, de l'excellente qualité des pâturages et des facilités d'accès et de circulation pour les troupeaux. Vaches et chevaux représentent, sur l'ensemble de l'unité pastorale, plus des deux tiers du chargement. La forte pression qui s'exerce sur les secteurs accessibles aux bovins et aux équins, combinée à des conditions de milieu favorables (altitude modérée, exposition fraîche, substrat calcaire) explique sans doute en partie la dominance très nette des couverts de pelouses ainsi que leur qualité pastorale et leur homogénéité. Mais cette densité de troupeaux peut aussi engendrer une certaine banalisation de la flore, voire des dégradations directes ou indirectes de milieux naturels fragiles.

Habitats concernés :	× **Gazons à Nard raide** (CB 35.11 – UE 6230) × **Tourbières basses alcalines pyrénéennes** (CB 54.24 – UE 7230)
Espèces concernées :	—
Objectifs :	Maintenir l'activité pastorale actuelle en veillant à équilibrer au mieux la répartition de la charge.
Pratiques actuelles :	Activité pastorale importante notamment avec une forte pression sur les secteurs accessibles aux bovins et aux équins.
Changements attendus :	Stabilisation des chargements bovins et équins. Conservation des secteurs sensibles peu portants.
Périmètre d'application :	Estive de *Pourgue*.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure P4-G	GESTION DE L'ESPACE PASTORAL
P4-G1	⇨ **CONFORTER L'UTILISATION PASTORALE ACTUELLE** Eléments du « Cahier des charges » proposés Installation d'un parc de contention mixte (*Pourgue*). Aménagement de points d'abreuvement en différents points de l'estive, et notamment en partie basse (*Suberlie*, *Saucède*…). Installation de clôtures de protection.

P4-G2	⇨ **MAINTENIR OU RENFORCER L'ACTIVITE SUR LES SECTEURS EXCENTRES** Eléments du « Cahier des charges » proposés Réflexion autour de l'utilisation des quartiers de *Peyrardoune* et *Bassiarey*
P4-G3	⇨ **MAITRISER LA REPARTITION DE LA CHARGE PASTORALE** Eléments du « Cahier des charges » proposés Stabiliser les effectifs bovins et équins pour éviter les phénomènes de concentration sur des secteurs déjà chargés. Gardiennage* : Renforcer la présence humaine auprès des troupeaux afin de piloter au mieux la répartition de la charge et de limiter les risques d'accidents. (*) ce gardiennage pourrait être assuré par un salarié ou par les éleveurs eux-mêmes moyennant une indemnité de gardiennage
P4-G4	⇨ **LIMITER L'IMPACT DES TROUPEAUX SUR LES SECTEURS LES PLUS FRAGILES** Eléments du « Cahier des charges » proposés Expérimentation et étude de la faisabilité et l'efficacité de mises en défens permanentes ou temporaires des zones humides (voir Fiche Action H 1).
Mesure P4-S	**EVALUATION ET SUIVI D'EXPERIMENTATION DE GESTION**
P4-S1	⇨ **Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation des actions mises en œuvre. Evaluation des évolutions constatées sur les différentes zones d'expérimentation. Généralisation d'opérations de gestion selon les résultats observés.

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration pastorale et de gestion de l'estive.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, Conservatoire botanique pyrénéen, CRPGE.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme d'aide aux travaux d'améliorations pastorales, Mesures Agri-Environnementales, autres.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Réalisation des aménagements (cabane, parc, point d'(abreuvement). - Stabilisation de l'effectif bovin et équin. - Conservation des secteurs fragiles.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Agropastoral* du 15 Octobre 2007 et du 18 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	
P4	P4 – G1							
	P4 – G2							
	P4 – G3							
	P4 – G4							
	P4 – S1							
	Coût total de l'action							

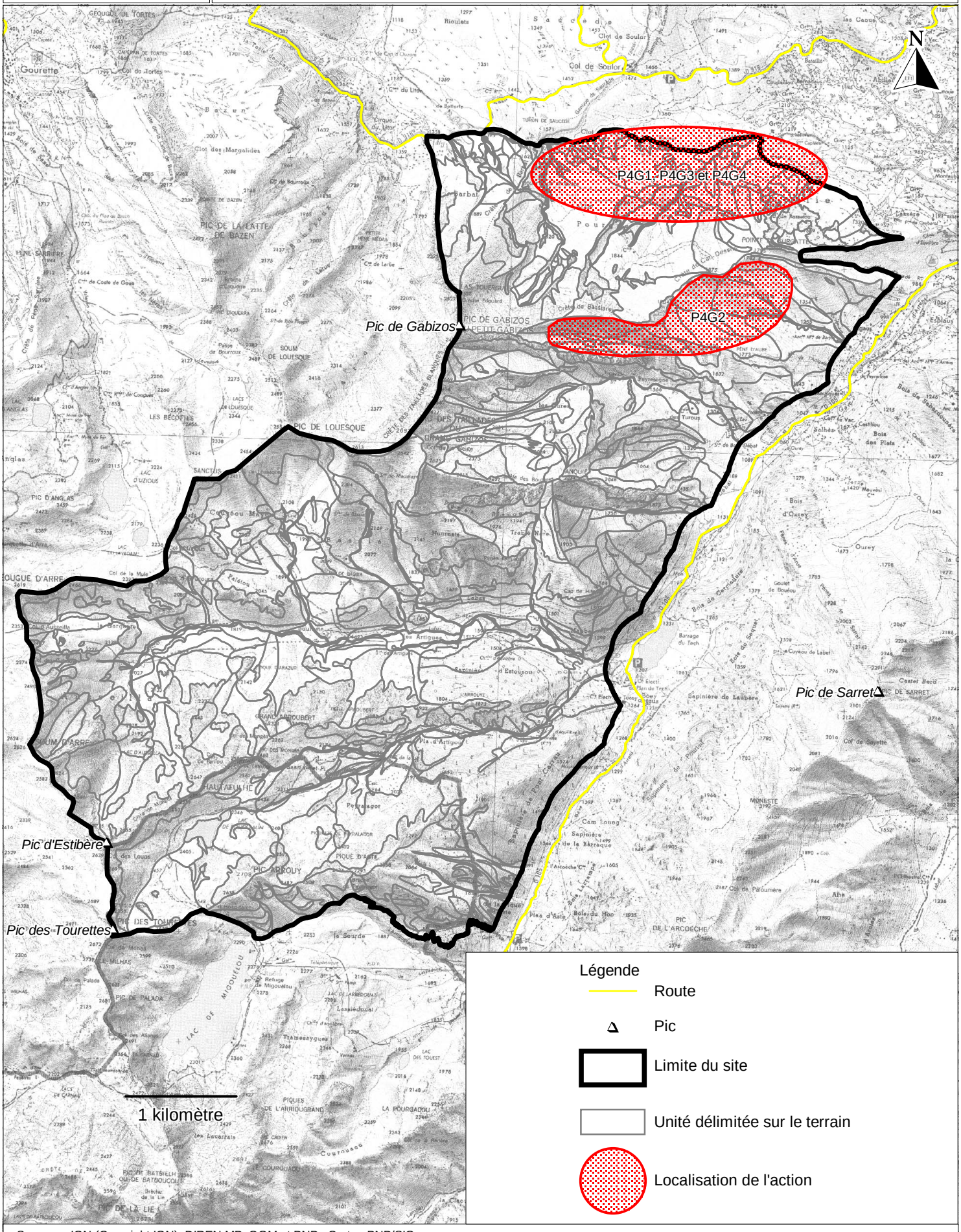
Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	**> 0 000 Euros**

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTION P4 : Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de Pourgue



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

FICHE ACTION P5

« Lutter contre l'embroussaillement du quartier de *Barbat* »

Priorité 1

Contexte :	Le secteur du *Barbat* occupe une petite partie de l'unité pastorale n° 13 (*Litor, Picor*), gérée par la commune d'Arbéost. Les enjeux de gestion pastorale de ce secteur dépassent donc largement les limites du périmètre Natura 2000. La partie haute de ce secteur est constituée de fortes pentes rocailleuses, d'exposition nord, accessibles uniquement aux ovins. La pression qui s'y exerce est faible mais les contraintes de milieu sont telles qu'aucun aménagement ou intervention n'y semblent envisageables, ou souhaitables. Au pied du *Barbat*, la pente est moins marquée juste au-dessus de la route. On y trouve une lande ouverte à Genévriers qui semble se fermer progressivement au détriment de la pelouse de bonne qualité pastorale. Ce phénomène se retrouve sur l'ensemble du cirque du *Litor*, malgré une activité pastorale dynamique et une pression de pâturage soutenue.

Habitats concernés :	× **Landes à Genévriers** (CB 31.881 – UE 5130) × **Pelouses pyrénéennes fermées à *Festuca eskia*** (CB 36.314 – UE 6140) × **Pelouses pyrénéennes à *Festuca gautieri*** (CB 36.434 – UE 6170)
Espèces concernées :	—
Objectifs :	Freiner l'extension ou la densification des landes à genévriers.
Pratiques actuelles :	Activité pastorale bovine, ovine et équine.
Changements attendus :	Régression des zones embroussaillées. Contrôle de l'extension des genévriers.
Périmètre d'application :	Estive du *Litor* – Secteur de *Barbat*.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure P5-G	GESTION DE L'ESPACE PASTORAL
P5-G1	⇨ **FREINER L'EXTENSION DES GENEVRIERS** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition d'un dispositif expérimental de contrôle des pieds de Genévrier par débroussaillage mécanique et/ou brûlage contrôlé. Mise en œuvre de l'expérimentation.

FICHE ACTION P5

Mesure P5-S	EVALUATION ET SUIVI D'EXPERIMENTATION DE GESTION
P5-S1	⇨ **Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition et mise en œuvre d'un protocole d'évaluation des actions mises en œuvre. Evaluation des évolutions constatées sur les différentes zones d'expérimentation. Généralisation d'opérations de gestion selon les résultats observés.

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration pastorale et de gestion de l'estive.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, Conservatoire botanique pyrénéen, CRPGE.
Modalité de l'aide :	Financement de projets dans le cadre d'un programme d'aide aux travaux d'améliorations pastorales, Mesures Agri-Environnementales, autres.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Contrôle de l'extension des genévriers. - Bilan de l'action. - Protocole de généralisation des mesures.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Agropastoral* du 15 Octobre 2007 et du 18 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
P5	P5 – G1							
	P5 – S1							
	Coût total de l'action							

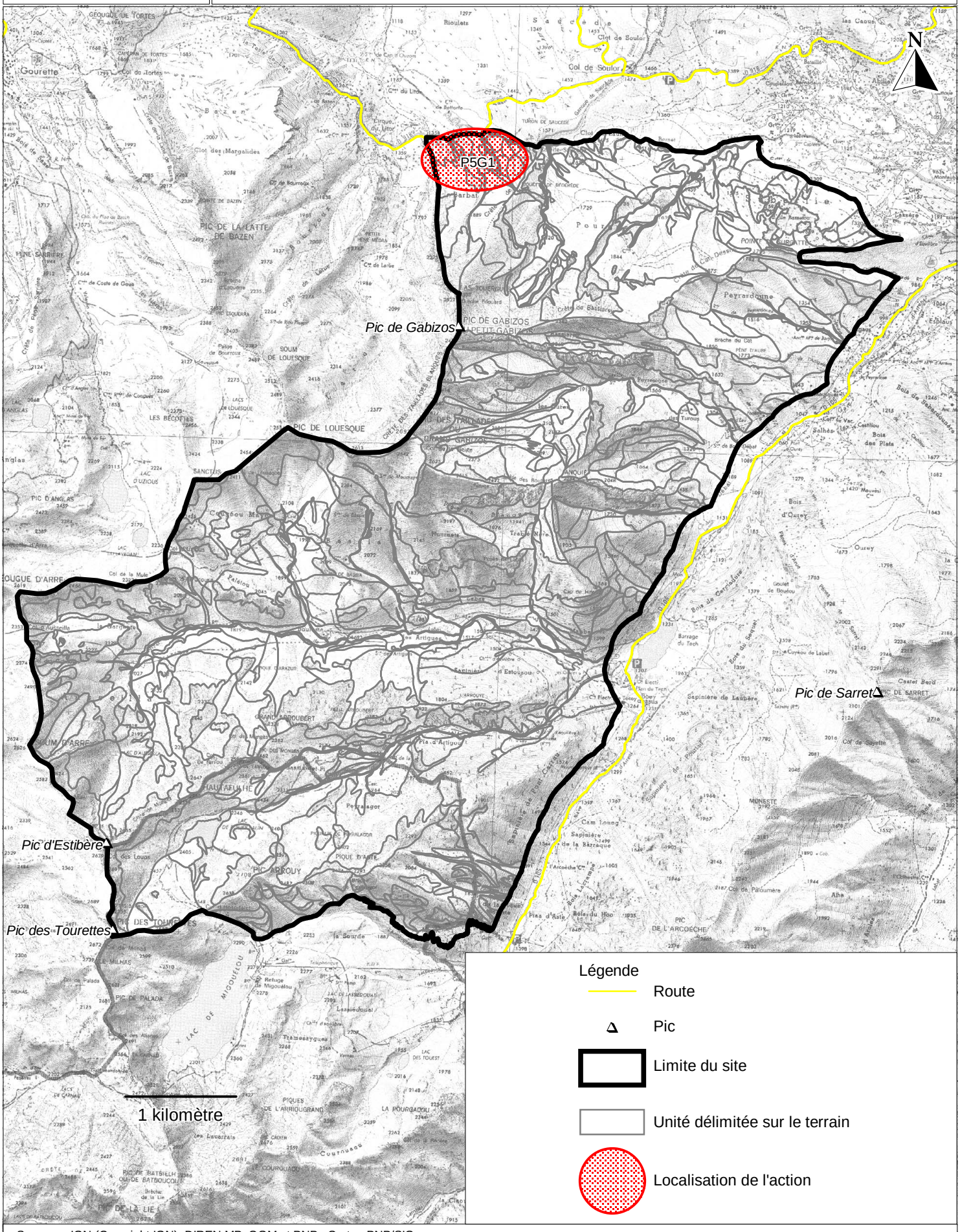
Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 0 000 Euros

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTION P5 : Lutter contre l'embroussaillement du quartier de Barbat



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

FICHE ACTION P6

« Développer une politique de services aux éleveurs afin d'améliorer leurs conditions de travail en estive »

Priorité 2

Fiche nouvelle non validée en comité de pilotage

Contexte :	Les troupeaux qui transhument actuellement sur les estives du site sont surveillés directement par les éleveurs à l'occasion de visites régulières. La nécessité de monter à dos d'homme le sel, les produits de soin et le matériel constitue un surcroît de travail, notamment pour les quartiers éloignés ou en terrain accidenté. Une présence humaine plus régulière sur l'estive soulagerait également les éleveurs dans leur travail de surveillance en leur permettant de garder un contact avec leurs animaux et d'intervenir ainsi au plus vite en cas de problèmes.

Habitats concernés :	× **Tous les habitats d'intérêt communautaire sont potentiellement concernés par cette mesure de portée générale.**
Espèces concernées :	× **Toutes les espèces des annexes II et IV de la directive sont potentiellement concernées par cette mesure de portée générale.**
Objectifs :	Maintenir l'activité pastorale sur l'estive et la renforcer dans les zones actuellement sous-utilisées. Soutenir les gestionnaires d'estive dans la mise en place de services aux éleveurs (gardiennage, héliportages)
Pratiques actuelles :	Néant
Changements attendus :	Un allégement de la charge de travail des éleveurs pour les visites aux troupeaux et le portage du sel et des produits de soin..
Périmètre d'application :	Tout le site.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure P6-G	GESTION DE L'ESPACE PASTORAL
P6-G1	⇨ **Héliportages de sel et de matériel** Eléments du « Cahier des charges » proposés Mettre en place un héliportage de début de saison pour acheminer le sel et du petit matériel nécessaire sur le terrain pour les éleveurs (médicaments, grillage...) sur les quartiers situés à plus d'une heure de marche. Identifier des responsables locaux, correspondants privilégiés de la gestion du site et interlocuteurs du gestionnaire. Aménager des points de stockage étanches.

P6-G2	⇨ **Gardiennage** Eléments du « Cahier des charges » proposés Création d'un poste de gardien salarié pour les missions suivantes : • aide à la montée et à la descente des troupeaux • surveillance des animaux en estive, information des éleveurs en cas de problème • aide occasionnelle aux éleveurs lors des soins • entretien des équipements et des captages • coordination des héliportages • pose et dépose des clôtures de protection • information du public, prévention des risques liés à des comportements inadaptés

Nature de la mesure :	Mesure d'amélioration pastorale et de gestion de l'estive.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, ….
Modalité de l'aide :	Non connue à ce jour.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Rapport sur la fréquentation. - Bilan annuel partagé entre utilisateurs. - Réunion d'information.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

CP du 13 Février 2008

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		**Description du coût élémentaire**						**Total du coût par mesure**
		2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	
P6	P6 – G1							
	P6 – G2							
	Coût total de l'action							

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 0 000 Euros

FICHE ACTION F1

« Définir et mettre en œuvre une procédure d'information sur les éléments patrimoniaux »

Priorité 2

Contexte :	Le site comporte un certain nombre d'éléments patrimoniaux. La pratique d'activités de loisir et de plein air peut entraîner des perturbations ou des dégradations involontaires si ces éléments ne sont pas connus de tous. Jusqu'à aujourd'hui la communication sur ces éléments s'est faite sur l'initiative d'amateurs et de professionnels responsables sur le principe du bénévolat. Cette organisation est efficace mais fragile et une procédure plus formelle de circulation de l'information semble nécessaire.

Habitats concernés :	× **Tous les habitats d'intérêt communautaire sont potentiellement concernés par cette mesure de portée générale.**
Espèces concernées :	× **Toutes les espèces des annexes II et IV de la directive sont potentiellement concernées par cette mesure de portée générale.**
Objectifs :	Eviter les dégradations et destructions d'espèces et d'habitats patrimoniaux par rétention de connaissance et par manque d'information. Faciliter la circulation de l'information notamment envers les usagers pratiquant une activité de tourisme et de plein air dans le périmètre du site. Sécuriser une procédure pérenne d'accès à l'information sur les éléments patrimoniaux du site.
Pratiques actuelles :	—
Changements attendus :	Une connaissance partagée de la valeur patrimoniale des espèces et des habitats. Une circulation d'information organisée et responsable. Une pratique sécurisée du point de vue de la prise en compte des éléments patrimoniaux.
Périmètre d'application :	Tout le site.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure F1-G	DEFINIR UNE PROCEDURE DE CIRCULATION DE L'INFORMATION
F1-G1	⇨ **Définition d'une déontologie sur la circulation de l'information patrimoniale** Eléments du « Cahier des charges » proposés Affiner la connaissance sur l'état des pratiques sportives sur le site. Identifier des responsables locaux, correspondants privilégiés de la gestion du site et interlocuteurs du gestionnaire. Réunir les responsables annuellement en début de saison (fin mars) afin de faire le point sur les éléments du patrimoine à prendre en compte. Présenter un bilan de l'année. Contribuer pour chaque activité à concevoir une communication adaptée et efficace.

FICHE ACTION F1

F1-G2	⇨ **Partager l'inventaire, le diagnostic, la connaissance des pratiques** Eléments du « Cahier des charges » proposés Créer des conditions favorables à la connaissance réciproque des autres pratiques. Favoriser le partage des bilans d'activités notamment auprès des autres utilisateurs.

Nature de la mesure :	Mesure de portée générale destinée à faciliter le partage de l'information et la connaissance du site.
Maîtrise d'ouvrage :	Parc National des Pyrénées.
Partenariat :	Fédérations sportives, clubs de sport locaux, bénévoles.
Modalité de l'aide :	Non connue à ce jour.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Rapport sur la fréquentation. - Bilan annuel partagé entre utilisateurs. - Réunion d'information.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Fréquentation* du 14 Novembre et du 3 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
F1	F1 – G1	3 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	5 jours 1/2 Agent technique
	F1 – G2		1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	1/2 j. Agent	2 jours 1/2 Agent technique
	Coût total de l'action							**8 jours Agent technique**

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 1 500 Euros

FICHE ACTION F2

« Mettre en cohérence les signalétiques »

Priorité 2

Contexte :	Le site est fréquenté par le grand public, essentiellement des randonneurs à un niveau relativement faible, compatible avec une activité pastorale de qualité et non préjudiciable à la conservation du patrimoine naturel. Certains itinéraires sont promus par des documents existants, d'autres peuvent être en projet. Le maintien d'un niveau de fréquentation modéré et bien réparti, passe également par une mise en cohérence des signalétiques et un travail sur la prise en compte de la démarche à l'échelle du site dans les documents à destination du grand public.

Habitats concernés :	× **Tous les habitats d'intérêt communautaire sont potentiellement concernés par cette mesure de portée générale.**
Espèces concernées :	× **Toutes les espèces des annexes II et IV de la directive sont potentiellement concernées par cette mesure de portée générale.**
Objectifs :	Assurer le maintien d'une fréquentation compatible avec les activités économiques du site, notamment pastorales. Informer sur la pratique pastorale et sur les comportements adaptés, compatibles avec la fréquentation de ces zones par le public. Veiller à la prise en compte des éléments remarquables des patrimoines culturels et naturels dans la promotion de nouveaux itinéraires ou lors de la réactualisation des documents existants.
Pratiques actuelles :	—
Changements attendus :	Une fréquentation modérée et respectueuse des pratiques et des patrimoines. Une démarche et un patrimoine pris en compte dans la réalisation, la réédition et la diffusion de documents de promotion des pratiques grand public sur le site.
Périmètre d'application :	Tout le site et au-delà.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure F2	INFORMATION ET SENSIBILISATION DU PUBLIC
F2-C1	⇨ **Evaluer l'impact des signalétiques actuelles sur le comportement des randonneurs** Eléments du « Cahier des charges » proposés Bilan de la fréquentation par les randonneurs sur le site et identification de l'ensemble des documents à destination du public publiés. Enquête de fréquentation. Bilan des signalétiques du site.

FICHE ACTION F2

F2-G1	⇨ **Mise en cohérence de la communication destinée au grand public** Eléments du « Cahier des charges » proposés Promouvoir la prise en compte des éléments remarquables du patrimoine naturel et culturel dans ces documents. Promouvoir la prise en compte et l'explication de la démarche Natura 2000 lors de la réédition de certains documents, notamment ceux destinés à informer les touristes sur les itinéraires de randonnée. Promouvoir la diffusion de ces documents à l'ensemble des structures à destination des touristes.

Nature de la mesure :	Mesure de portée générale destinée à faciliter le partage de l'information et la connaissance du site.
Maîtrise d'ouvrage :	Communauté de communes, Parc National des Pyrénées.
Partenariat :	Professionnels et associations impliquées dans le portage de projets de développement touristique.
Modalité de l'aide :	Non connue à ce jour.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs:	- Bilan de la fréquentation. - Prise en compte de la démarche et des éléments remarquables du patrimoine dans les documents de promotion des activités de plein air sur le site.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Fréquentation* du 14 Novembre et du 3 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	
F2	F2 – C1	3 j. Ing.						3 jour Ingénieur/Chargé de mission
	F2 – G1	2 j. Agent	2 j. Agent	2 j. Agent	2 j. Agent	2 j. Agent	2 j. Agent	12 jours Agent technique
	Coût total de l'action							**12 jours Agent technique 3 jours Ingénieur/Chargé de mission**

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB > 3 000 Euros

FICHE ACTION F3

« Mettre en place une communication en cohérence avec les projets environnants »

Priorité 2

Contexte :	Même s'ils ne concernent pas directement le site, il existe, en périphérie immédiate, actuellement deux projets de développement touristique ou d'initiation à l'environnement susceptibles d'avoir un impact sur la fréquentation du site. Ces projets peuvent également être à l'origine d'une communication spécifique sur le type de démarche et de gestion entreprises dans le cadre de Natura 2000. Une mise en cohérence des messages et des supports de communication peut être également prévus afin d'en renforcer l'impact et permettre des économies d'échelle.

Habitats concernés :	× **Tous les habitats d'intérêt communautaire sont potentiellement concernés par cette mesure de portée générale.**
Espèces concernées :	× **Toutes les espèces des annexes II et IV de la directive sont potentiellement concernées par cette mesure de portée générale.**
Objectifs :	Intégrer la démarche Natura 2000 à l'ensemble de projets émergents prévus ou à prévoir pouvant avoir un impact sur le site en terme de fréquentation notamment. Assurer une cohérence au niveau des messages délivrés tant sur le fond que sur la forme. Permettre l'émergence d'une communication identifiée et propre au site.
Pratiques actuelles :	—
Changements attendus :	Meilleure compréhension et prise en compte de la démarche Natura 2000. Des messages cohérents et non contradictoires. Economies d'échelle. Identification du site par une communication.
Périmètre d'application :	Tout le site et au-delà.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure F3-G	MISE EN COHERENCE DES ACTIONS EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE
F3-G1	⇨ **Information et mise en cohérence des messages** Eléments du « Cahier des charges » proposés Information et porté à connaissance concernant les projets émergents prévus en périphérie du site et pouvant avoir un impact sur la fréquentation notamment. Information en amont sur les enjeux de sensibilité identifiés sur le site. Prise en compte de la démarche Natura 2000 dans la définition d'un message cohérent à l'échelle de ces projets.

FICHE ACTION F3

F3-G2	⇨ **Créer une identité visuelle pour le site et pour la démarche** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définition d'une communication propre au site comprenant notamment des éléments permettant une identification du site et de la démarche de concertation entreprise.

Nature de la mesure :	Mesure de portée générale destinée à faciliter le partage de l'information et la connaissance du site.
Maîtrise d'ouvrage :	Communes.
Partenariat :	Parc National des Pyrénées, professionnels et associations impliquées dans le portage de projets de développement touristique.
Modalité de l'aide :	Non connue à ce jour.
Montant de l'aide :	Non connue à ce jour.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Durant les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures lors des contrôles de terrain / Rapport d'étude et d'expertise.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs:	- Réunion d'information et de présentation des projets. - Communication et prise en compte des enjeux du site. - Définition d'une ligne de communication « grand public ».

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

GT *Fréquentation* du 14 Novembre et du 3 Décembre 2007
CP du 7 Novembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	
F3	F3 - G1	3 j. Agent						3 jours Agent technique
	F3 - G2		1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	1 j. Agent	5 jours Agent technique
	Coût total de l'action							**8 jours Agent technique**

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **> 1 500 Euros**

FICHE ACTION A

« Animation du Document d'Objectifs »

Priorité 1

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

Habitats concernés :	× **Tous les habitats d'intérêt communautaire cartographiés dans le Docob sont potentiellement concernés.**
Espèces concernées :	× **Toutes les espèces des annexes II et IV de la directive sont potentiellement concernées.**
Objectifs :	Assurer la coordination générale du projet d'animation. Favoriser et accompagner la contractualisation prévu au travers de ce document. Veiller à la mise en place du suivi des opérations planifier dans le Docob.
Pratiques actuelles :	—
Changements attendus :	—
Périmètre d'application :	Ensemble du site Natura 2000.

Descriptif des engagements :

Les données suivantes concernent le contenu de l'action. Une action peut contenir plusieurs **mesures** elles-mêmes déclinées en **sous mesures**.

Mesure A-CD1	ASSURER LA COORDINATION GENERALE DU PROJET D'ANIMATION
A-CD1	⇨ **Préparer, animer et rendre compte des réunions du comité de suivi** Eléments du « Cahier des charges » proposés Préparation et invitation des acteurs du site. Elaboration des différents bilans au travers de rapports d'activités annuels. Rédaction d'un bilan technique et financier des actions mises en œuvre lors de l'année en cours. Définition du programme prévisionnel pour l'année suivante.
A-CD2	⇨ **Informer et sensibiliser les acteurs du site** Eléments du « Cahier des charges » proposés Diffusion d'une lettre d'information (infosite) annuelle. Organisation de réunions publiques, de visite de terrain, …
A-CD3	⇨ **Etablir un bilan général de l'application du Docob** Eléments du « Cahier des charges » proposés Synthèse des mesures mises en œuvre au cours des 6 ans du Docob. Propositions de modifications à apporter au Docob en fonction de l'évolution du contexte local, politique, …

FICHE ACTION A

Mesure A-CT	FAVORISER ET ACCOMPAGNER LA CONTRACTUALISATION
A-CT1	⇨ **Recenser et contacter les contractants et les financeurs potentiels des actions du Docob** Eléments du « Cahier des charges » proposés Informer, conseiller et orienter dans le choix des mesures à contractualiser pour parvenir aux objectifs validés par le biais du Docob.
A-CT2	⇨ **Fournir une assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers** Eléments du « Cahier des charges » proposés Lister et localiser les zones concernées, les habitats et les espèces, les engagements et les recommandations techniques prévues dans le Docob. Veiller au respect du calendrier prévisionnel et finaliser le financement des actions.
Mesure A-S	**SUIVRE ET EVALUER LA MISE EN ŒUVRE DU DOCOB**
A-S1	⇨ **Suivre la mise en œuvre des actions non contractuelles** Eléments du « Cahier des charges » proposés Pendre contact avec les différents maîtres d'ouvrage. Assurer un appui technique pour le montage des dossiers et les demandes de financements. S'assurer de la réalisation de l'ensemble des actions prévues. S'assurer de la bonne prise en compte des préconisations prévues dans le Docob.
A-S2	⇨ **Suivre la mise en œuvre des engagements contractualisés (Natura 2000)** Eléments du « Cahier des charges » proposés S'assurer *in situ* de la bonne compréhension des engagements avec le contractant.
A-S3	⇨ **Mise en place et contrôle des indicateurs de suivi** Eléments du « Cahier des charges » proposés Définir et mettre en place des indicateurs de suivi de l'action pour évaluer l'évolution des habitats naturels et la pertinence des actions menées. Prévoir de relever ces indicateurs en milieu et en fin de contrat. S'assurer de l'analyse des expérimentations avant d'effectuer les mesures de généralisation.

Nature de la mesure :	Mesure de mise en application et d'animation du Docob.
Maîtrise d'ouvrage :	Structure animatrice.
Partenariat :	Communes, Parc National des Pyrénées. (liste non-exhaustive)
Modalité de l'aide :	Non connue à ce jour.

Montant de l'aide :	100 % du coût chiffré.
Outils financiers :	Non connus à ce jour.
Durée de mise en œuvre :	Les 6 ans de l'application du Docob.
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges des mesures / Rapport d'activité.
Indicateurs de suivi quantitatifs et qualitatifs :	- Actions réalisées. - Fonds engagés.

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques

CP du 20 Décembre 2007

Calendrier prévisionnel et Bilan des coûts :

Mesure		Description du coût élémentaire						Total du coût par mesure
		2008	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	
A	A – CD1	4 j. Ing. + frais lettre	4 j. Ing. + frais lettre	4 j. Ing. + frais lettre	4 j. Ing. + frais lettre	4 j. Ing. + frais lettre	4 j. Ing. + frais lettre	24 jours Ingénieur/Chargé de mission + frais de réalisation de la lettre annuelle
	A – CD2	5 j Ing.	5 j Ing.	5 j Ing.	5 j Ing.	5 j Ing.	5 j Ing.	30 jours Ingénieur/Chargé de mission
	A – CD3						10 j Ing.	10 jours Ingénieur/Chargé de mission
	A – CT1	2 jours Ingénieur/Chargé de mission par Contrat						2 jours Ingénieur/Chargé de mission par Contrat
	A – CT2	6 jours Ingénieur/Chargé de mission par Contrat						6 jours Ingénieur/Chargé de mission par Contrat
	A – S1	5 jours Ingénieur/Chargé de mission par Action						5 jours Ingénieur/Chargé de mission par Action
	A – S2	2 jours Ingénieur/Chargé de mission par Contrat						2 jours Ingénieur/Chargé de mission par Contrat
	A – S3	2 jours Ingénieur/Chargé de mission par Action						2 jours Ingénieur/Chargé de mission par Action
	Coût total de l'action							**64 jours Ingénieur/Chargé de mission + 7 jours / action et 10 jours / contrat**

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités ci dessus ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs.

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **> 25 000 Euros**

B. TABLEAUX DE SYNTHESE

1. LES MESURES DE GESTION PASTORALES

Au cours de l'ensemble des différentes phases d'élaboration de ce Document d'Objectifs, le maintien de la valeur patrimoniale des habitats ouverts est apparu comme un axe fort à faire perdurer sur le site du "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)". Afin de répondre à cet objectif, de nombreuses actions pastorales, notamment des travaux d'amélioration pastorale, ont été planifiées. En facilitant et/ou équilibrant l'utilisation pastorale des différentes estives, un contrôle de la dynamique de la végétation pourra être effectué, ainsi le maintien des habitats ouverts dans le meilleur état de conservation possible sera assuré.

Le tableau suivant présente l'ensemble des mesures de gestion agri-environnementales planifiées dans les différentes fiches action :

Action	Libellé	Habitats ou Espèces	Mesures	Activités
P1	Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de *Pouey Laun*	Habitats agro-pastoraux	G1	Faciliter et renforcer l'activité pastorale
			G2	Restaurer l'activité pastorale
			G3	Contrôler l'avancée des ligneux
P2	Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de *Bouleste–Ausseilla*	Habitats agro-pastoraux	G1	Conforter l'utilisation actuelle
			G2	Renforcer le niveau d'équipement
			G3	Contrôler la dynamique de la végétation
			G4	Maîtriser la répartition de la charge pastorale
P3	Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de *Boey Debat - Las Cures*	Habitats agro-pastoraux	G1	Faciliter et adapter l'utilisation pastorale
			G2	Equilibrer la charge pastorale
P4	Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de *Pourgue*	Habitats agro-pastoraux	G1	Conforter l'utilisation actuelle
			G2	Maintenir ou renforcer l'activité sur les secteurs excentrés
			G3	Maîtriser la répartition de la charge pastorale
			G4	Limiter l'impact des troupeaux sur les secteurs les plus fragiles
P5	Lutter contre l'embroussaillement du quartier de *Barbat*	Habitats agro-pastoraux	G1	Freiner l'extension des Genévriers

Tableau 19 : Synthèse des mesures de gestion pastorales

2. LES MESURES DE GESTION HORS DISPOSITIF D'AIDES PASTORALES

En parallèle des mesures pastorales, de nombreuses actions ne présentant pas d'intérêt économique sous-jacent, nécessitent alors des mesures de gestion dans un cadre différent. La conservation des habitats et des espèces communautaires sont principalement concernées par ces mesures de gestion.

Le tableau suivant présente l'ensemble des mesures de gestion non associées au cadre agri-environnemental planifiées dans les différentes fiches action :

code Action	Libéllé	Habitats ou Espèces	Mesures	Activités
H1	Conservation et suivi des habitats humides du secteur de *Pourgue*	Habitats agro-pastoraux	G1	Elaboration un dispositif expérimental de gestion des bas-marais
			G2	Réaliser le programme de gestion conservatoire des bas-marais
E1	Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du *Vallon du Tachet*	Espèces	C1	Caractériser la population et son habitat
			C2	Caractériser les facteurs influencent la pérennité de la station
			G1	Définir un programme de gestion de la station
E2	Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site	Espèces	C1	Protocole d'inventaire
			C2 C2 C3	Caractériser l'impact des activités humaines
			G1	Définir un programme de gestion de l'espèce
E3	Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique	Espèces	C1	Protocole d'inventaire
E4	Initier et compléter les inventaires et les suivis des groupes les moins bien connus	Espèces	C1	Mieux connaître le groupe des invertébrés sur le site
			C2	Mieux connaître le groupe des bryophytes sur le site

Tableau 20 : Synthèse des mesures de gestion hors dispositif d'aides pastorales

3. LES MESURES DE SUIVI

Les mesures de suivi permettent de mieux comprendre et connaître l'évolution des différents habitats et espèces présents. Il est a distinguer deux types de suivi : les suivis de gestion qui permettent d'évaluer les conséquences positives et négatives d'une opération et les suivis d'évolution naturelle correspondant plutôt à des veilles écologiques sur ces mêmes éléments.

Le tableau suivant présente l'ensemble des mesures de suivi planifiées dans les différentes fiches action :

code Action	Libéllé	Habitats ou Espèces	Mesures	Activités
H1	Conservation et suivi des habitats humides du secteur de *Pourgue*	Habitats et espèces	S1	Suivi des opérations de gestion des bas-marais
E1	Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du *Vallon du Tachet*	Espèces	S1	Suivi de la dynamique de la végétation
			S2	Définition et mise en œuvre d'un suivi de la population d'Aster des Pyrénées
E2	Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site	Espèces	S1	Veille écologique sur l'Euprocte des Pyrénées
P1	Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de *Pouey Laun*	Habitats agro-pastoraux	S1	Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion
P2	Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de *Bouleste–Ausseilla*	Habitats agro-pastoraux	S1	Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion
P3	Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de *Boey Debat - Las Cures*	Habitats agro-pastoraux	S1	Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion
P4	Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de *Pourgue*	Habitats agro-pastoraux	S1	Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion
P5	Lutter contre l'embroussaillement du quartier de *Barbat*	Habitats agro-pastoraux	S1	Evaluation des bénéfices associés aux opérations de gestion

Tableau 21 : Synthèse des mesures de suivi

4. LES MESURES D'INFORMATION, DE SENSIBILISATION ET DE COMMUNICATION

Les mesures d'information, de sensibilisation et de communication ont pour objectif de mieux faire connaître le patrimoine naturel et culturel présent sur le territoire du site du "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)". Afin de préserver et de conserver ces richesses, il est important de savoir les faire partager au plus grand nombre afin, notamment, qu'elles puissent être respectées.

Le tableau suivant présente l'ensemble des mesures d'information, de sensibilisation et de communication planifiées dans les différentes fiches action :

code Action	Libéllé	Habitats ou Espèces	Mesures	Activités
P2	Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de *Bouleste–Ausseilla*	Tous les habitats	G5	Faciliter l'interface Pastoralisme/Randonneurs
E3	Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique	Espèces	C2	Formation, sensibilisation, communication et information
F1	Définir et mettre en œuvre une procédure d'information sur les éléments patrimoniaux	Tous les habitats et espèces	G1	Définir une procédure de circulation de l'information
			G2	Partager la connaissance
F2	Mettre en cohérence les signalétiques	Tous les habitats et espèces	C1	Evaluer l'impact des signalétiques actuelles sur le comportement des randonneurs
			G1	Mise en cohérence de la communication destinée au grand public
F3	Mettre en place une communication en cohérence avec les projets environnants	Tous les habitats et espèces	G1	Information et mise en cohérence des messages
			G2	Création d'une identité visuelle pour le site et pour la démarche

Tableau 22 : Synthèse des mesures d'information, de sensibilisation et de communication

5. LES MESURES D'ANIMATION DU DOCOB

L'animation du Document d'Objectifs sera une phase importante dans l'organisation et le soutien de l'ensemble des actions planifiées. Ce travail permettra notamment d'assurer la coordination générale du projet, de favoriser et d'accompagner les opérations de contractualisation et encore de suivre et d'évaluer la mise en œuvre et la réalisation des différentes mesures.

Le tableau suivant présente l'ensemble des mesures relatives à l'animation planifiées dans la fiche action associée à cette phase :

code Action	Libéllé	Habitats ou Espèces	Mesures	Activités
A	Animation du Document d'Objectifs	Tous les habitats et espèces	CD1	Préparer, animer et rendre compte des réunions du comité de suivi
			CD2	Informer et sensibiliser les acteurs du site
			CD3	Etablir un bilan général de l'application du Docob
			CT1	Recenser et contacter les contractants et les financeurs potentiels des actions du Docob
			CT2	Fournir une assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers
			S1	Suivre la mise en œuvre des actions non contractuelles
			S2	Suivre la mise en œuvre des engagements contractualisés (Natura 2000)
			S3	Mise en place et contrôle des indicateurs de suivi

Tableau 23 : Synthèse des mesures d'animation du Document d'Objectifs

6. LE TABLEAU RECAPITULATIF DES ACTIONS – COUT ET PRIORITE –

Le tableau suivant présente l'ensemble des actions planifiées dans le Document d'Objectifs et rappelle leurs niveaux de priorité et l'estimation du coût associé :

code Action	Libéllé	Habitats ou Espèces	Mesures	Coût*	Niveau de priorité
H1	Conservation et suivi des habitats humides du secteur de *Pourgue*	Habitats et espèces	G1 G2 S1	5 000 €	1
E1	Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du *Vallon du Tachet*	Espèces	C1 C2 S1 S2 G1	7 000 €	1
E2	Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site	Espèces	C1 C2 C3 C4 G1 S1	6 000 €	1
E3	Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique	Espèces	C1 C2	2 000 €	2
E4	Initier et compléter les inventaires et les suivis des groupes les moins bien connus	Espèces	C1 C2	6 000 €	1
P1	Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de *Pouey Laun*	Habitats agro-pastoraux	G1 G2 G3 S1		2
P2	Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de *Bouleste–Ausseilla*	Habitats agro-pastoraux	G1 G2 G3 G4 G5 S1		1
P3	Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de *Boey Debat - Las Cures*	Habitats agro-pastoraux	G1 G2 S1		1
P4	Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de *Pourgue*	Habitats agro-pastoraux	G1 G2 G3 G4 S1		1
P5	Lutter contre l'embroussaillement du quartier de *Barbat*	Habitats agro-pastoraux	G1 S1		1

* Les montants sont donnés à titre indicatif et reposent sur une estimation, chaque action donnera lieu à établissement d'un plan de financement

code Action	Libéllé	Habitats ou Espèces	Mesures	Coût*	Niveau de priorité
F1	Définir et mettre en œuvre une procédure d'information sur les éléments patrimoniaux	Habitats agro-pastoraux	G1 G2	1 500 €	2
F2	Mettre en cohérence les signalétiques	Habitats agro-pastoraux	C1 G1	3 000 €	2
F3	Mettre en place une communication en cohérence avec les projets environnants	Habitats agro-pastoraux	G1 G2	1 500 €	2
A	Animation du Document d'Objectifs	Tous les habitats et espèces	CD1 CD2 CD3 CT1 CT2 S1 S2 S3	25 000 €	1

* Les montants sont donnés à titre indicatif et reposent sur une estimation, chaque action donnera lieu à établissement d'un plan de financement

Tableau 24 : Récapitulatif des coûts et du niveau de priorité des différentes actions

C. CALENDRIER PREVISIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS

A titre indicatif, une synthèse présentée sous la forme de tableau a été réalisée afin de voir plus facilement la charge de travail cumulant l'animation et la réalisation de suivi à mettre en œuvre au cours de chacune des six années de validité de ce Document d'Objectifs.

Année	Nombre de mesures	Durée	
		Jours Ingénieur	Jours Agents
2008	19	32 j.	27 ½j.
2009	19	19 j.	22 ½j.
2010	24	19 j.	16 ½j.
2011	18	10 j.	11 ½j.
2012	18	10 j.	11 ½j.
2013	19	20 j.	11 ½j.
2008-2013	–	10 j. / Contrat 7 j. / Action	–

Tableau 25 : Synthèse du nombre d'actions planifiées dans le temps et durée prévisionnelle

D. CHARTE NATURA 2000

La France a opté pour une politique contractuelle de gestion des sites Natura 2000. Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la gestion et la conservation de ces sites : les mesures agri-environnementales territorialisées (pour les milieux agricoles uniquement), les contrats Natura 2000 proprement dits et les chartes Natura 2000.

Ce document sera établi par l'opérateur, en tant que complément de mission, dés de début de l'animation. Il fera l'objet d'une concertation sur le fond réunissant l'ensemble des acteurs du site.

1. OBJECTIFS ET INTERETS DE LA CHARTE NATURA 2000

L'objectif de la charte Natura 2000 est de favoriser la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site. Elle va favoriser la poursuite, le développement et la valorisation de pratiques favorables à leur conservation. Il s'agit de "faire reconnaître" ou de "labelliser" cette gestion passée qui a permis le maintien de ces habitats remarquables.

Cet outil contractuel permet à l'adhérent de participer à la démarche Natura 2000 et aux objectifs poursuivis par ce réseau (objectifs du Docob), tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000. Les engagements proposés n'entraînent pas de surcoût de gestion pour les adhérents et donc ne donnent pas droit à rémunérations.

La charte procure des avantages aux signataires tout en étant plus souple que les contrats Natura 2000. Elle peut donner accès à certains avantages fiscaux et à certaines aides publiques :

- **Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties** (TFNB)

Le bénéfice de l'exonération et de tout autre avantage fiscal n'est possible que pour des sites désignés, avec une charte validée et avec un arrêté préfectoral d'approbation du DOCOB. La totalité de la TFNB est exonérée.

La cotisation pour la chambre d'agriculture, qui ne fait pas partie de la TFNB, n'est pas exonérée.

Toutes les parcelles non bâties et incluses dans un site Natura 2000 peuvent faire l'objet d'une exonération de la TFNB (article 146 de la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005 et article 1395 E code général des impôts), dès lors que le propriétaire signe une Charte, un Contrat Natura 2000 ou un Contrat d'Agriculture Durable (CAD) (selon les dispositions validées pour le site).

Les services de l'État font parvenir aux services fiscaux la liste des parcelles pouvant bénéficier de l'exonération au 1er janvier de l'année suivante, avant le 1er septembre.

Pour bénéficier de l'exonération, le propriétaire doit fournir au service des impôts avant le 1er janvier de la première année au titre de laquelle l'exonération est applicable ou renouvelable, l'engagement souscrit sur les parcelles inscrites dans la liste des parcelles établie par les services de l'État.

Règles communes d'application de l'exonération TNFB :

Les engagements donnant la possibilité d'une exonération doivent être rattachés au parcellaire cadastral :

- les engagements généraux n'ouvrent pas droit à exonération (condition nécessaire),
- les engagements par milieux activent la possibilité d'une exonération (condition suffisante).

- **Exonération des droits de mutation à titre gratuit pour certaines successions et donations**

L'exonération porte sur les ¾ des droits de mutations.

- **Déduction du revenu net imposable des charges de propriétés rurales**

Les travaux de restauration et de gros entretien effectués en vue du maintien du site en bon état écologique et paysager sont déductibles pour la détermination du revenu net imposable.

- **Exonérations liées à la garantie de gestion durable des forêts**

L'adhésion à la charte permet d'accéder aux garanties de gestion durable lorsque le propriétaire dispose d'un document de gestion arrêté, agréé ou approuvé. Cette garantie permet de bénéficier des exonérations fiscales au titre de l'Impôt solidarité sur la fortune (ISF) ou des mutations à titre gratuit, des exonérations d'impôts sur le revenu au titre de certaines acquisitions de parcelles ou de certains travaux forestiers, si la propriété fait plus de 10 ha et d'aides publiques à l'investissement forestier.

2. ADHESION ET DUREE D'ENGAGEMENT DE LA CHARTE NATURA 2000

Le signataire est, selon les cas, soit le propriétaire, soit toute personne disposant d'un mandat (bail, …) la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte. La durée du mandat doit couvrir au moins la durée d'adhésion à la charte.

L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale. Ainsi, l'adhérent peut choisir de signer une charte sur la totalité ou sur une partie seulement de ses parcelles incluses dans le site Natura 2000.

- Le propriétaire adhère à tous les engagements de portée générale et à tous les engagements qui correspondent aux milieux présents sur les parcelles pour lesquelles il a choisi d'adhérer.
- Le mandataire peut uniquement souscrire aux engagements de la charte qui correspondent aux droits dont il dispose.

L'adhésion à la charte peut se faire dès que le site Natura 2000 (proposé ou désigné) est doté d'un DOCOB opérationnel (validé par une note de service du préfet).

La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans ou de 10 ans (au choix du signataire). Il n'est pas possible d'adhérer aux différents engagements pour des durées différentes. La résiliation de la charte avant terme est possible mais elle doit être officialisée par les services instructeurs : la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt. Elle équivaut à une reprise de la taxation sur les propriétés couvertes par la charte résiliée.

Le formulaire de Charte Natura 2000, spécifique pour le site "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" doit être accompagné d'une déclaration d'adhésion afin de pouvoir bénéficier des avantages fiscaux définis précédemment.

3. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE LA CHARTE NATURA 2000

La charte Natura 2000 comporte deux aspects distincts : les engagements et les recommandations.

Par définition, un engagement contraint le signataire à respecter scrupuleusement les éléments contractés et peut être soumis à des contrôles pour vérifier le respect de ses promesses. C'est donc à distinguer des recommandations qui relèvent plutôt d'un accord moral visant à adapter ses différentes activités afin de se rapprocher, dans la mesure du possible, au plus près de l'objectif défini dans ces recommandations.

On distingue deux types d'engagements et de recommandations :

- les recommandations et engagements généraux qui s'appliquent à tous types de milieux ;
- les recommandations et engagements par type de milieux qui s'appliquent aux milieux présents répertoriés à l'occasion du diagnostic préalable à la signature de la charte réalisé par l'opérateur (Parc National des Pyrénées) avec la contribution du signataire.

CONCLUSION

Le massif du Gabizos est parcouru par plusieurs dizaines d'éleveurs, de chasseurs et de pêcheurs ainsi que par de nombreux randonneurs et naturalistes qui reconnaissent la qualité de ce territoire de haute montagne pour des attraits divers. Qu'il s'agisse de la qualité d'un quartier de pâturage apprécié des brebis, de la richesse d'un secteur à Perdrix grise, de la qualité d'une "zone à truite", de la beauté du panorama sur la vallée du *Tech* depuis *Cap de Hite* ou de l'abondance en Aster des Pyrénées sur le vallon du *Tachet*, ce territoire d'altitude regorge de "qualités" que chacun apprécie ou valorise à travers sa propre sensibilité.

A la fin des années 1990, lorsque ce territoire est intégré à un ensemble de sites destinés à constituer le réseau Natura 2000, c'est l'intérêt biologique de ces vallons qui est mis en évidence. En effet, le caractère de haute montagne de ce site permet la présence d'habitats naturels et d'espèces rares, vulnérables ou en danger dans leur aire de répartition que l'Europe a pour mission de conserver.

Dans un premier temps, la qualification de l'intérêt biologique de ce massif des Hautes-Pyrénées a suscité chez les acteurs locaux la crainte légitime de perdre leur capacité à agir directement sur ce territoire. Exprimée lors des premières réunions de lancement de cette démarche, cette crainte a peu à peu fait place à un certain intérêt. En effet, basé sur une compréhension de l'ensemble des dimensions d'un espace (environnementale, économique, sociale, culturelle, …), le Document d'Objectifs vise la construction d'un projet de territoire. En apportant une expertise naturaliste sur ce site, l'opérateur du Document d'Objectifs n'a fait que nommer, caractériser et localiser les éléments d'un paysage étroitement dépendants des conditions physiques et humaines locales. Or, ces conditions évoluent simultanément avec les bouleversements que connaît la vallée : déprise agricole, ouverture au tourisme, modifications des pratiques en estives… Ce constat a mis l'accent sur la nécessité d'approfondir la connaissance de l'activité agro-pastorale, ce qui a donné lieu à la réalisation d'un diagnostic pastoral.

Après pratiquement trois années de travail mené sur le site, quatre enjeux majeurs, liés aux interactions entre les milieux, les espèces et les activités, ont pu être mis en évidence :

- le premier enjeu concerne le **maintien des milieux ouverts à forte valeur patrimoniale** afin de lutter contre les dynamiques de fermeture et d'uniformisation du paysage. Cet enjeu majeur souligne la nécessité de soutenir l'activité agricole et pastorale sur l'ensemble du massif où la valeur économique et humaine comme le patrimoine naturel dépendent entièrement de l'activité pastorale.

- la diversité des habitats naturels rencontrés sur le site se traduit également du point de vue des espèces et le **maintien de sites favorables aux espèces prioritaires et remarquables du site** semble une priorité. La connaissance fine de ces espèces, des effectifs et des conditions écologiques dans lesquelles elles se maintiennent permettra d'assurer leur prise en compte dans les actions de gestion en s'assurant de leur maintien à long terme.

- l'observation de **dégradations ponctuelles sur des milieux naturels remarquables** correspond à des cicatrices associées au pâturage sur les milieux humides. Elles concernent particulièrement un ensemble de sources ou de bas marais sur les pentes du versant Nord du Gabizos. La mise en œuvre d'un dispositif expérimental pourra servir à définir un protocole de gestion conservatoire afin d'améliorer, à terme, l'état de conservation général de cet habitat naturel remarquable.

- un dernier enjeu concerne la **gestion de la fréquentation** afin de partager, au mieux, l'utilisaton de ce territoire entre tous les usagers pratiquant le site, notamment les éleveurs et les visiteurs, touristes ou pratiquants d'activités de sports et de loisirs. Un partage de l'information est l'élément indispensable afin de conserver la dynamique initiée lors de la mise en place de la démarche Natura 2000 et afin de réduire l'impact des différentes activités sur le patrimoine naturel de la zone spéciale de conservation.

Les échanges et discussions menés autour de ces enjeux ont abouti à des propositions d'actions variées, allant du suivi d'habitat à la réalisation d'équipements pastoraux, en passant par la sensibilisation et l'information. Résumées au sein de "fiches actions", ces différentes mesures peuvent ainsi avoir une portée locale ou beaucoup plus globale.

Pour être réellement efficaces, ces mesures devront s'inscrire dans la durée. Sur six années entre 2008 et 2013, les actions préconisées dans ce Document d'Objectifs seront mises en place, tandis que de nouvelles propositions pourront se concrétiser. A l'issue de cette première période, les actions qui s'inscrivent dans une perspective de long terme pourront être poursuivies, tandis que de nouvelles actions découlant du bilan des six années de mise en œuvre pourront être initiées.

La prudence des différents acteurs envers cette démarche à toutefois permis une mobilisation intéressante. Ce document tente de restituer au mieux les avis exprimés par les usagers sur le site, qui témoignent tous d'une forte appropriation du patrimoine commun. A ce niveau de la démarche, les usagers attendent la phase d'animation pour constater concrètement l'intérêt et les bénéfices associés à la validation du Document d'Objectifs et au rattachement de ce territoire au réseau Natura 2000. Même si la Directive Habitats pourra avoir, au cours de ces six prochaines années, localement un impact au travers des financements, elle a d'ores et déjà permis de réunir des acteurs aux attentes variées et parfois divergentes autour de thématiques clés pour contruire un projet de territoire commun et fédérateur.

Il faut garder à l'esprit que la validation de ce document ne constitue pas la fin d'un projet, mais correspond en réalité au lancement d'un nouvelle phase, plus concrète encore pour les usagers sur le site, de mise en œuvre des différentes actions planifiées. Les acteurs locaux conserveront leur rôle central au cœur de cette démarche notamment par le biais du Comité de pilotage qui se perpetuera dans les semaines à venir.

BIBLIOGRAPHIE

📖 ANONYME, 1999 – *Méthodologie d'état des lieux, de diagnostic et de cartographie de la végétation et des habitats naturels pour une gestion éco-pastorale* – Life Nature 1998 - Gestion conservatoire des landes et pelouses en région méditerranéenne, 45p. + Annexes

📖 ARTHUR C.P. coord., 2002. *Inventaire des Chiroptères sur l'espace Parc national des Pyrénées* (64 et 65) - Rapport final. Rapport interne PNP- FEOGA – DIREN Midi-Pyrénées, 147 pp.

📖 ARTHUR C.P. et al., 2002. *Inventaire des Amphibiens et Reptiles sur l'espace Parc national des Pyrénées (Zone Hautes-Pyrénées)* - Rapport final. Rapport interne PNP - FEOGA – DIREN Midi-Pyrénées, 109 pp.

📖 ARTHUR L. et LEMAIRE M., 1999. *Les Chauves-souris, maîtresses de la nuit* - Ed. Delachaux et Niestlé, Coll. "La Bibliothèque du naturaliste", 264 p.

📖 BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et GIBON A., 1998 - *Activités de pâturage, paysages et biodiversité* - Annales de Zootechnie, **47** (5 et 6) : 419-430.

📖 BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et POUDEVIGNE I., 1999 - *Pratiques de gestion, biodiversité floristique et durabilité des prairies* - Fourrages, **160** : 385-402.

📖 BASSI I., 2001 - *Site Natura 2000 Néouvielle : Etude préalable à l'élaboration du document d'objectifs, 2000 - Identification et cartographie des habitats naturels présents sur le site - Habitats de pelouses, éboulis et zones rocheuses - proposition de gestion des milieux et protocoles de suivis* – Rapport de D.E.S.S. – Nancy - 33 p.

📖 BERNARD-BRUNET J., FAVIER G., BERNARD-BRUNET C., 2001 – *Cartographie physionomique par télédétection satellitale des végétations du domaine pastoral d'altitude du Parc National des Pyrénées et estimation de ses ressources fourragères pour le pâturage* – Rapport d'opération Cemagref, 21 p. + Annexes.

📖 BORNARD A., COZIC P., 2000 - *Les intérêts multiples des milieux pâturés d'altitude gérés par le pâturage domestique* – Ed de la Cardère – Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 – Association française de pastoralisme – Pastrum **hors série** : 13-21.

📖 BRAU-NOGUE C., 2003 – *Cartographie des grands types de végétation du domaine pastoral pyrénéen* – convention P.N.P. – Rapport final

📖 BRIAND M., 2001 - *Rapport intermédiaire : « Etude des zones humides des Montagnes Béarnaises »* - Espaces naturels d'Aquitaine - 19 p. + Annexes.

📖 CABIDOCHE Y.M., 1976 – *Relation entre la matière organique des sols et le milieu de haute montagne dans le parc national des Pyrénées* – Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 45 p.

📖 CADARS D., 2000 – *Site Natura 2000 Néouvielle : diagnostic écologique et des pratiques humaines en vue de la gestion d'habitats naturels de forêts et de landes* – mémoire de fin d'étude, ENSAM/PNP, 49p.

📖 CHARBONNEAU S., 1997 – *Natura 2000 : une opportunité de dialogues à saisir* - Le courrier de l'environnement n°32, 5p.

📖 CHOUARD P., 1942 - *Le peuplement végétal des Pyrénées centrales – 1 : Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie* - Bulletin de la société Botanique – **89** (12).

🕮 CHOUARD P., 1945 - *Les associations végétales des combes à neige dans les Pyrénées centrales notamment dans les schistes du Loustou - Quelques nouvelles notes floristiques sur la haute vallée d'Aure*, Bulletin de la Société Botanique, **92** (9).

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats forestiers* – Tome 1 – Volume 1 – La documentation Française(ed.), 339 p.

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats forestiers* – Tome 1 – Volume 2 – La documentation Française(ed.), 423 p.

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats humides* – Tome 3 – La documentation Française(ed.), 457 p.

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats agro-pastoraux* – Tome 4 – Volume 1 – La documentation Française(ed.), 539 p.

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats agro-pastoraux* – Tome 4 – Volume 2 – La documentation Française(ed.), 468 p.

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats rocheux* – Tome 5 – La documentation Française(ed.), 382 p.

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Espèces végétales* – Tome 6 – La documentation Française(ed.), 270 p.

🕮 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Espèces animales* – Tome 7 – La documentation Française(ed.), 353 p.

🕮 COMMISSION EUROPEENNE, 1997 – *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* – Version Eur 15, 109 p.

🕮 CORINE Biotopes, 1997 - types d'habitats français - ENGREF, 217 p.

🕮 COZIC P., BORNARD A., 2000 - *L'apport d'une approche agro-écologique pour la gestion des milieux pâturés d'altitude* – Ed de la Cardère – Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 – Association Française de Pastoralisme – Pastrum **hors série** : 13-21.

🕮 DABOS P., ETCHELECOU A., HERVIEU M., 1996 - *La fréquentation Touristique du Parc National des Pyrénées pendant l'été 1996* - Document scientifique du Parc National Des Pyrénées, Tarbes, 123 p.

🕮 DELARZE R., GONSETH Y. et GALLAND P., 1998 - *Guide des milieux naturels de Suisse - Ecologie, Menaces, Espèces caractéristiques* - Edition Delachaux et Niestlé, 415 p.

🕮 DOCHE B., PORNON A., et ESCARAVAGE N., 1997 – *Analyse comparative de quelques aspects de la dynamique et du fonctionnement des landes à éricacées en fonction de l'altitude (France)* – Ecologie, **28** (4) : 293-306.

🕮 DOREE A., BORNARD A., BERNARD – BRUNET C., 2001 - *Evolution, en vingt ans, des pelouses et landes à myrtilles avec ou sans pâturage par des animaux domestiques (bovin et ovin)*

🕮 DORIOZ J.M, 1998 – *Alpages, prairies et pâturages d'altitude : l'exemple du Beaufortain* - Le courrier de l'environnement n°35, 9p.

🕮 DUPIAS G., 1970 - *Végétation et flore des vallées d'Arrens et d'Estaing* - Edition du CNRS – 16 p.

🕮 DUPIAS G., 1985 - *Végétation des Pyrénées - Notice explicative de la partie pyrénéenne des feuilles 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78* - Carte de la végétation de la France au 1/200 000^{e} - Edition du CNRS – Paris, 210 p.

🕮 DUPOUEY J.L., 1986 - *Essai de synthèse sur les groupements végétaux des pelouses calcicoles pyrénéennes* - Acte du colloque international de botanique pyrénéenne, la Cabanasse - Soc. Bot. Fr., Groupe scientifique ISARD : 399 – 411.

🕮 EDOUARD V., 1999 - *Inventaire bibliographique, typologie et évaluation patrimoniale des milieux herbacés du Parc National des Pyrénées* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 50 p. + Annexes

🕮 ESCARAVAGE N., PORNON A. et DOCHE B., 1996 – *Evolution des potentialités dynamiques des landes à* Rhododendron ferrugineum *L. avec les conditions de milieu (étage subalpin des Alpes du Nord – France)* – Ecologie, **27** (1) : 35-50.

🕮 FAERBER J., 1995 – *Le feu contre la friche, dynamique des milieux, maîtrise du feu et gestion de l'environnement dans les Pyrénées centrales et occidentales* – Thèse de Doctorat

🕮 GIRARDIN P., CHARBONNEAU S., 1999 – *Le pari d'un dialogue agriculture-écologie* - Le courrier de l'environnement n°36, 3p.

🕮 GRÜBER M., 1978 - *La végétation des Pyrénées Ariégeoises et Catalanes occidentales* - Documents d'Ecologie Pyrénéenne, III-IV, 1984 : p. 83-89

🕮 GRÜBER M., 1984 - *Le problème du climax aux étages montagnard et subalpin des Pyrénées* -Thèse - Université de droit, d'économie et de sciences Aix - Marseille III, 305 p.

🕮 HERVIEU M., DABOS P., 2000 - *« La fréquentation Touristique au sein du Parc National des Pyrénées »* - Enquête fréquentation été 2000, Parc National des Pyrénées, 19 p.

🕮 HERVIEU M., ROUSSEAU J., RAPAPORT P., - *La fréquentation touristique au sein du PNP* -saison estivale 2001

🕮 INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1994 – *Photographies aériennes en impression infra-rouge noir et blanc des missions I.F.N. menées au dessus de la zone d'étude.*

🕮 INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1997 – *Carte Top 25 série bleue n°1647 OT – Vignemale – Ossau-Arrens-Cauterêts – Parc National des Pyrénées.*

🕮 INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1997 – *Carte Top 25 série bleue n°1546 ET – Laruns-Gourette – Col d'Aubisque – Vallée d'Ossau.*

🕮 JOUGLET J.P., 1999 - *Les végétations des alpages des Alpes Françaises du Sud – Guide technique pour la reconnaissance et la gestion des milieux pâturés d'altitude* – Cemagref Editions, 205p.

🕮 LACALLE L., n.d. – *Un exemple d'évolution des sociétés agro-pastorales montagnardes, la société d'Arrens-Marsous dans les Hautes-Pyrénées* - Université Toulouse Mirail, U.E.R. Géographie

🕮 La garance voyageuse n°68 — *Dossier : pâturage en montagne* - Hiver 2004

🕮 LAGARRIGUE N., 2006 – *Contribution à l'élaboration du Document d'Objectifs du site Natura 2000 "Gabizos, vallée d'Arrens" – Inventaire, cartographie et diagnostic écologique des habitats naturels* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 37 p. + Annexes

🕮 LECOMTE, 1995 – *Nouveau regard sur la gestion des espaces naturels protégés* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **25** : 59-73.

🕮 LECOMTE J., 2001 - *Réflexions sur la naturalité* – Courrier de l'environnement de l'INRA, **37** : 5-10.

🕮 LECOMTE J., 2002 – *A la recherche de la nature* – Courrier de l'environnement de l'INRA, **45** : 17-22.

🕮 LEFEVRE G., 1982 – *La forêt communale d'Arrens-Marsous, évolution de l'aménagement, perspectives d'avenir* – Université des Sciences et Techniques de Lille, U.E.R de Biologie et de Géographie, 51 p

🕮 LE MOAL T., 2001 - *Contribution à l'élaboration du document d'objectifs sur le site Natura 2000 « Péguère, Barbat, Cambales » : Cartographie et diagnostic des milieux de pelouses - Proposition de mesures de suivi et de gestion* - Mémoire de D.E.S.S., 42 p. + Annexes.

🕮 MAGDA D., MEURET M., HASARD L. et AGREIL C., 2001 – *Répondre à une politique de conservation de la biodiversité. Le pâturage des brebis pour la maîtrise des landes à genêts* - FaçSADe, **12** : 1-4.

🕮 MANNEVILLE O., VERGNE V., VILLEPOUX O. et le GROUPE D'ETUDES DES TOURBIERES, 1999 – *Le monde des tourbières et des marais. France, Suisse, Belgique et Luxembourg* – Delachaux et Niestlé, Paris - 320 p.

🕮 MAURIN H, G. LE LAY et E. de FERAUDY, 1998. *Zoner les espaces naturels ? Objectifs, méthodes et perspectives - Synthèse du séminaire tenu à Paris le 2 Décembre 1996* - Collection Patrimoines Naturels, Paris, Service du Patrimoine Naturel / IEGB / MNHN., vol. **33**.

🕮 MERCE J., 1966 – *Le massif des Gabizos et la haute vallée de l'Ouzom* – Le Monde des, **353** : p. 11-13.

🕮 MERMET L., POUX X., 2000 – *Recherches et actions publiques à l'interface agriculture/biodiversité : comment déplacer le front du débat ?* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **41** : p. 1-13.

🕮 MICHELOT J-L., CHIFFAUT A., 2004 - *La mise en œuvre de Natura 2000, l'expérience des réserves naturelles* -, Cahier technique N°73 ATEN

🕮 MICHOU-SAUCET C., 2006 – *Contribution à l'élaboration du Document d'Objectifs du site Natura 2000 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos" – Cartographie et diagnostic des landes et des pelouses* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 38 p. + Annexes

🕮 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE **-** Conservatoire Botanique de Porquerolles, 1995. *Livre rouge de la flore menacée de France* - Tome I : Espèces prioritaires - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.

🕮 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE **-** *Livre rouge de la faune menacée de France* - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.

🕮 MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE, 2003-2004. *Cahiers d'habitats « Espèces animales », « Espèces végétales », « Habitats humides », « Habitats forestiers », « Habitats rocheux »* - La Documentation Française, Paris.

🕮 NEGRE R., 1969 - *Le Gentiano-Caricetum curvulae dans la région luchonaise (Pyrénées centrales)* - Vegetatio - **18** : 167-202.

🕮 NEGRE R., 1972 - *La végétation du bassin de l'One (Pyrénées centrales), 5° note: les reposoirs, les groupements hydrophiles, les prairies de fauche* - Boletim da Sociedad Broteriana, **46** (2) : 271-343.

🕮 NEGRE R., 1974 – *Nouvelle contribution à l'étude des Gispetières pyrénéennes* – Boletim da Sociedad Broteriana **48** : 209-251.

🕮 NEGRE R., DENDALETCHE CL. et VILLAR L., 1974 - *Les groupements à Festuca paniculata en Pyrénées Centrales et Occidentales* - Boletim da Sociedad Broteriana **- 48** : 59-88.

🕮 PARC NATIONAL DES PYRENEES, 2002 - *DOCOB Natura 2000 Néouvielle : Fiches habitats et fiches espèces* - Document de compilation Vol 3 - Document provisoire non publié.

📖 PORNON A. et DOCHE B., 1995 – *Influence des populations de Rhododendron ferrugineum L. sur la végétation subalpine (Alpes du Nord – France)* – Feddes Repertorium, **106** (3 et 4) : 179-191.

📖 POUYLLAU M., 1970 – *La vallée d'Arrens et la haute vallée du Valentin, Gabizos – Balaïtous, Pic du Midi d'Arrens, Tome 1 Etude Géomorphologique* - Université de Bordeaux III, U.E.R. de Géographie, 68 p.

📖 POUYLLAU M., POUYLLAU D., 1970 – *L'interprétation du modèle glaciaire et postglaciaire des vallées d'Arrens et d'Estaing, Tome 3* - Université de Bordeaux III, U.E.R. de Géographie, 47p.

📖 RIVAS-MARTINEZ S., BASCONES J-C., DIAZ T.E, FERNANDEZ Gonzales F. et LOIDI J., 1991 - *Vegetacion del pireneo ocidental y Navarra* - In « Itinera geobotanica » - Asociacion espanola de fitosociologia, Fédération internationale de phytosociologie - **5** : 5-457.

📖 SAULE M., 1991 - *La grande Flore illustrée des Pyrénées* - Milan (éd.), coll. Randonnées pyrénéennes, Toulouse, 766 p.

📖 SOMSON P., 1980 - *Aperçu sur la végétation des sapinières en Vallée d'Arrens* - Université Paul Sabatier Toulouse, Rapport de Stage de D.E.A. Biogéographie des régions tempérées, 34 p.

SIGLES ET ABREVIATIONS

A

A.P.P.M.A : Association de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

C

C.A.D : Contrat d'Agriculture Durable
C.A.F : Club Alpin Français
C.B : CORINE Biotopes
CORINE : Acronyme de *Coordination de l'information sur l'environnement* (
C.R.P.G.E : Centre de Ressource sur le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace

D

D.D.A.F : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
D.I.R.E.N : Direction Régionale de l'ENvironnement
D.H : Directive Habitats
D.O : *Directive Oiseaux**
D.O.C.O.B : Document d'Objectifs
D.R.I.R.E : Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement

E

E.D.F : Electricité de France

F

F.E.O.G.A : Fonds Européen d'Orientation et de Garantie Agricole
F.S.D : Formulaire Standard des Données

G

G.E.H : Groupement d'Exploitation Hydraulique
G.R : sentier de Grande Randonnée

I

I.G.N : Institut Géographique National

I.N.S.E.E : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

M

M.A.E : Mesure Agri-Environnementale
M.A.E.T : Mesure Agri-Environnementale Territorialisée

N

NE : Nord-Est
N.G.F : Nivellement Général de la France
NW : Nord-Ouest

O

O.N.C.F.S : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
O.N.F : Office National des Forêts
O.N.E.M.A : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

P

P.H.A.E : Prime Herbagère Agro-Environnementale
P.L.U : Plan Local d'Urbanisme
P.N.P : Parc National des Pyrénées
P.N.P.O : Parc National des Pyrénées Occidentales
P.O.S : Plan d'Occupation des Sols

S

S.A.U : Surface Agricole Utile
S.E : Sud-Est
S.I.C : Site d'Importance Communautaire
S.R : Surface Relative
S.W : Sud-Ouest

U

U.E : Union Européenne
U.G.B : Unité Gros Bétail
U.P : Unité Pastorale

Z

Z.I.C.O : Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux
Z.N.I.E.F.F : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
Z.P.S : Zone de Protection Spéciale
Z.S.C : Zone Spéciale de Conservation

GLOSSAIRE

- A -

Abondance : définit l'importance d'une espèce dans un groupement en tenant compte du nombre d'individus

Abroutissement : trace laissée par le bétail lorsqu'il broute la végétation.

Acide : milieu ou sol dont le pH est inférieur à 7.

Acidiphile : espèce ou végétation qui se développe sur les sols acides.

Alpin (étage) : étage supérieur des zones montagneuses à la limite des zones à couverture neigeuse permanente ; correspond à un climat très froid, à température moyenne annuelle de 0° à 4°C, marqué par l'absence d'arbres et à paysage dominé par les pelouses et des groupements d'éboulis et de rochers.

Anthropisation : transformation d'espaces, de paysages ou de milieux naturels sous l'action de l'homme.

Argile : roche sédimentaire, composée pour une large part de minéraux spécifiques, silicates en général d'aluminium plus ou moins hydratés, qui présentent une structure feuilletée qui explique leur plasticité, ou bien une structure fibreuse qui explique leurs qualités d'absorption.

Association végétale : C'est une combinaison originale d'espèces dont certaines, dites caractéristiques, lui sont plus particulièrement liées, les autres étant qualifiées de compagnes (GUINOCHET, 1973).

Atterrissement : passage progressif d'un milieu aquatique vers un milieu plus terrestre par sédimentation minérale et accumulation de débris végétaux.

- B -

Basicline : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui présente une légère préférence pour les sols basiques.

Bas-marais (= tourbière basse, marais bas) : marais détrempé jusqu'à la surface par affleurement de la nappe phréatique, d'origine diverse, méso- ou oligo-mésotrophe souvent confondu avec les marais plats. (MANNEVILLE et *al.*, 1999)

Butte : motte de tourbe ou de Sphaignes surélevée pouvant s'assécher un peu en surface.

- C -

Cahiers d'habitats : document établi au niveau national, portant sur les habitats (annexe I) et les espèces (annexe II) de la directive. C'est un document à caractère informatif au plan scientifique qui est élaboré par des scientifiques et des gestionnaires.

Calcaire : milieu ou sol dont le pH est supérieur à 7.

Calcicole : espèce ou végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement sur des sols riches en carbonate de calcium (calcaire) (RAMEAU et *al.*, 1998)

Calschiste : roche métamorphique formée de calcaire mélangé à des sables et à de l'argile. Elle a un aspect dit "schisteux", dû à des minéraux brillants disposés en lamelles

Carbonifère : période géologique s'étendant approximativement de 360 à 295 millions d'années. Le Carbonifère suit le Dévonien et précède le Permien. Son nom provient des vastes couches de charbon qu'elle a laissées en Angleterre et en Europe de l'Ouest.

Cariçaie : groupement végétal de milieu humide, dominé par des espèces appartenant au genre Carex (Laîche).

Chionophile : espèce ou végétation se rencontrant sur des milieux soumis à un enneigement prolongé

Classification phytosociologique : système de hiérarchisation des associations végétales.

Contribution spécifique : Rapport entre la fréquence spécifique d'une espèce et la somme des fréquences spécifiques de l'ensemble des espèces présentes dans le relevé linéaire

CORINE biotopes : Typologie européenne publiée officiellement en 1991 par la Direction générale XI de la Commission européenne. L'objectif était de produire un standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels

Cryoturbation : mouvements de matière à l'intérieur des sols, dus aux gels et dégels successifs.

Cynégétique : qui se rapporte à la chasse.

- D -

Débit réservé : Débit minimal éventuellement augmenté des prélèvements autorisés sur le tronçon influencé. Il est exprimé notamment dans les cahiers des charges et les règlements d'eau. Souvent utilisé à tort à la place de débit minimal

Dévonien : période géologique s'étendant approximativement de 410 à 360 millions d'années. Il est suivi par le Carbonifère et précédé par le Silurien. Le Dévonien est nommé d'après le *Devonshire* en Angleterre où les affleurements de couches datent de cette époque.

Directive européenne : Texte adopté par les Etats membres de l'Union européenne prévoyant une obligation de résultats 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/CE du Conseil du 02 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux dans les Etats membres et celle de leurs habitats

Diversité 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,...

Diversité spécifique partielle : Diversité spécifique mesurée à partir des espèces recensées sur le transect des relevés linéaires et non à partir de relevés floristiques exhaustifs

Drainage : processus d'évacuation de l'eau présente en excès dans un sol suite à divers travaux (fossés, drains…).

Dynamique (de la végétation) : en un lieu et une surface donnée, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation.

Dynamique des populations : étude de la structure et de l'évolution des populations végétales et animales en relation avec les facteurs du milieu. (TOUFFET, 1982)

- E -

Effet orographique : Effet se produisant lorsqu'une masse d'air est forcée en altitude par son déplacement au-dessus d'un relief montagneux. En gagnant de l'altitude, cette masse d'air prend de l'expansion et se refroidit par détente adiabatique. Ce refroidissement entraîne une augmentation de l'humidité relative et peut provoquer l'apparition de nuages ou de précipitations.

Endémique : se dit d'une espèce qui ne se rencontre qu'en un lieu ou une région donnée.

Etagement : répartition de la végétation en fonction de l'altitude.

Etat de conservation : Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation est défini en fonction de l'aire de répartition, de la surface occupée, des effectifs des espèces et du bon fonctionnement des habitats. L'état de conservation peut être favorable, pauvre ou mauvais.

Etat de conservation favorable : une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir.

Eutrophisation : processus d'enrichissement d'un sol ou d'une eau par apport important de substances nutritives (azote surtout) modifiant la nature et le fonctionnement des écosystèmes.

- F -

Faciès : physionomie particulière d'un *groupement végétal** due à la dominance locale d'une espèce.

Fond prairial : Espèces présentes dans au moins ¾ des relevés avec une fréquence centésimale moyenne supérieure à 20 %

Formulaire standard pour les ZPS, les SIC et ZSC : document d'expertise listant les espèces et les habitats d'intérêt communautaire au vu des connaissances existantes pour chacun des sites Natura 2000. Ce document est établi préalablement à la réalisation des inventaires dans le cadre strict de l'application des Directives Habitats ou Oiseaux.

- G -

Gélifraction : mode d'altération de sol rocheux, causé par les cycles de gel et de dégel de l'eau à l'intérieur du sol. Le gel provoque une expansion qui force les faiblesses géomorphologiques où elle s'infiltre. La gélifraction aboutit à la rupture de la roche en morceaux de forme plus ou moins lamellaire selon sa structure interne initiale.

Granite : roche magmatique plutonique à structure grenue, c'est-à-dire entièrement cristallisée, formée par le refroidissement lent, en profondeur, d'un magma issu de la fusion partielle de la croûte continentale. Il est formé de minéraux en grains (cristaux) tous visibles à l'œil nu, principalement du quartz, des micas (biotite ou muscovite), des feldspaths potassiques (orthoses) et des plagioclases.

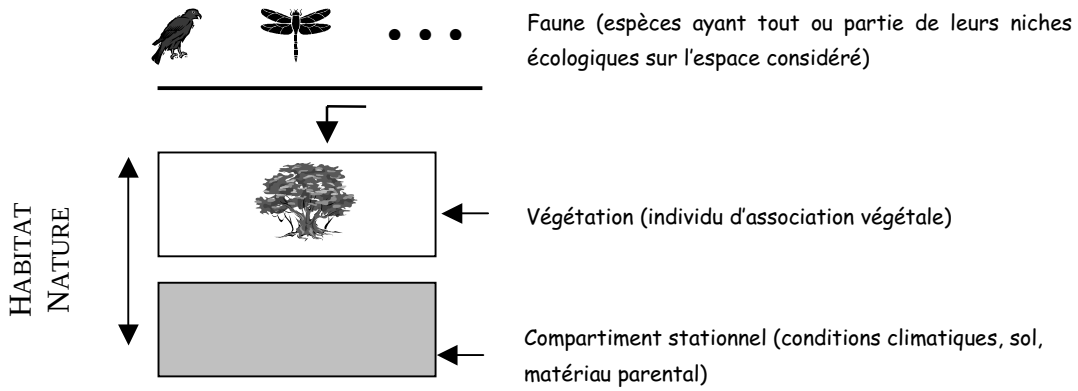
Granitoïde : roche qui à l'apparence du granite

Groupement (végétal) : terme désignant une unité phytosociologique sans préjuger de son identification et de son niveau dans la classification.

- H -

Habitat naturel : ensemble non-dissociable constitué : d'un compartiment stationnel (climat, sol, …), d'une végétation, et d'une faune associée (espèces ayant tout ou partie de leurs niches écologiques sur l'espace considéré). La végétation, par son caractère indicateur, sa structure, sa physionomie, est considérée comme l'identifiant de la plupart des types d'habitats.

Selon le référentiel français des habitats forestiers ou associés, la notion d'habitat peut se décrire par l'unité présentée décrite ci-dessous :



Habitat élémentaire : portion d'espace homogène du point de vue du compartiment stationnel (conditions climatiques et édaphiques) et de la végétation, correspondant à un type d'habitat unique tel qu'il est défini

Habitat ou espèce d'intérêt communautaire : Habitat ou espèce en *danger* ou ayant une *aire de répartition réduite* ou constituant un *exemple remarquable* de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énuméré à l'annexe I de la directive et pour lequel doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation

Habitat ou espèce d'intérêt prioritaire : Habitat d'intérêt communautaire « *en danger de disparition sur le territoire de l'UE et pour la conservation duquel la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de son aire de répartition naturelle comprise dans le territoire* ». Ils sont signalés par un " * " aux annexes I et II de la directive " Habitats "

Halieutique : qui se rapporte à la pêche.

Hygrophile : se dit d'une espèce ou d'un groupement végétal ayant besoin ou tolérant de fortes quantités d'eau tout au long de son développement.

Hygrophyte : plante dite HYGROPHILE qui croît dans les milieux humides mais non inondés (TOUFFE, 1982)

- L -

Lies et passeries : Traités d'utilisation du territoire en compascuité et de non-agression garantis indépendamment des bonnes ou mauvaises relations entre les pouvoirs centraux.

Ligneux : désigne une espèce qui renferme du bois dans ses tissus.

- M -

Manuel d'interprétation des habitats (EUR 15) : la version Eur 15 actualise les définitions des types d'habitats pour lesquels la typologie CORINE 1991 a été utilisée.

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des sols humides et riches.

Mélange d'habitats : il s'agit d'une portion d'espace où les habitats élémentaires ne sont pas individualisables.

Mésophile : milieu nécessitant des conditions d'humidité moyenne

Moliniaie : formation végétale dominée par la Molinie bleue (*Molinia caerulea*).

Montagnard (étage) : qualifie l'étage inférieur des zones montagneuses ; correspond à un climat nébuleux-humide, à température moyenne annuelle de 7° à 10°C.

Mosaïque d'habitats : une mosaïque d'habitats correspond à une zone constituée par un ensemble d'habitats élémentaires distincts et identifiables. Ce terme est utilisé lorsque les habitats élémentaires ont une taille inférieure à 2500 m². L'échelle utilisée (10 000e) ne permet donc pas de les cartographier indépendamment les uns des autres.

- N -

Nardaie : formation végétale dominée par le Nard (*Nardus stricta*)

Neutro-alcalin : milieu ou sol dont le pH est légèrement supérieur à 7 ou proche de la neutralité.

Nitrophile : plante qui recherche des sols riches en azote

- O –

Oligotrophe : Très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite (RAMEAU, 1998)

Ombrée : Exposition Nord

Ombrotrophe : type d'alimentation par les eaux météoritiques (neige ou pluie) acides et très pauvres en minéraux.

- P -

Pédogénèse : c'est l'ensemble des processus (physiques, chimiques et biologiques) qui, en interaction les uns avec les autres, aboutissent à la différenciation des sols

Pélite : roche sédimentaire détritique à grains très fins formée de particules fines siliceuses ou argileuses.

Physionomie : aspect de la végétation issu du recouvrement respectif des différentes strates de végétation

Phytosociologie : étude des *associations végétales** (GUINOCHET, 1973).

Podzol : type de sol au pH très acide, il est infertile pour l'agriculture. Ce sont des sols où l'horizon B est composé d'une accumulation de matières organiques (acides fulviques principalement), appauvris en fer et aluminium, plutôt siliceux. Le mot est d'origine russe et signifie « cendré », couleur de l'un des horizons. Sur les sols podzoliques poussent seulement des conifères ou encore des fougères et bruyères

Porphyroïde : terme qui s'applique aux roches (granites par exemple) présentant des cristaux de grande taille dispersés au sein de minéraux de taille plus petite.

Quartzite : roche siliceuse massive, constituée de cristaux de quartz soudés. Il présente une cassure conchoïdale (cassure franche courbe et lisse). Sa couleur est généralement claire.

- R –

Ranker : c'est un type de sol peu épais sur sous-sol siliceux. L'humus et la litière reposent directement sur la roche-mère. Un ranker est le résultat de l'action de la végétation pionnière sur la roche. Sur sol calcaire, on parle de rendzine.

Région biogéographique : région géographique et climatique qui peut s'étendre sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente une faune, une flore et un milieu biologique conditionnés par des facteurs écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes tels que le climat (précipitations, température...) et la géomorphologie (géologie, relief, altitude...). L'Union Européenne à 25 membres compte sept régions biogéographiques : ***Alpine***; ***Atlantique***; ***Boréale***; ***Continentale***; ***Macaronésienne***; ***Méditerranéenne*** et ***Pannonique***. L'intégration future de la Roumanie et de la Bulgarie à l'Union Européenne rajoutera deux nouvelles régions : ***Steppique*** et ***Littoraux de la mer Noire***. La France est concernée par quatre de ces régions : Alpine, Atlantique, Continentale et Méditerranéenne.

Rendzine : sol évolué sur roche mère calcaire. C'est le sol le plus fréquent en France. On y trouve une végétation calcicole (pH basique dû au calcaire actif) tels que les genévriers, orchidées. L'horizon (couche) de surface riche en matière organique (de couleur noire). On observe ensuite un horizon d'altération de la roche mère puis enfin la roche mère de couleur claire

Réseau 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

Résilience : capacité d'un milieu modifié par une perturbation à retrouver l'état qui était le sien avant la perturbation.

Restauration : opération ayant pour but de remettre un écosystème dans un état fonctionnel.

Résurgence : réapparition à l'air libre, sous forme de source, d'un écoulement de surface après un passage souterrain.

Riverain : qui est situé sur les rives d'un cours d'eau.

Roche mère : qualifie la roche située à la base d'un profil pédologique qui a donné naissance au sol (TOUFFET, 1982)

- S -

Schiste : une roche métamorphique d'origine sédimentaire (souvent une argile) qui, sous l'action de la pression et de la température, a acquis un débit régulier en plans parallèles. Les schistes ont souvent un aspect feuilleté, lisse et brillant.

Sciaphile : Se dit d'une espèce tolérant un ombrage important. Ant. Héliophile (RAMEAU, 1998)

Siliceux : Désigne une roche sédimentaire qui contient de la silice : sable, grès, poudingue siliceux, arkose, grauwacke, meulière, silex.

Site classé : procédure utilisée dans le cadre de la « protection d'un paysage pour la conservation d'un espace naturel ou bâti, quelle que soit son étendue. Les activités n'ayant pas d'emprise sur le sol continuent à s'exercer librement. Les intérêts du classement sont la garantie de la pérennité des lieux et d'éviter toute opération d'aménagement et la réalisation de travaux lourds et dégradants. (D'après, ATEN - SRPN, 1991).

Site d'importance communautaire (S.I.C) : 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

Sol Brun : c'est la forme classique de sol évolué que l'on rencontre sous forêt feuillue en zone tempérée. Ils se caractérisent généralement par un humus de type mull, c'est à dire qui présente une importante pédofaune en particulier en vers de terre et en macroarthropodes (iules, cloportes) assurant une incorporation rapide de la litière dans le sol.

Solifluxion : Phénomène de descente en masse des formations superficielles, sur un versant, lorsque ces formations, gorgées d'eau parce que le sous-sol est imperméable, forment des coulées boueuses qui entraînent avec elles des matériaux de toutes origines et de toutes dimensions.

Soulane : Exposition Sud

Strate : étage contribuant à caractériser l'organisation verticale de la végétation.

Subalpin (étage) : étage situé entre l'étage montagnard et l'étage alpin des zones montagneuses ; correspond à un climat ensoleillé froid, température moyenne annuelle de 4° à 7°C.

- T -

Thermophile : espèce ou végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement dans des secteurs chauds et secs (RAMEAU et *al.*, 1998)

Tourbière : étendue marécageuse dont le sol est constitué exclusivement de matière organique végétale non totalement décomposée (tourbe) comportant une végétation spécialisée très caractéristique.

Type d'habitat : un type d'habitat regroupe un ensemble d'habitats élémentaires

Typicité : ensemble des caractéristiques correspondant à la définition du type d'habitat aux plans floristique, écologique et biogéographique

- U -

Unité : objet géographique pouvant contenir un habitat élémentaire, plusieurs habitats en mélange ou plusieurs habitats élémentaires en mosaïque. La plus petite unité cartographiable possède une surface égale à 2500 m².

Unité de travail annuel : Quantité de travail d'une personne à temps complet pendant une année

- V -

Verrou glaciaire : terme de géomorphologie qui désigne la diminution de la largeur et l'élévation du plancher rocheux d'une vallée glaciaire au droit d'une zone qui a mieux résisté à l'érosion du glacier.

- Z -

Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Z.N.I.E.F.F.) : zones naturelles de grand intérêt biologique référencées dans une banque de données nationales qui a été élaborée à l'initiative du Ministère de l'Environnement dans chaque région de France.
Cet inventaire a pour but « d'identifier, de localiser et de décrire par région administrative de France métropolitaine, les portions de territoire comportant le patrimoine biologique le plus riche, nécessitant donc les mesures de préservation et de suivi les plus urgentes » (Instruction du Secrétariat de la Faune et de la Flore n°305).
Cet inventaire est réalisé par des équipes scientifiques régionales qui définissent :

- A l'échelle locale, des ZNIEFF de type I correspondant à des « *sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne* » qui nécessitent des mesures de protection renforcées.
- A l'échelle régionale, des ZNIEFF de type II, correspondant à des « *grands ensembles naturels riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère* » dans lesquels toute modification des conditions écologiques doit être évitée et dont l'exploitation éventuelle doit être limitée.

Zones de protection spéciales (ZPS) : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 79-409 / CEE dite directive "Oiseaux"

Zones spéciales de conservation (ZSC) : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 92-43 / CEE dite directive "Habitats"

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Réunions des groupes de travail thématiques 4
Tableau 2 : Réunions du Comité de pilotage local 4
Tableau 3 : Liste des habitats naturels listés au FSD lors de la désignation 13
Tableau 4 : Liste des espèces communautaires listées au FSD lors de la désignation 14
Tableau 5 : Bilan par grands types de formation végétale 20
Tableau 6 : Liste des mammifères présents sur le site et à proximité immédiate 21
Tableau 7 : Liste des chiroptères présents sur le site et à proximité immédiate 21
Tableau 8 : Liste des amphibiens et reptiles présents sur le site et à proximité immédiate 22
Tableau 9 : Liste et abondance relative des plantes à statut sur le site 23
Tableau 10 : Liste de plantes emblématiques présentes sur le site 24
Tableau 11 : Bilan sur les habitats naturels d'intérêt communautaire du site 25
Tableau 12 : Bilan sur les espèces d'intérêt communautaire du site 26
Tableau 13 : Bilan des unités pastorales du site 30
Tableau 14 : Bilan qualitatif et quantitatif du chargement des unités pastorales du site 31
Tableau 15 : Récapitulatif des différents équipements pastoraux et accès du site 34
Tableau 16 : Bilan du comptage isard sur le site (1989) 36
Tableau 17 : Bilan des prélèvements en isard sur les secteurs chassés 37
Tableau 18 : Synthèse de l'alevinage dans les lacs du site 39
Tableau 19 : Synthèse des mesures de gestion pastorales 90
Tableau 20 : Synthèse des mesures de gestion hors dispositif d'aides pastorales 91
Tableau 21 : Synthèse des mesures de suivi 92
Tableau 22 : Synthèse des mesures d'information, de sensibilisation et de communication 93
Tableau 23 : Synthèse des mesures d'animation du Document d'Objectifs 94
Tableau 24 : Récapitulatif des coûts et du niveau de priorité des différentes actions 96
Tableau 25 : Synthèse du nombre d'actions planifiées dans le temps et durée prévisionnelle 96

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Le diagramme ombrothermique d'Arrens-Marsous 8

Figure 2 : Schéma explicatif des effets orographique d'aggravation et d'abri 8

TABLE DES PHOTOS

Photo 1 : Cirques du Petit Gabizos, face Nord (N. LAGARRIGUE) **6**

Photo 2 : Patrimoine épigraphique du secteur d'*Ourtiga* (C. BRAU-NOGUE) **28**

TABLE DES ANNEXES

Annexe I-1 : Le Formulaire Standard des Données

Annexe I-2 : Le Dossier d'Intention du Parc National des Pyrénées

Annexe I-3 : Le calendrier des entretiens individuels

Annexe I-4 : Les comptes-rendus des réunions du Comité de pilotage local

Annexe II-1 : La morphologie du site "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)"

Annexe II-2 : La pédologie du site "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)"

Annexe III-1 : La fiche de prospection et sa notice explicative

Annexe III-2 : Les habitats naturels présents selon la typologie CORINE Biotopes

Annexe III-3 : Synthèse sur la faune présente sur le site

Annexe III-4 : Liste des oiseaux présents sur le site et à proximité immédiate

Annexe III-5 : Liste des insectes présents sur le site et à proximité immédiate

Annexe IV-1 : "La transhumance pyrénéenne et la circulation des troupeaux dans les plaines de Gascogne » Henri Cavaillès, 1931

Annexe IV-2 : Eléments démographiques sur les deux communes du site

Annexe IV-3 : Evolution des effectifs d'animaux transhumants depuis 1981

Annexe V-1 : Compte-rendu de la visite de la station d'Aster des Pyrénées – Vallon du Tachet

ANNEXE I-1 :

LE FORMULAIRE STANDARD DES DONNEES

NATURA 2000

FORMULAIRE STANDARD

POUR LES ZONES DE PROTECTION SPECIALE (ZPS)

POUR LES SITES ELIGIBLES COMME SITES D'INTERET COMMUNAUTAIRE (SIC)

ET

POUR LES ZONES SPECIALES DE CONSERVATION (ZSC)

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1. TYPE	*1.2. CODE DU SITE*	*1.3. DATE DE COMPILATION*	*1.4. MISE A JOUR*
B	FR7300921	199601	200512

1.5. RELATION AVEC D'AUTRES SITES DE NATURA 2000

1.6. RESPONSABLE(S):
DIREN Midi-Pyrénées / SPN-IEGB-MNHN

1.7. APPELLATION DU SITE:
Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)

1.8. INDICATION DU SITE ET DATES DE DÉSIGNATION/CLASSEMENT:

DATE SITE PROPOSÉ ÉLIGIBLE COMME SIC: 199812

DATE SITE ENREGISTRÉ COMME SIC:

DATE DE CLASSEMENT DU SITE COMME ZPS:

DATE DE DÉSIGNATION DU SITE COMME ZSC:

2. LOCALISATION DU SITE

2.1. COORDONNÉES DU CENTRE

LONGITUDE	LATITUDE
W 0 16 18	42 55 44

W/E (Greenwich)

2.2. SUPERFICIE (HA):

2924,00

2.3. LONGUEUR DU SITE (KM):

2.4. ALTITUDE (M):

MIN	MAX	MOYENNE
920	2692	

2.5. RÉGION ADMINISTRATIVE:

CODE NUTS	NOM DE LA RÉGION	% COUVERT
FR626	Hautes-Pyrénées	100

2.6. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

Alpine	Atlantique	Boreale	Continentale	Macaronesienne	Mediterranéenne
☒	☐	☐	☐	☐	☐

3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

3.1. TYPES D'HABITATS présents sur le site et évaluation du site pour ceux-ci:

TYPES D' HABITAT ANNEX I:

CODE	% COUVERT	REPRÉSENTATIVITÉ	SUPERFICIE RELATIVE	STATUT DE CONSERVATION	EVALUATION GLOBALE
8110	20	A	C	A	A
6140	10	A	B	B	A
8210	10	A	C	A	A
6230	10	A	C	B	A
8130	10	A	C	A	A
6170	7	A	C	B	A
8230	3	A	C	A	B
8220	3	A	C	A	B
4030	3	A	C	B	A
4060	3	A	C	A	A
7110	1	A	C	A	A
7230	1	A	C	A	A
8310	1	A	C	A	B
9150	1	A	C	A	A
9430	1	A	B	A	A
6430	1	A	C	A	A
3130	1	A	C	A	A
4090	1	A	C	A	A

3.2. ESPECES

mentionnées à l' Article 4 de la Directive 79/409/CEE

et

figurant à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE

et

évaluation du site pour celles-ci

3.2.a. ESPECES - OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

3.2.b. ESPECES - Oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

3.2.c. ESPECES - MAMMIFERES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migratoire			Population	Conservation	Isolement	Globale
			Nidific.	Hivern.	Etape				
1301	Galemys pyrenaicus	P				B	B	C	B

3.2.d. ESPECES - AMPHIBIENS et REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

3.2.e. ESPECES - POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

3.2.f. ESPECES - INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

3.2 g. ESPECES - PLANTES visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

3.3. Autres espèces importantes de Flore et de Faune

(B = Oiseaux, M = Mammifères, A = Amphibiens, R = Reptiles, F = Poissons, I = Invertébrés, P = Plantes)

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1. CARACTERE GENERAL DU SITE

Classes d'habitats	% couvert.
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	40
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1
Pelouses alpine et sub-alpine	46
Forêts mixtes	8
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1
Couverture totale	100 %

Autres caractéristiques du site

Le site s'étend essentiellement sur des terrains du paléozoïque. Les deux-tiers nord du site correspondent à des terrains du Dévonien, comprenant des pélites, grès et calcaires.
La partie sud du site appartient aux massifs granitiques de Cauterets. Les formations éruptives correspondantes (granites et granodiorites) y sont surmontées de terrains du Carbonifère (schistes et quartzites notamment).

4.2. QUALITE ET IMPORTANCE

Végétation caractéristique de la haute montagne pyrénéenne sur calcaire
Espèces endémiques, subendémiques, en limite d'aire ou à aire disjointe: 124 taxons.

4.3. VULNERABILITE

Conséquences possibles d'une déprise pastorale sur les formations de pelouses notamment.

4.4. DESIGNATION DU SITE

4.5. REGIME DE PROPRIETE

Propriété privée, Propriété communale

4.6. DOCUMENTATION

4. DESCRIPTION DU SITE

4.7. HISTORIQUE

5. PROTECTION DU SITE ET RELATIONS AVEC CORINE

5.1. TYPES DE PROTECTION aux niveaux national et regional

CODE	% COUVERT.
FR16	87
FR01	13
FR24	5

5.2. RELATION AVEC D'AUTRES SITES PROTEGES

désignés aux niveaux national ou régional:

TYPE CODE	NOM DU SITE	TYPE DE CHEVAUCHEMENT	% COUVERT.
FR01	Parc National des Pyrénées Occidentales	*	13
FR16	Parc National des Pyrénées Occidentales	*	87

désignés au niveau international:

5.3. RELATION AVEC DES SITES CORINE BIOTOPES

6. IMPACTS ET ACTIVITES SUR LE SITE ET AUX ALENTOURS

6.1. IMPACTS ET ACTIVITES GENERAUX ET PROPORTION DE LA SUPERFICIE DU SITE AFFECTE

IMPACTS ET ACTIVITÉS SUR LE SITE

CODE	INTENSITÉ	% DU SITE	INFLUENCE
140	A B C		+ 0 -
230	A B C		+ 0 -
626	A B C		+ 0 -
690	A B C		+ 0 -
141	A B C		+ 0 -
160	A B C		+ 0 -
180	A B C		+ 0 -
220	A B C		+ 0 -
501	A B C		+ 0 -
622	A B C		+ 0 -
624	A B C		+ 0 -
625	A B C		+ 0 -
900	A B C		+ 0 -
942	A B C		+ 0 -
943	A B C		+ 0 -

IMPACTS ET ACTIVITÉS AUX ALENTOURS du site

6.2. GESTION DU SITE

ORGANISME RESPONSABLE DE LA GESTION DU SITE

Parc National des Pyrénées Occidentales pour la Zone centrale du Parc.
Office National des forêts (Service départemental Hautes Pyrénées) pour les forêts communales soumises.

GESTION DU SITE ET PLANS

Programme d'aménagement du PNPO 1998-2002 (Zone centrale et périphérique).
Aménagements forestiers pour les forêts communales soumises.

ANNEXE I-2 :

LE DOSSIER D'INTENTION DU PARC NATIONAL DES PYRENEES

Lettre d'intention

La présente lettre détaille les propositions formulées en vue de l'élaboration, sur une période minimale de 24 mois, du document d'objectif correspondant au site Natura 2000 « Gabizos-Vallée d'Arrens ».

I. PROPOSITION FORMULEE AU REGARD DU CAHIER DES CHARGES FOURNI PAR LE PARC NATIONAL DES PYRENEES

I.1 - CONNAISSANCE DU SITE, DE SON FONCTIONNEMENT ET DES ENJEUX

Préalable à toute démarche de diagnostic et de propositions d'actions de gestion, un état des lieux, tant sur le plan biologique que sur le plan des activités humaines, est indispensable pour caractériser la richesse en habitats naturels et habitats d'espèces mais aussi pour mieux cerner le fonctionnement du site et notamment les interactions passées et actuelles entre milieu naturel et actions humaines.

a - Inventaires et description biologique

Cette première phase de travail inclut d'une part un bilan bibliographique des connaissances naturalistes acquises et d'autre part la réalisation d'inventaires et de cartographies tant au niveau des habitats que des espèces. Ces deux étapes seront conduites en liaison étroite avec les membres du Comité de Pilotage ayant des compétences dans les différents domaines abordés ainsi qu'avec les spécialistes concernés (Université, associations, ….).

- Analyse bibliographique

Cette étape correspond au recensement des données existantes concernant le milieu naturel et à leur analyse critique. Leur validation sur le terrain est incluse dans les étapes décrites ci-après. Cette recherche portera principalement sur les habitats naturels et espèces mentionnés dans le "formulaire standard des données" et visera à spatialiser au maximum les données recueillies ;

Résultats attendus

- **Disposer d'un premier état des connaissances permettant de cibler les travaux de terrain sur les domaines incomplètement ou non couverts par les prospections, inventaires et cartographies passées.**
- **Disposer éventuellement de données chiffrées (surfaces, comptages d'individus,….) pouvant être actualisées en vue d'estimer des dynamiques d'évolution, en priorité pour les habitats naturels et espèces annexes I et II de la Directive.**

- Caractérisation et cartographie des habitats naturels

A partir des données spatialisées existantes fournies par le Parc, sera établie une première cartographie probabiliste des types d'habitats naturels. A ce stade, pourront être distingués d'une part les principaux groupes physionomiques de végétation (forêts de conifères purs ou en mélange avec des feuillus, landes, pelouses, zones humides) et d'autre part différents types de zones non végétalisées comme les éboulis, falaises et rochers, lacs, névés.

Une validation terrain de ces zonages, complétée par un inventaire par échantillonnage avec des relevés phytosociologiques, affinera ce premier zonage et permettra d'identifier, de délimiter les habitats élémentaires, mosaïques et complexes d'habitats élémentaires, et de caractériser leur état de conservation actuel. Les habitats élémentaires seront identifiés selon la typologie officielle retenue et situés dans les successions végétales selon l'état des connaissances actuelles.

Compte tenu de l'échelle de travail retenue (1/10 000), seules des unités de plus de ¼ d'hectare seront individualisées : dans le cas où des habitats d'intérêt communautaire présents occuperaient une surface unitaire inférieure à 0.25 ha (cas probable pour les habitats liés aux milieux de pelouses et zones boisées), l'unité supérieure représentée au 1/10 000 sera une mosaïque d'habitats ou un complexe d'habitats avec indication au cas par cas de leur composition (liste des habitats la constituant) et des pourcentages en surface de chacun des habitats élémentaires.

Une cartographie « papier » à l'échelle 1/10 000 et au format A0 sera fournie au PNP pour digitalisation.

Résultats attendus

- **Caractérisation phytosociologique des habitats identifiés, avec référence à la nomenclature CORINE Biotopes ;**
- **Caractérisation de l'état de conservation de chaque habitat et des menaces ;**
- **Description synthétique de chaque habitat naturel d'intérêt communautaire sous forme de fiche ;**
- **Production de documents cartographiques aux échelles 1/10 000, 1/12 000 et 1/25 000 avec mise en évidence des habitats prioritaires ;**
- **Définition et choix d'indicateurs de suivis (surface, état de conservation, ….) pouvant être actualisés dans le futur en vue d'estimer des dynamiques d'évolution.**

- Caractérisation et cartographie des habitats d'espèces

Les données d'habitats d'espèces seront fournies au prestataire par le Parc National des Pyrénées, pour présentation aux comités de pilotage de chaque phase et intégrées au document d'objectifs au moment voulu.

Résultats attendus

- **Caractérisation des habitats d'espèces identifiés ;**
- **Caractérisation de l'état de conservation de chaque habitat d'espèces et des menaces ;**
- **Production de documents cartographiques au 1/25 000**
- **Définition et choix d'indicateurs de suivis (effectifs, taux de survie, état de conservation, ….) pouvant être actualisés dans le futur en vue d'estimer des dynamiques d'évolution.**

- Visualisation des modifications historiques du site

La visualisation des modifications historique sera si possible mise en évidence à l'aide de photos anciennes

Résultats attendus

- **Identification de secteurs ayant subi une évolution particulièrement rapide et sensible .**

b - Inventaires et description des activités humaines

- Analyse et cartographie du foncier

Cette étape préalable à l'analyse des activités humaines aura pour objectif d'établir un état parcellaire du site par type de propriétaires, à partir des documents cadastraux communaux. Ces données cartographiques seront saisies par l'équipe SIG du Parc et pourront être croisées avec d'autres informations en vue de leur référencement cadastral et identification des propriétaires concernés par les mesures de gestion proposées sur certaines parties du site.

Résultats attendus

- **disposer d'un état parcellaire du site ;**
- **disposer d'une cartographie parcellaire générale par types de propriétaires (Etat, communes, privés)**
- **Disposer d'une cartographie parcellaire détaillée sur les seules zones concernées par des actions de gestion**

- Identification des acteurs et des logiques économiques

Les acteurs présents sur le site seront identifiés et répertoriés par domaines d'activités économiques : agriculture/élevage, forêt, production d'énergie, tourisme sous diverses formes, activités sportives diverses, chasse, pêche… Les éventuels conflits d'intérêts entre acteurs différents seront mis en évidence ; quand l'état des données disponibles le permettra, une analyse historique de l'évolution des différentes activités économiques identifiées sera conduite, parallèlement à la recherche de données fiables sur leur évolution possible à court terme (6 ans, soit la durée du document d'objectif).

Résultats attendus

- **Identification des acteurs et de leurs inter-relations ;**
- **Identification des enjeux économiques pouvant être affectés par des mesures de gestion.**

- Inventaire et cartographie des données humaines et économiques

Les différentes activités économiques identifiées précédemment seront localisées sur carte 1/25 000 : citons les zones de coupes forestières prévues et en cours, plans d'eau et cours d'eau où s'exerce une activité de pêche ou une activité hydroélectrique, zones de chasse et en réserve, réseau de sentiers, activités ponctuelles (escalade, ...). L'ensemble des données existantes (enquêtes de fréquentation touristique et piscicole, comptages de fréquentation, ...) sera analysé afin de dégager d'éventuelles tendances tant dans l'espace que dans le temps.

L'ensemble de ces données sera recalé sur les documents d'urbanisme locaux en cours ainsi que sur les zonages publics existants sur le secteur.

Résultats attendus

- **Cartographie des activités et mise en évidence d'éventuelles zones multi-usages ;**
- **Identification des enjeux économiques pouvant être affectés par des mesures de gestion localisées dans l'espace.**

c - Analyse écologique

- Indicateurs et protocoles de suivis

L'ensemble des individus appartenant au même type d'habitat naturel feront l'objet d'une analyse destinée à mettre en évidence d'une part les principaux facteurs écologiques indispensables à leur maintien en état satisfaisant, et d'autre part la nature et l'amplitude des menaces actuelles et potentielles pesant sur ces habitats. A partir de cette analyse, seront proposés des indicateurs d'état des habitats susceptibles de servir également d'indicateurs de suivis : outre leur pertinence biologique, la faisabilité de leur utilisation en routine (simplicité de mise en oeuvre, coût) pour assurer des suivis sera prise en compte.

- Fiches descriptives et analytiques

Les différents habitats et espèces identifiés feront l'objet de fiches individuelles résumant les indicateurs associés et leurs valeurs, les zones géographiques concernées et la nature des facteurs pouvant modifier la qualité des milieux. Des extraits de cartes et illustrations (pour les espèces en particulier) pourront être joints aux fiches.

Résultats attendus

- **une liste d'indicateurs de qualité et d'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces ;**
- **des fiches synthétiques par habitat naturel et par espèce d'intérêts communautaires.**

2- HIERARCHISATION DES ENJEUX ET PROPOSITIONS D'ACTIONS

21- Hiérarchisation des enjeux

L'étape précédente d'analyse du site, tant au plan biologique qu'au plan des activités humaines, permettra d'identifier des zones géographiques dans lesquelles la superposition de ces deux couches d'information conduit à identifier des problèmes actuels ou potentiels de maintien des habitats et des espèces dans un état de conservation favorable.

Ces problèmes seront dans un premier temps classés en fonction de la valeur patrimoniale des zones concernées. Cette classification découlera des cartographies réalisées en matière d'habitats naturels et d'habitats d'espèces, croisées avec les données d'activités humaines. Dans un second temps, et à l'intérieur de chacun des trois groupes cités, une seconde déclinaison des urgences sera établie en fonction du niveau de menaces identifiées, actuelles ou potentielles.

22- Propositions d'actions

Objectifs de site : Sans anticiper sur les résultats des étapes ci-dessus, on peut envisager, les objectifs suivants : maintien d'un équilibre entre milieux ouverts et fermés, préserver les dynamiques naturelles en milieux humides, contrôle de la fréquentation touristique pour préserver les milieux.

Concertation au niveau local : la discussion directe avec les acteurs et/ou leurs représentants, individuelle ou au sein des groupes de travail et Comité de Pilotage, sera privilégiée afin d'obtenir une adhésion locale aux orientations et propositions techniques de gestion des milieux. L'adaptation éventuelle des pratiques actuelles sera privilégiée avant la recherche de solutions techniques nouvelles qui nécessiteraient une mise au point et une évaluation expérimentale préalablement à une mise en application en vraie grandeur.

Propositions d'actions et chiffrage : dans le cas où le maintien, voire l'amélioration, de l'état des habitats communautaires nécessiterait une modification des pratiques existantes ou la mise en œuvre de techniques nouvelles, on recherchera avec l'accord des acteurs directement concernés (propriétaires, éleveurs,…) de préférence des alternatives multiples. En fonction des possibilités de financement actuellement en place, des propositions de financement seront avancées.

Seront également inclus dans cette étape les actions de suivis de qualité des milieux et les propositions d'études complémentaires notamment celles visant à une meilleure compréhension du fonctionnement des milieux.

Résultats attendus

- **Zonage cartographique du site selon le niveau d'enjeu ;**
- **Délimitation géographique des zones susceptibles de mesures de gestion ;**
- **Fiches synthétiques présentant les actions envisagées (objectif,**

3- INFORMATION, COMMUNICATION ET SENSIBILISATION

a - Tableau de bord

Comme demandé dans le cahier des charges DDAF/DIREN, un tableau de bord sera arrêté dès le démarrage de l'étude. Il reprendra, en décrivant la chronologie possible de leur avancement, les quatre domaines principaux d'activité détaillés ici : connaissance du site, hiérarchisation des enjeux et propositions, communication et rédaction du document final .

Ce tableau de bord devra pouvoir être modifié autant que de besoin en fonction de l'état d'avancement réel des différentes actions. Il permettra au Comité de pilotage local et aux groupes de travail thématiques mis en place d'analyser, critiquer et valider les travaux conduits et documents élaborés, à chaque étape clé.

b - Comité de pilotage, groupes de travail

Les phases de caractérisation de l'état initial du site, de propositions de règles de gestion et enfin de rédaction du document d'objectif final seront élaborées en liaison étroite avec les partenaires constituant les groupes de travail thématiques (forêts, pastoralisme, activités de loisirs,…), à l'issue de réunions plénières et contacts bilatéraux opérateur-membre de groupe. Cette démarche permettra de s'assurer d'une part que l'ensemble de l'information disponible sur le site a pu être mobilisée, d'autre part que la synthèse de ces données et les propositions présentées recueillent l'assentiment des groupes de travail.

A l'issue de ces différentes étapes d'élaboration-validation techniques, chacune des phases énumérées ci-dessus fera l'objet d'un examen par le Comité de pilotage qui, après modifications éventuelles des documents soumis, aura en charge la validation de ces derniers.

Les propositions de planning de réunions de comités de pilotage sont indiquées dans le projet de tableau de bord présenté en annexe.

c - Outils de communication

Outre la préparation systématique des divers compte-rendus de réunions des groupes de travail et du Comité de pilotage, une lettre d'information destinée à informer largement sur l'état d'avancement du document d'objectif sera rédigée à l'usage du public. Elle reprendra de manière synthétique les principales étapes du projet en cours de réalisation et informera sur leur état d'avancement. Trois numéros sont prévus sur une période d'environ 24 mois.

Résultats attendus

- **la préparation et la mise à disposition systématique des compte rendus à l'opérateur**
- **une lettre d'information grand public (2-3 numéros)**

4- REDACTION DU DOCUMENT FINAL

a - Document de synthèse

Ce document mettra en évidence les enjeux de conservation du site, tant au plan biologique que des activités humaines, illustrés notamment sous forme de cartes, tableaux et fiches de synthèse. Il résumera les prescriptions de gestion et propositions d'actions localisées, en identifiant pour chacune les acteurs concernés et en comprenant leur évaluation financière dans la mesure du possible.

La clarté et la concision de sa rédaction seront particulièrement soignées ; un lexique des principaux termes et notions techniques et scientifiques utilisés complètera utilement le rapport. Un atlas composé des fiches récapitulatives et des cartes descriptives sera également joint.

b - Document de compilation

Seront rassemblés dans un premier tome de ce document :

l'ensemble des résultats d'inventaires qualitatifs et quantitatifs (habitats naturels et espèces) ;

le détail par individus - ou groupes d'individus – d'habitats naturels et d'habitats d'espèces, des données relatives à l'état de conservation actuel, son évolution prévisible, la nature des causes d'évolution négative ou positive ;

les fiches synthétiques de description des différents habitats ;

l'ensemble des données socio-économiques servant à l'analyse du site, y compris le détail cadastral ;

les propositions d'action de gestion ;

l'ensemble des cartes relatives aux cinq domaines ci-dessus

Un second tome comprendra l'ensemble des pièces administratives officielles ainsi que l'ensemble des compte-rendus des réunions des diverses structures mises en place (Comité de Pilotage, groupes de travail).

Résultats attendus

- **un document de synthèse (y compris atlas cartographique) ;**
- **une plaquette grand public;**
- **un document de compilation (y compris annexes cartographiques)**

II. DOMAINES DE COLLABORATION DU PARC NATIONAL DES PYRENEES SOLLICITES

II.1 - MISES A DISPOSITION

Pour faciliter le travail concerté entre le Parc National et le prestataire, un bureau sera mis à disposition du prestataire au Parc, avec le matériel disponible suivant :

- Matériel informatique
- Poste de téléphone
- Documentation scientifique et technique nécessaire à l'élaboration du document (Flores, rapports de stages, cartes, accès à la bibliothèque…)

Le prestataire pourra ponctuellement faire usage du matériel présent au Parc

- Vidéo projecteur et écran pour les présentations de groupes de travail et de comité de pilotage, Photocopieur

Logement sur Arrens ????

II.2 – CARTOGRAPHIE / S.I.G

Le Parc fournira au prestataires les fonds cartographiques nécessaires au travail de cartographie sur le terrain. Le responsable S.I.G. du Parc se chargera de la digitalisation des données récoltées sur le terrain par le prestataire. Les données chiffrées nécessaires à la réalisation du diagnostic écologique seront fournies par le Parc sous format Excel, en fonction des demandes précises du prestataire

II.3 - COMPETENCES FAUNE ET FLORE

Les données faune et flore nécessaire au DOCOB seront fournies au prestataire par le Parc.

Il s'agira notamment des données de prospections de *Drepanocladus vernicosus* citée au formulaire standard des données. Ces prospections pourront intervenir parallèlement à la cartographie des habitats afin de cibler précisément les zones de prospection.

D'autres espèces Annexe II susceptibles d'être présentes seront aussi recherchées, notamment la Rosalie des Alpes et le Lézard des Pyrénées. Une cartographie en présence/absence de l'espèce ou d'indices de présence sera réalisée au 1/25 000 avec analyse des menaces actuelles et potentielles.

II.4 - DONNEES PASTORALES

Les données pastorales seront mises à disposition du prestataire selon le calendrier proposé. Elles feront l'objet d'un document rédigé, fourni au prestataire qui pourra en faire usage dans le cadre du D.O.C.O.B. Le diagnostic pastoral fournira au prestataire, entre autres :

Etat des lieux (juin 2006) :

- la localisation des équipements (parcs, cabanes, points d'eau, zones de distribution du sel…) et leur description (date de construction, état de conservation, travaux de restauration prévus ou réalisés…)
- le descriptif des troupeaux (taille, type de bêtes, race…) et de leurs parcours (localisation géographique, dates de montée et de descente d'estive, parcours journaliers et en cours de saison…)
- analyse des éleveurs (extérieurs, valléens, types d'exploitations agricoles, compte-rendus d'entretiens…)
- évaluation du potentiel fourrager et mise en évidence sous forme cartographique

Diagnostic et enjeux (juin 2006) :

- Mise en évidence des enjeux de pérennisation de l'activité pastorale
- Mise en relation du potentiel fourrager et des besoins (utilisation actuelle du potentiel)

Actions (juillet 2007) :

- les projets évoqués par les éleveurs (coût, intérêt, justifications…)
- propositions d'actions pastorale en vue de répondre aux enjeux de maintien de l'activité pastorale et d'adéquation de la ressource et des besoins
- discussion et travail concerté avec le rédacteur du DOCOB pour proposer des actions pastorales en faveur des habitats naturels

II.5 – PRISE EN CHARGE DES REPRODUCTIONS

Les documents rédigés par le prestataire seront fournis au Parc pour validation avant toute reproduction ou diffusion. Le Parc se chargera des échanges nécessaires avec les partenaires institutionnels et sollicitera les relectures voulues. Les modifications demandées ensuite par le Parc seront prises en compte par le prestataire qui fera parvenir le format définitif au Parc, ce dernier chargera des reproductions et de la diffusion de ces documents.

Documents fournis en réunion

Les présentations power point ainsi que les documents fournis en réunion seront visés par le Parc. Les éventuels documents à distribuer en séance seront reproduits par le Parc.

Compte-rendus

Pour chaque groupe de travail et comité de pilotage, le prestataire fournira à l'opérateur Parc un compte-rendu de la réunion.

- **Groupes de travail** : une fois validé par le Parc, un exemplaire du compte-rendu définitif sera fourni au Parc par le prestataire ainsi que la liste des destinataires auprès desquels le parc devra le diffuser.

- **Comité de pilotage** : une fois validé par le Parc, un exemplaire du compte-rendu définitif sera fourni au Parc par le prestataire.

Infosite

Pour chaque Infosite, le prestataire réalisera un « chemin de fer » qu'il présentera au Parc pour validation. Une fois discuté le contenu du document, le prestataire réalisera l'ensemble du numéro, avant d'en fournir un exemplaire au Parc pour validation. Une fois son contenu validé par le Parc, le prestataire fournira un exemplaire sous format PDF au Parc qui se chargera de la reproduction et de la diffusion du document en fonction des besoins propres du site. La liste de diffusion sera discutée en commun entre le Parc et le prestataire.

Documents finaux

Des documents intermédiaires régulièrement soumis au Parc permettront à l'opérateur de suivre l'avancée du travail. Les documents finaux (document de synthèse et document de compilation) seront soumis au Parc qui se chargera de leur diffusion auprès des partenaires institutionnels concernés par des relectures.

Une fois les modifications nécessaires apportées par le prestataire, celui-ci fournira au Parc un exemplaire sous format PDF directement utilisable par l'imprimeur, ainsi que les recommandations nécessaires à la reproduction que le Parc assurera.

ANNEXE I-3 :

LE CALENDRIER DES ENTRETIENS INDIVIDUELS

Nom	Fonction	Date de l'entretien
Monsieur Lafourcade	Président de la "Société des Chasseurs d'Azun"	24/11/06
Monsieur Crampe	ONCFS	24/11/06
Messieurs Albert et Thorez	Association Rando Pêche	29/11/06
Monsieur Cabarrou	Président de l'APPMA du Val d'Azun	29/11/06
Monsieur Abad	Fédération de pêche des Hautes-Pyrénées	04/12/06

Tableau complet dans la version définitive

ANNEXE I-4 :

LES COMPTES-RENDUS DES REUNIONS DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL

Comité de pilotage d'installation du Site Natura 2000 « Gabizos » FR 7300921

21 juin 2005

Relevé de conclusions

PARTICIPANTS :

Nom	Qualité
ABADIE P.	
AÏO J.M.	Club Départemental 7ème ciel, Comité Départemental du vol libre
ALBERT G.	Rando, pêche pyrénéenne
BEUILLE A.	Maire d'Arbéost
BIRADOM J.P.	Conseiller municipal d'Arbéost
BRAU NOGUe C.	Centre de ressource Pastoral - PNP
BRICAULT P.	P.N.P.
CAZAUX J.P.	Commune d'Arrens Marsous, président du comité de pilotage
DUFFARD J.	O.N.C.F.S.
FILY M.	D.D.A.F.
LACOSTE J.	Commune d'Arrens Marsous
LAFOURCADE. A	Société des chasseurs d'Azun
LEHIMAS P.	D.I.R.E.N.
LUC VIDAL G.	C.A.F. Tarbes
MARIONNEAU F.	Association de course à pied, club des Esclops d'Azun
MARTIN D.	P.N.P.
MOLINER G.	Commune d'Arrens Marsous
MONTAUBAN J.	Société des chasseurs d'Arbéost
RAMONJEAN A.	Stagiaires P.N.P.
SOUMBO E.	Sous Préfecture d'Argelès Gazost
TROUVE A.	EDF GEH Adour et Gaves

Excusés : Conservatoire Botanique, ONF, Députée, DDASS, Conseiller Général, Fédération de pêche et Société de pêche

I. NATURA 2000 DANS SON CONTEXTE POLITIQUE

Dans un souci de transparence, un certain nombre de précisions concernant la mise en œuvre de Natura 2000 ont été apportées en début de réunion par les administrations et services de l'état.

La Loi de Développement des Territoire Ruraux : Cette loi a voulu donner aux élus plus de place dans le comité de pilotage local. C'est dans ce but que les élus des communes d'Arbéost et d'Arrens ont été réunis en février 2005. A cette occasion, M. CAZAUX a accepté de se charger de la présidence du comité de pilotage local, appuyé dans cette tache par la sous préfecture d'Argelès-Gazost. Le Parc National des Pyrénées a été désigné en tant qu'opérateur local, ce qui implique pour cette structure l'élaboration du document d'objectif en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux.

L'éco - conditionnalité des aides agricole : Depuis 2005, la perception des aides agricoles est conditionnée par le respect de 19 Directives Européennes. A partir de 2006, la Directive Habitat devra également être respectée. Ceci signifie qu'un agriculteur qui détruirait volontairement des habitats naturels d'intérêt communautaire pourrait se voir suspendre les aides P.A.C. Compte tenu des pratiques extensives qui ont lieu sur ces territoires d'estive, le risque de suppression de ces aides demeure quasiment nul.

Directive Habitats / Directive Oiseaux : Le site « Gabizos » a été désigné au titre de la Directive Habitats. L'inventaire biologique intègrera les espèces de l'avifaune, mais le travail sur les oiseaux s'arrêtera là.

Les études d'impact : Sur les sites Natura 2000, les travaux programmée soumis à autorisation doivent faire l'objet d'une étude d'incidence, qui consiste en une étude d'impact ciblée sur les habitats et espèces de la Directive Habitats.

II. LA PRESENTATION DE L'OPERATEUR

La présentation de l'opérateur concerne trois points principaux :

- Une présentation générale de la Directive Habitats : le texte et les annexes I et II qui définissent les habitats et espèces pouvant justifier la définition de zones spéciales de conservation (ZSC) appelées à intégrer le futur réseau Natura 2000

- Une présentation du site « Gabizos » : Limites, espèces et habitats justifiant son classement (une vingtaine d'habitats naturels), le lézard des Pyrénées, la Rosalie des Alpes ainsi qu'une mousses présente dans les zones humides (*Drepanocladus vernicosus*)

- La présentation de la démarche de l'opérateur (le Parc National) et du planning : L'état des lieux et le diagnostic des activités humaines sera réalisé en hiver 2005 et début d'année 2006, pour une validation en juin 2006. L'état des lieux et le diagnostic biologique suivront la cartographie des habitats naturels qui sera réalisée en été 2006. La dernière étape concernera les propositions d'action, avec des rencontres sur le terrain en 2007. La validation du document d'objectifs est prévue pour la fin d'année 2007.

III. DONNER LA PRIORITE A LA CONCERTATION

Selon l'un des participants, la procédure Natura 2000 est souvent mal ressentie dans la mesure ou les institutionnels ne sont là que pour quelques années, et peuvent prendre des décisions qui

auront des répercussions à long terme sur ceux qui vivent sur le territoire. Si tous les acteurs locaux désirent respecter leur cadre de vie, chacun veut aussi défendre ses intérêts.

Le souhait du président du comité de pilotage, exprimé par plusieurs participants, est de voir tout le monde s'exprimer. En effet, si l'on considère comme une chance le fait de participer à quelque chose que l'on peut gérer, encore faut-il amener de l'eau au moulin pour que les choses soient décidées en commun.

Les lieux privilégiés de ces échanges seront les groupes de travail et rencontres sur le terrain. C'est pourquoi il est primordial de faire le lien entre ces groupes de travail et le comité de pilotage qui validera les différentes étapes de validation du document d'objectifs.

IV. L'expression de craintes

Après présentation du site et de la démarche par l'opérateur, la discussion a porté sur les points suivants, traduisant un certain nombre de craintes relatives à la mise en œuvre de Natura 2000 sur le site.

Que va-t-il se passer à long terme ?

Le document d'objectifs fixe les objectifs à long terme du site. Pour atteindre ces objectifs, il définit un premier programme d'actions sur 6 ans. Ce programme est mis en œuvre par un animateur, désigné après la validation du document d'objectifs tandis qu'un comité de suivi permet de s'assurer du bon déroulement de l'animation. Au cours de cette phase, de nouveaux projets qui émergent ou des projets évoqués mais non approfondis dans le document d'objectifs peuvent venir compléter le programme initial.

La zone Natura 2000 sera-t-elle une extension du Parc ?

- Il n'y a aucun lien entre la mise en œuvre de Natura 2000 et les limites du Parc. En effet, la création du Parc National fait partie de la stratégie **française** de protection de la nature, qui est mise en œuvre depuis les années 1960. Cette stratégie passe par la désignation d'espaces réglementés pour la protection des milieux et espèces présents sur ces territoires. Or, de telles mesures se sont avérées insuffisantes pour conserver à long terme et sur l'ensemble du territoire une richesse résultant de l'interaction entre l'homme et la nature. La Directive Habitats permet une nouvelle forme de conservation, à l'échelle **européenne**. Elle vise la constitution d'un réseau cohérent d'espaces sur lesquels une réflexion et des mesures décidées en commun (élus, agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, industriels, associations…) permettront d'adapter les activités à la préservation de la biodiversité. Ce réseau s'étend aux 25 pays qui font actuellement partie de l'Union. Ces deux modes de protection, différents par nature ainsi que par leurs modalités de mise en œuvre, ne peuvent faire l'objet de délimitations équivalentes.

- Si le parc national est responsable de l'élaboration de 8 documents d'objectifs sur des sites en partie inclus en zone centrale actuellement, c'est une vingtaine de sites qui sont concernés au total dans le département des hautes pyrénées. Beaucoup se situent dans des secteurs très éloignés de la zone parc, et l'extension du parc à ces sites est complètement irréaliste.

La chasse sera-t-elle interdite ?

- En 2001, la Directive Habitat a été traduite en droit français. Dans ces textes, ni la chasse ni la pêche ne sont considérés comme des perturbations.

- On n'a pas actuellement en France d'exemple d'interdiction de la pratique de la chasse ou de la pêche sur un site Natura 2000

- La démarche concertée permet justement aux chasseurs et aux pêcheurs du site de participer aux réunions techniques et de choisir les modes de gestion acceptables par tous

Le premier Infosite apportera des réponses écrites aux deux interrogations qui ont dominé ces échanges : Les répercussions possibles de Natura 2000 sur la chasse et l'indépendance de la procédure Natura 2000 et du Parc National.

V. L'information et la communication autour du projet

Un classeur de liaison : Dans chacune des mairies concernée par le site (Arbéost et Arrens), un classeur compilera l'ensemble des documents fournis par l'opérateur en réunion, ainsi que les compte rendus de celles-ci.

Un bulletin Infosite : 3 bulletins d'informations seront réalisés au cours de l'élaboration du document d'objectifs. Le premier paraîtra en automne pour répondre au craintes exprimées au cours de cette réunion, et apporter des éléments d'informations généraux sur la procédure Natura 2000 et sa mise en œuvre sur le site du Gabizos.

Deux « tours d'estive » sont fixés pour le mois de septembre. Ils rassembleront l'ensemble des acteurs concernés par le site sur le terrain, pour une première approche du territoire :

- le 13 septembre et une seconde date à fixer (le 6 septembre initialement prévu ne pouvant être soutenu par l'opérateur)

Site Natura 2000 « Gabizos et vallée d'Arrens »

Compte rendu du Comité de pilotage du 19 décembre 2006
Présentation et validation des inventaires

Présents

CAZAUX Jean-Pierre	Président, Maire adjoint Arrens-Marsous
MOLINER Gérard	Commune Arrens-Marsous
LEO Marc	Conseiller général Aucun
LACOSTE Jean-Michel	GVA
CABARROU Pierre	AAPPMA du Val d'Azun
GIRAUD Jean-Michel	CERPP Aucun
DUFFARD Jean	ONCFS
THION Nicolas	FDC 65
FILY Marc	DDAF
BRAU-NOGUE Catherine	CRPGE 65
BONNEAU Laurent	PNP
PACOUIL Alain	ONF 65
VILLEMUR André	EDF
LAFOURCADE Alain	Les chasseurs d'Azun
ALBERT Gérard	Rando-Pêche-Pyrénéenne
LACOSTE Jacques	Délégué pastoralisme Arrens
PRUD'HOMME François	Conservatoire botanique pyrénéen
BIRADOM Jean-Paul	Conseiller municipal Arbéost
POULOT Marcel	PNP – Secteur d'Azun
PENIN David	PNP
MARIONNEAU Franck	Esclop d'Azun

Le président CAZAUX ouvre la séance et replace ce comité dans le contexte d'une relance du programme, en lien avec les modifications intervenues dans les équipes du Parc national.
Il précise le calendrier et inscrit la réunion dans la démarche en faisant le lien avec le comité de pilotage de lancement de l'opération, tenu à Arrens le 21 juin2005.
L'ordre du jour est annoncé et, conformément à la convocation, l'objet de la réunion sera de faire le point sur les inventaires naturalistes et sur les inventaires relatifs aux activités humaines afin d'en assurer la validation.
Il passe la parole à David Penin, chargé de mission « flore et habitats naturels » en charge de ce dossier au Parc national.

David Penin reprécise l'ordre du jour et commence par un rappel sur l'état d'avancement du programme. Il indique que ce comité de pilotage clôt la première phase de la démarche qui correspond à la description du site d'un point de vue des habitats, des espèces et des activités humaines.
Cette première phase est présentée en détail, du point de vue de son déroulement et du point de vue des méthodes. Pour la description des habitats, il est notamment fait référence aux travaux d'inventaire du site conduits pendant la saison 2006.
La méthode d'acquisition des données est rappelée, ainsi que la synthèse des résultats. Au final, pendant la campagne de terrain 2006, 86 types d'habitats ont été décrits, parmi lequel 52 sont d'intérêt communautaire et 1 prioritaire.
L'ensemble des habitats est ensuite décrit et présenté par grand type de milieu.
Les espèces végétales et animales de Directive sont ensuite décrites et présentées et un point est fait sur l'inventaire des espèces intéressantes pour le site.

Le site de Gabizos est concerné par un certain nombre d'activités humaines dont l'inventaire est ensuite présenté. Cette présentation s'appuie sur les conclusions des entretiens qui se sont tenus dans la vallée à l'automne 2006.
Des cartes de synthèse et les éléments importants des activités forestières, de chasse et de pêche ainsi que de fréquentation touristique sont présentées.

Catherine Brau-Nogué, Chargée de mission pastoralisme au CRPGE, intervient ensuite spécifiquement pour présenter les résultats des entretiens et des observations de terrain qu'elle a réalisées sur le site.

A l'issu de ces présentations, le Président reprend la parole et ouvre la discussion au sujet de la validation.

En ce qui concerne la validation des habitats naturels François Prud'homme, Chargé de mission au Conservatoire botanique pyrénéen, intervient en reprécisant le rôle d'appui institutionnel auprès de la DIREN de sa structure. Il précise par ailleurs qu'il n'a pas pu donner d'avis argumenté sur l'inventaire des habitats dans la mesure où il n'a pas pu étudier la typologie commentée du site qui aurait du lui être transmise selon les termes du cahier des charges.
Le comité décide que la liste des habitas présentés est validée sous réserve de compléments d'inventaires à réaliser pendant la saison 2007 et devant donner lieu à la rédaction d'un document de synthèse des habitats naturels du site que pourra examiner le Conservatoire botanique pyrénéen avant de rendre son avis.

En ce qui concerne la présentation des activités humaines, un certain nombre d'imprécisions et d'erreurs apparaissent à l'inventaire.
Du point de vue des manques, cet inventaire ne prend pas en compte les oiseaux de la Directive Oiseaux dont la citation à l'inventaire complète la connaissance globale du site même si leur gestion est exclue des objectifs de la démarche « habitats ».
Une carte précisant les périmètres de protection de captage d'eau pour la vallée est également à ajouter au niveau de la synthèse des activités liées à l'eau.
Une erreur de localisation apparaît au sujet d'un sentier mentionné en crête dans une zone dangereuse sur la carte « loisirs – plein air »
La carte de synthèse des activités cynégétiques présente quelques imprécisions de légende et mérite d'être renommé.

Sous réserve de la prise en compte de ces modifications, l'inventaire des activités humaines est validé.

Le Président indique le déroulement de la phase 2 de la démarche qui devra conduire à une réflexion et une analyse des enjeux qui seront présentés lors de la prochaine réunion du comité de pilotage qui devrait se réunir en juin 2007.
Le président remercie les participants et lève la séance.

Arrens-Marsous le 18 Octobre 2007

Le Président
Jean-Pierre Cazaux

Site Natura 2000 « Gabizos et vallée d'Arrens »

Compte rendu du Comité de pilotage du 7 novembre 2007
Hiérarchisation des enjeux

Présents

CAZAUX Jean-Pierre	Président, Maire adjoint Arrens-Marsous
MOLINER Gérard	Commune Arrens-Marsous
LACOSTE Daniel	Commune d'Arbéost
LACOSTE Jean-Michel	GDA – Mairie d'Arrens
CABARROU Pierre	AAPPMA du Val d'Azun
KIS POL Yvon	ONCFS – SD 65
DOMEC Jean-Guy	UNIMATE - AVAPENDEC
NOLAN Patrick	ONF – UT Vallée des Gaves
FILY Marc	DDAF
BRAU-NOGUE Catherine	CRPGE 65
LACOSTE Jacques	Agriculteur
MARTIN Gérard	EDF – GV Val d'Azun
LAFOURCADE Alain	Les chasseurs d'Azun
ALBERT Gérard	Rando-Pêche-Pyrénéenne
LACOSTE Jacques	Délégué pastoralisme Arrens
AIO Jean-Michel	Club parapente et deltaplane du val d'azun – Comité départemental de vol libre
BIRADOM Jean-Paul	Conseiller municipal Arbéost
PENIN David	PNP

Le président **Cazaux** ouvre la séance et propose un tour de table de présentation. Il prie d'excuser de leur absence

- Monsieur le président du Conseil Régional de Midi-Pyrénées
- Madame la Directrice départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
- Monsieur le Directeur départemental de la Jeunesse et des Sports
- Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement de Midi-Pyrénées
- Monsieur le Directeur départemental de la Fédération de Randonnée Pédestre

Il présente ensuite la réunion et la replace dans le contexte de la démarche en reprécisant l'ordre du jour relatif à la hiérarchisation des enjeux.
Il passe la parole à David Penin, chargé de mission Flore et Habitats naturels au Parc National des Pyrénées en charge du suivi de ce dossier.

David Penin reprécise l'ordre du jour de la réunion qui se déroulera en trois temps : un premier consacré à des rappels sur l'état d'avancement du programme, et le travail effectué depuis la dernière réunion.
Un deuxième temps consacré à la présentation et à la validation de compléments d'inventaires. Enfin une dernière partie sera consacrée à la présentation et à la validation de la hiérarchisation des enjeux.
Le comité de Pilotage est le troisième qui se réunit dans le cadre de l'élaboration de ce document d'objectif. Il clôt la deuxième phase consacrée à l'analyse des résultats générés par le travail d'inventaire du site.
A l'issue de cette réunion, une phase de rédaction des propositions de mesures de gestion va s'engager. Elle permettra d'avancer vers la validation du document final qui devra intervenir en Février 2008 ;

Le travail réalisé depuis le dernier comité de pilotage a comporté une série de compléments d'inventaires, une phase de réflexion et d'analyse des données, ainsi qu'un travail collectif, réalisé sur le terrain sous forme de groupes de travail.
Ces groupes de travail se sont réunis à trois reprises les 15 et 22 octobre sur une problématique agro-pastorale, le 26 octobre au sujet de l'eau et de la pêche. Le groupe de travail spécifique aux activités de fréquentation n'a pas pu se réunir en temps utile, il sera réuni très rapidement après le comité de pilotage.

En terme d'inventaire, des résultats sont présentés, notamment en ce qui concerne :

- l'eau et la pêche (périmètres de protection des captages)
- La présence de gibier et la pratique réelle de la chasse
- Le tracé de certains itinéraires de randonnée
- La présence sur le site d'oiseaux patrimoniaux (zone de sensibilité rapace et site vitaux pour le Grand-Tétras.)
- La découverte de deux espèces végétales patrimoniales : l'Aster des Pyrénées (Annexe II de la directive – Protection nationale) et le Grémil de Gaston en limite orientale de son aire de répartition.
- Ainsi que des corrections apportées à la carte des habitats naturels en lien avec le travail de caractérisation des habitats effectué durant l'été 2007.

Marc Fily pose la question de l'état de conservation des habitats, de la manière dont cette notion est abordée et cartographiée.

David Penin précise que l'état de conservation est noté sur le terrain en parcourant les polygones lors de la campagne d'inventaire en fonction de critères de dégradation qui sont perçus par l'observateur. Cette indication est saisie avec les autres caractéristiques relatives aux habitats.

Marc Fily propose qu'une cartographie de l'état de conservation tel qu'il a pu être observé sur le terrain soit jointe au compte-rendu du comité de pilotage.

Le deuxième point de l'ordre du jour concerne la hiérarchisation des enjeux de ce site.
La démarche de hiérarchisation est présentée ainsi que les paramètres qui ont servi à cette étape. Il s'agit de déterminer quels sont les réels enjeux de gestion du site de Gabizos. Au regard des critères de

- Valeur des habitats et des espèces concernés
- Nombre
- D'intensité et d'ampleur de certains phénomènes de détérioration
- Capacité d'action et de gestion et des possibilités de restauration

Il apparaît que les enjeux du site sont liés à :

- La valeur patrimoniale des espaces ouverts
- Les sites favorables aux espèces prioritaires et remarquables
- La détérioration affectant des milieux remarquables
- La fréquentation

1. Concernant la valeur patrimoniale des habitats ouverts

Deux objectifs à long terme sont retenus sur cet enjeu. Il s'agit :

- du maintien des espaces ouverts par une pression pastorale équilibrée et régulière sur l'ensemble du territoire ;
- de la restauration de la valeur pastorale sur des milieux ouverts aujourd'hui délaissée.

Le cas du versant Est du site est présenté en lien avec la problématique pastorale du secteur d'Anquié

Les habitats concernés sont présentés ainsi que la problématique et les dynamiques de colonisation par le genêt occidental.

L'objectif retenu pour ce secteur est le maintien d'habitats prioritaires et d'intérêt communautaire en créant les conditions d'une meilleure utilisation par les bovins.

En terme de restauration de secteurs délaissés, on présente le cas des secteurs de Peyrardoune et de Pla d'Artigou, actuellement soumis à une forte déprise qui se traduit par un fort développement des ligneux, notamment du frêne et du noisetier.

Sur ce point précis, **Jean-Pierre Cazaux** signale que d'après lui, la communauté de hautes herbes décrite sur les versants du Pla d'Artigou n'est pas pâturée depuis très longtemps.

Des réserves sont émises concernant les pistes de gestion évoquées en lien avec les événements de 2006. Il est rappelé que les attaques d'ours sur les troupeaux auxquelles il est fait référence ne concernaient que la partie haute du site.

Monsieur Lafourcade signale que pour être réellement efficace, toute procédure de restauration de milieux ouverts doit comporter un arrachage des frênes et des noisetiers.

Des réserves sont émises quant à la réelle capacité à entretenir le site de Peyrardoune, notamment après le constat que le gros bétail n'est déjà plus en mesure de fréquenter ce quartier.

Jean-Pierre Cazaux précise alors l'utilisation traditionnelle de ce quartier comme pâturage de début et de fin de saison avec du bétail toujours gardé. Il indique par ailleurs que cette utilisation lui semble difficile à mettre en place dans le cadre de la pratique actuelle.

Il est alors bien précisé que ce qui est présenté dans le cadre de ce comité de pilotage correspond à une phase de définition d'objectifs autrement dit à l'identification d'enjeux et non encore à de réelles propositions d'action. Ces propositions seront présentées lors du prochain comité.

2. Concernant les sites favorables aux espèces prioritaires et remarquables.

Le cas de la station d'Aster est présenté. Cette station est, dans l'état actuel des connaissances, la plus importante du département. Sa présence dans le site renforce indéniablement sa valeur patrimoniale.

Les objectifs liés à une meilleure connaissance de cette station et à sa conservation sont présentés et validés par le comité.

Le cas des espèces animales prioritaires de l'annexe est abordé. Il est précisé que ces espèces (Lézard montagnard des Pyrénées, Desman des Pyrénées, Grand Rhinolophe et Vespertilion à oreilles échancrées) ne constituent pas pour le site et dans son état actuel un enjeu de gestion compte tenu des facteurs d'influence associés à leur maintien.

Le cas de l'Euprocte des Pyrénées est ensuite évoqué. La présence de cet animal est certaine sur le site. En revanche, nous manquons d'éléments sur sa réelle répartition et sur les effectifs susceptibles d'être rencontrés sur le site.

Marc Fily propose que les pêcheurs soient partie prenante des actions de connaissance de l'espèce en faisant remonter leurs observations sur les espèces aquatiques. Concernant les craintes exprimées au sujet de la divulgation d'information sur les espèces patrimoniales, **Marc Fily** précise que les risques de voir des populations d'espèces patrimoniales mises en danger par manque d'information sont plus importants que les atteintes potentielles consécutives à la divulgation d'information les concernant. Il ajoute que l'on a donc dans le cadre de la procédure, toujours bénéfice à partager les connaissances.
Les actions prévues concernant la connaissance de l'Euprocte sont validées sous réserve qu'elles ne constituent pas une menace pour la pratique de la pêche.

3. Concernant les détériorations affectant les milieux remarquables
Le cas des zones humides de bas marais du secteur de Pourgue est évoqué. Les pistes de gestion évoquées prévoient de tester l'impact réel des ovins sur ce phénomène.
Jean-Pierre Cazaux indique qu'il y a, selon lui, plusieurs points de vue sur cette gestion et que le pâturage n'est pas toujours une nuisance sur les zones humides.
Marc Fily évoque un exemple similaire au niveau du Col d'Andorre, où le captage de l'exutoire d'un bas marais protégé par une clôture périphérique qui était piétiné a permis une amélioration importante des conditions d'abreuvement des troupeaux ainsi qu'une restauration des milieux humides dans un état de conservation favorable.

4. Concernant la fréquentation
Le groupe de travail spécifique à cet enjeu n'a pas pu se réunir avant le comité de pilotage. Il sera réuni au plus tôt. Les objectifs pour cet enjeu sont de maintenir la fréquentation à un niveau compatible avec le maintien des habitats et des espèces, notamment au regard des projets de développement prévus en marge du site et qui sont susceptibles d'avoir un impact sur sa fréquentation.
Monsieur Aïo note à cet égard qu'un simple article de presse dans la revue Pyrénées Magazine au sujet d'une voie d'accès au Gabizos par Larrue a sensiblement accru la fréquentation sur ce secteur en particulier.
Il signale, en outre, certaines craintes liées à la présence de « Patous » qui peuvent se montrer agressifs envers les randonneurs se promenant avec leur chien.
Jean-Pierre Cazaux fait le point sur les recherches effectuées au niveau des sites archéologiques notamment au niveau des sites d'affûtage et sur les secteurs pastoraux présentant des vestiges et un marquage épigraphique.

Les objectifs de gestion du site sont validés et le comité valide la phase de hiérarchisation des enjeux. Les pistes de travail évoquées vont faire l'objet d'un travail de mise en forme afin de les traduire en fiches action qui seront discutées au comité de pilotage de décembre.

Le président donne ensuite la parole au comité pour un débat et des questions. Il pose notamment la question de l'après Docob, du pilotage des actions, des engagements et des charges.
Marc Fily donne des précisions sur la phase d'animation qui suit celle de l'élaboration du document. Il s'agit de la poursuite du travail engagé qui correspond au suivi des projets proposés au titre de la gestion des habitats.
Ce travail consiste à accompagner les projets et assurer leur réalisation par un montage approprié en lien avec une demande de financement. Ce montage pouvant être assuré par un sous-traitant ou par la structure qui porte l'animation (la collectivité en l'occurrence). Le coût de l'animation est

pris en charge par l'état à 100 % et la solution de la sous-traitance par rapport à l'emploi est à réfléchir au cas par cas.

Jean-Pierre Cazaux demande qui assure le montage et qui réalise l'estimation des besoins ?

Marc Fily répond que cela dépend du site et actuellement la règle est de confier l'animation aux collectivités. Au sujet des craintes exprimées par le président du comité concernant les charges supplémentaires pour les communes issues de cette démarche imposée, **Marc Fily** précise que l'Etat a réservé des financements pour couvrir les besoins jusqu'en 2013.

Jean-Pierre Cazaux pose la question du devenir du comité de pilotage après la phase d'élaboration. Il est précisé que le comité de pilotage et de suivi est maintenu sous sa composition actuelle. Et que deux réunions annuelles sont prévues pour suivre la mise en oeuvre des actions.

Monsieur Moliner évoque la question de l'intercommunalité en précisant que la Communauté de Communes est actuellement touchée par 2 ou 3 sites dont celui du Mouné et celui de Cauterets. Il pense que l'animation est aussi à réfléchir à ce niveau.

Marc Fily l'invite à poursuivre la réflexion pour le futur Docob (Cabaliros – Monné de Cauterets) par rapport à cette question.

Pour **Jean-Pierre Cazaux**, c'est le syndicat du Labat de Bun qui devrait prendre en main ce dossier.

L'ordre du jour étant épuisé, le **président Cazaux** lève la séance, il précise que le prochain comité de pilotage est prévu le 20 décembre prochain et l'ordre du jour prévoit l'examen des fiches action rédigées après validation des objectifs.

Il est proposé que cette réunion soit organisée sur la commune d'Arbéost afin de respecter l'implication des deux communes. MM Biradon et Lacoste en sont d'accord sous réserve de conditions météorologiques suffisamment clémentes.

Arrens-Marsous le 3 décembre 2007

Le Président
Jean-Pierre Cazaux

Site Natura 2000 « Gabizos et vallée d'Arrens »

Compte rendu du Comité de pilotage du 20 décembre 2007
Validation des fiches action

Présents :

CAZAUX Jean-Pierre	Président, Maire adjoint Arrens-Marsous
AIO Jean-Michel	Club parapente et deltaplane du Val d'Azun Comité départemental de vol libre
ALBERT Gérard	Rando-Pêche-Pyrénéenne
BEAUFILS Benjamin	PNP Chargé de mission *Natura 2000*
BIRADOM Jean-Paul	Conseiller municipal Arbéost
BRAU-NOGUE Catherine	CRPGE 65
DOMEC Jean-Guy	UNIMATE - AVAPENDEC
FILY Marc	DDAF
FONVIEILLE Vincent	La Balaguère
LACOSTE Daniel	Commune d'Arbéost - Agriculteur
LACOSTE Jean-Michel	GVA – Canton d'Aucun
LAFOURCADE Alain	Les chasseurs d'Azun
MARTIN Gérard	EDF – GV Val d'Azun
MOLINER Gérard	Commune Arrens-Marsous
MONTAUBAN Jean	Président de la société de chasse d'Arbéost
MOULUCOU Francis	Agriculteur
PENIN David	PNP Chargé de mission *Flore-Habitat*
POULOT Marcel	PNP – Secteur du Val d'Azun
THIEBAULT Jean-Guillaume	PNP Chargé de mission *Pastoralisme*

M. BIRADOM accueille les participants au nom de la commune d'Arbéost

Le président **Cazaux** ouvre la séance et prie d'excuser de leur absence
- Monsieur le Président du Conseil Régional de Midi-Pyrénées
- Madame la Directrice départementale des Affaires Sanitaires et Sociales
- Monsieur le Directeur départemental de la Jeunesse et des Sports
- Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement de Midi-Pyrénées
- Monsieur le Directeur départemental de la Fédération de Randonnée Pédestre
- Monsieur THION, représentant de la Fédération des Chasseurs des Hautes-Pyrénées
- Monsieur le Directeur du Conservatoire botanique pyrénéen

Il présente ensuite la réunion et la replace dans le contexte de la démarche en reprécisant l'ordre du jour relatif à la validation des fiches action.

Il passe la parole à David Penin, chargé de mission Flore et Habitats naturels au Parc national des Pyrénées en charge du suivi de ce dossier.

David Penin reprécise l'ordre du jour de la réunion qui se déroulera en deux temps :
- un premier consacré à des rappels sur l'état d'avancement du programme, et le travail effectué depuis la dernière réunion.
- un deuxième temps consacré à la présentation et à la validation des fiches action regroupant l'ensemble des propositions de mesures de gestion

Le Comité de pilotage est le quatrième qui se réunit dans le cadre de l'élaboration de ce document d'objectif. Il clôt la troisième phase de l'élaboration de Docob consacrée à la rédaction des fiches action traduisant de manière concrète les enjeux définis lors du dernier Comité de pilotage du 7 novembre 2007.

Ce Comité de pilotage correspond au dernier Copil avant validation du Document d'Objectifs prévue pour février 2008.

Marc Fily précise que cette échéance est une demande des deux municipalités afin de ne pas faire de la validation du Docob un enjeu électoral.

Jean-Pierre Cazaux précise qu'il souhaiterait l'organisation d'une présentation préliminaire aux deux municipalités avant la tenue de ce Comité de pilotage de février prochain.

Le principe de cette réunion est retenu, **Marc Fily** précise qu'une date sera définie en fin de séance.

David Penin précise le travail réalisé depuis le dernier Comité de pilotage. Une phase de rédaction des fiches action et une phase de discussion au sein de groupes de travail thématiques.
Ces groupes de travail se sont réunis à six reprises les 15 et 22 octobre puis le 18 décembre sur une problématique agro-pastorale, le 26 octobre et le 10 décembre au sujet de l'eau et de la pêche. Le groupe de travail spécifique aux activités de fréquentation s'est tenu le 3 décembre dernier.

David Penin rappelle brièvement les différents enjeux validés le 7 novembre 2007 puis liste l'ensemble des fiches action soumises à validation au cours de cette réunion et termine par la présentation de l'organisation et du contenu des fiches action. **David Penin** précise que toutes les modifications effectuées depuis le 12 décembre, date de l'envoi des fiches action à l'ensemble du Comité de pilotage, apparaîtront en sur-brillance par soucis de clarté.

Examen de la fiche action H relative à la conservation des habitats naturels

David Penin présente les deux grands types de mesures imaginées dans ce cadre pour conserver les habitats naturels : des actions de gestion expérimentale sur des zones particulières puis des mesures liées au suivi de cette expérimentation. La fiche action est ensuite présentée dans son ensemble.

Marc Fily demande des précisions concernant le changement relatif à la nature de la *Mesure d'amélioration pastorale et de gestion de l'estive* en *Mesure de gestion d'un habitat communautaire* étant donné que cette action ressemble à des travaux d'amélioration pastorale.

Jean-Pierre Cazaux précise que le sens de la mesure est bien la protection d'une zone test. C'est une expérimentation sans aménagement lourd, sans abreuvoir en dur.

Marcel Poulot ajoute que l'objectif est bien la préservation d'un habitat fragile et que l'action améliore indirectement l'activité pastorale.

Un membre du Comité de pilotage demande si la situation observée sur ces habitats est liée à un nombre de bovins trop important sur l'estive.
Jean-Pierre Cazaux et Marcel Poulot précisent que les zones concernées sont des zones restreintes et que cela ne modifie en rien l'activité pastorale.

Marc Fily interpelle les membres du Comité de pilotage sur la seule mention de la commune pour la maîtrise d'ouvrage en ce qui concerne cette action.

Jean-Pierre Cazaux s'interroge sur les conséquences concrètes de la maîtrise d'ouvrage. *

Marc Fily précise que la maîtrise d'ouvrage de l'action est en réalité plus que l'unique réalisation d'un dossier de financement. Cela consiste également à planifier l'action, à en prendre la responsabilité, … Dans ce cas, il semble opportun, notamment en ce qui concerne les opérations de suivi, d'associer le Parc national des Pyrénées à la maîtrise d'ouvrage.

David Penin demande s'il y a des questions supplémentaires ou des demandes de complèment avant de considérer comme validée la fiche action dans son état.

Examen des fiches action E relatives à la conservation des espèces patrimoniales

David Penin présente les trois grands types de mesures imaginées dans ce cadre pour conserver des espèces patrimoniales : des opérations d'acquisition et d'amélioration de connaissance, des mesures de gestion des espèces et des actions de suivi des mesures.
Les trois fiches action relatives à ce groupe ont ensuite été présentées dans leur ensemble.

E1 : Validation de la fiche sans commentaire particulier

E2 : Validation de la fiche avec les remarques suivantes :

Marc Fily souligne qu'il semblerait opportun que la maîtrise d'ouvrage soit également partagée pour cette action.

Jean-Pierre Cazaux précise qu'il souhaiterait rediscuter de ces questions relatives à la maîtrise d'ouvrage après la validation des fiches.

Un membre du comité de pilotage demande s'il ne serait pas mieux de distinguer maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre.

Marc Fily précise qu'auparavant, dans ces fiches, on distinguait la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre, le partenariat, l'assistance technique, … Mais aujourd'hui, par soucis de clarté pour le public le plus large, seules deux catégories sont définies : *le maître d'ouvrage* qui endosse la responsabilité et le portage des projets et *les partenaires*. **Marc Fily** précise ensuite les modalités de financement des actions. Trois cas de figure se présentent : soit la mesure est financée à 100 % par des fonds publics soit elle est associée à un pourcentage d'autofinancement.
Les actions menées dans le cadre d'une activité économique ne peuvent être financées à 100 %. Dans le cas d'actions réalisées en dehors de tout contexte économique ce qui est le cas des actions de conservation exclusivement naturaliste, le projet peut être subventionné jusqu'à 100 %. Le troisième et dernier cas de figure correspond aux actions de valorisation touristique en lien avec Natura 2000 ; elles peuvent faire l'objet d'un financement à hauteur de 20 à 40 % par le biais du fond départemental du tourisme.

E3 : Validation de la fiche sans commentaire particulier

Examen des fiches action P relatives au maintien de la valeur patrimoniale des habitats ouverts

Catherine Brau-Nogué présente les cinq grands types d'opération imaginés dans ce cadre pour maintenir la valeur patrimoniale des habitats ouverts : la facilitation et le renforcement de l'utilisation pastorale actuelle, la restauration ou le renforcement de l'activité pastorale, la maîtrise et l'équilibrage de la répartition de la charge pastorale, le contrôle de la dynamique de la végétation et l'évaluation des différentes mesures au travers de suivis.
Les cinq fiches action de ce groupe ont ensuite été présentées dans leur ensemble.

Validation des fiches P1, P2, P3, P4 et P5 sans commentaire particulier.

Examen des fiches action F relatives à la gestion de la fréquentation et du tourisme

David Penin présente les trois grands axes de mesures imaginés dans ce cadre pour gérer au mieux la fréquentation sur le site : la définition des modalités de circulation de l'information, la mise en cohérence des signalétiques et la mise en place d'une communication en cohérence avec les projets environnants.
Les trois fiches action de ce groupe ont ensuite été présentées dans leur ensemble.

F1 : Validation de la fiche sans commentaire particulier

F2 : Validation de la fiche avec les remarques suivantes :

Gérard Moliner évoque la nécessité de mettre en cohérence la signalétique notamment avec la communauté de communes

David Penin note cette remarque et précise qu'elle sera intégrée dans la version définitive de la fiche.

F3 : Validation de la fiche sans commentaire particulier

Marc Fily évoque l'intérêt de réaliser une fiche action complémentaire relative à l'animation du Docob.

Une réunion de préparation est prévue le 7 février prochain pour permettre à l'opérateur de présenter aux deux municipalités non seulement les grandes lignes du document d'objectifs mais aussi les modalités concernant l'animation du Docob après validation de ce dernier.

L'ordre du jour étant épuisé, le président **Cazaux** lève la séance, il précise que le prochain Comité de pilotage est prévu le 13 février prochain et l'ordre du jour prévoit la validation du document d'objectifs.

Il est proposé que cette réunion soit organisée en mairie d'Arrens-Marsous à 20h30.

Un verre de Jurançon est offert par les élus d'Arbéost à l'issue de la séance.

Arrens-Marsous le 7 janvier 2008

Le Président
Jean-Pierre Cazaux

ANNEXE II-1 :

LA MORPHOLOGIE DU SITE "GABIZOS (ET VALLEE D'ARRENS, VERSANT SUD-EST DU GABIZOS)"

Caractéristiques géomorphologiques spécifiques au Site Natura 2000

A - Les formes de haute altitude du site Natura 2000

1- Milieu granitique

Les crêtes à gendarmes se déterminent sur des roches granitoïdes. Elles présentent un profil long et tourmenté en pics aigus. Ces crêtes sont le résultat de la dégénérescence des crêtes en lame de sabre, qui, elles-mêmes, sont issues d'une érosion glaciaire.

Au niveau du versant sud du PIC ARROUY, ces formations sont mises en évidence notamment par la présence d'une série de gendarmes en déséquilibre et une raillère d'éboulis.

2- Milieu calcaire

A l'exception du sommet du SANCTUS, les crêtes en milieu sédimentaire offrent toute une gamme de reliefs monoclinaux (inclinaison régulière et de direction constante des couches sédimentaire).

- *Fronts de calcaire dévonien : crête des PENES BLANQUES de GABIZOS*

Elle se développe depuis le PIC DE LOUESQUE jusqu'au quartier BOEY DEBAT d'ARRENS. Sa hauteur maximale est de 400 mètres au niveau du GRAND GABIZOS et s'abaisse régulièrement vers l'est. Les pentes sont raides, 45° au niveau de la crête Sud des TAILLADES BLANQUES et 80 à 85° au PIC ANQUIE.

Le profil général de la crête reste régulier, les brèches sont nombreuses mais moins marquées que celles formées dans les massifs granitoïdes.

La crête du PETIT GABIZOS est un exemple de crête de front dans le calcaire méso-dévonien. Elle est régulière, les entailles latérales n'échancrent que rarement la crête sommitale et l'abondance des éboulis au pied du versant a pour origine une érosion latérale puissante. Le PETIT GABIZOS tend vers les formes en « sagettes ».

- *Le dôme anticlinal du SANCTUS*

Ce secteur n'obéit plus aux agencements monoclinaux du GABIZOS. Le Sanctus correspond à une montée anticlinale (plis dont le centre est occupé par les couches géologiques les plus anciennes) légèrement déversée au sud dont on trouve la retombée dans le cirque de LOUESQUE. Grâce à l'érosion, les couches de calschiste du Dévonien apparaissent au niveau du dôme.

- *Les crêtes occidentales du cirque de POUEY-LAUN*

Ces crêtes sont assez massives et présentent un aspect de falaise bien marquée : elles dominent le cirque d'environ 200 mètres avec le PIC SARROA. Les formes restent lourdes mais une tendance à la métamorphisation des crêtes en secteurs à gendarmes (PIC DES TOURETTES) est observé à proximité des deux secteurs granitiques de MIGOUELOU et GRAND ARROUBERT.

B - L'action glaciaire d'altitude : les cirques

L'action glaciaire d'altitude a joué différemment sur les matériaux granitiques et calcaires entraînant la formation de reliefs bien distincts en fonction du type de substrat.

1- Les cirques en milieu granitique

Les massifs granitiques sont en général parcourus par de nombreuses fractures et diaclases (fissures verticales).Ces particularités ont joué un double rôle dans la géomorphologie des secteurs granitiques du site Natura 2000 en facilitant le débitage des blocs, fortement ébranlés par les actions périglaciaires et en limitant l'action de l'érosion glaciaire avec des diaclases ouvertes qui absorbent l'eau de fusion sous-glaciaire et empêchent l'épaississement du glacier. L'ensemble du massif granitique voit ainsi des formes de cirques peu profondes mais où le passage vers les auges d'altitude va être très rapide et entraîner de fortes dénivellations.

2- Les cirques en milieu sédimentaire

Les cirques en milieu sédimentaire du bassin d'Arrens sont étroitement soumis, d'une part, au rôle structural joué par les roches sédimentaires, d'autre part, à la dégradation de l'action glaciaire , dégradation liée à l'exposition et à l'abaissement relatif du relief.

- *Cirques en baquets*

Le fond, relativement plat, a été plus ou moins comblé par des formations glaciaires récentes (moraines, cônes d'éboulis) ou par des éboulis : CIRQUE D'AUSSEILLA, haut LABAS DE BOULESTE et cirque supérieur de POUEY-LAUN. Ces cirques ont été creusés dans des matériaux favorables, alternance de calcaires et de schistes.

- *Cirques en entonnoirs d'amont*

Ces cirques entaillent en particulier la corniche sud du massif du GABIZOS, COUYEOU MAYOU, BASSIA, et présentent l'originalité d'être masqués par des versants de transit. D'importants éboulis schisteux occupent les pentes de ces cirques. Les zones les mieux fixées sont recouvertes d'une pelouse mince et sont entaillées profondément par des torrents.

- *Cirques-auges*

Ils entaillent les faces nord du massif du GABIZOS. Les deux CIRQUES DU POURGUE sont encadrés par des abrupts ne dépassant pas la cinquantaine de mètres et atteignant parfois, à la racine du cirque, les 100 mètres de haut. Ces cirques s'allongent dans le sens de la pente pour former une auge élémentaire qui se raccorde rapidement aux auges voisines. Ces formations ont un plancher assez incliné, jusqu'à 40°.

C - Les versants des vallées glaciaires du bassin d'ARRENS

Les versants du secteur d'ARRENS peuvent être schématiquement rassemblés en trois groupes de formes :

- les versants mûrs, relativement plans, non retouchés par l'érosion glaciaire (versant nord du GABIZOS, revers nord-ouest du PIC DES TOURETTES.
- les versants d'incision linéaire qui sont situés à la limite d'action glaciaire ; ces versants granitiques laissent apparaître une forte influence de la fracturation et sont creusés en chenaux.
- les versants d'accumulation qui recueillent les éboulis fournis par les incisions linéaires des versants précédents et qui masquent en partie les quelques versants d'auge en rive droite du Gave d'ARRENS.

1- Les versants non retouchés par l'érosion glaciaire

Ces versants se caractérisent par leur topographie plane et régulièrement inclinée, 30° pour la montagne de POURGUE, au sud du col du SOULOR, 40° pour la montagne de SUBERLIE, à l'ouest d'ARRENS. Toutefois, on retrouve des petits pointes de type sagettes sur cette dernière montagne.

Ces surfaces sont en général importantes (> 35 ha), sont séparées par des cirques-auges, marquant la limite de l'action glaciaire, et leurs bordures sont généralement franches.

Au niveau de la montagne de POURGUE et de SUBERLIE, des terrassettes se sont formées, favorisées par la présence d'un sol de décomposition épais et fixé. Au contact des couches calcaires, apparaissent de petites dolines complètement bouchées qui ne conservent l'eau que lors des périodes qui suivent immédiatement la fonte des neiges.

2- Les versants d'incision linéaire

Les versants d'incision linéaire sur calcaire sont typiques de la moyenne et haute vallée d'ARRENS, depuis le barrage du TECH jusqu'au-delà du PLA D'ASTE.

Ces versants peuvent être délimités en 2 secteurs :

- un secteur supérieur, talwegs et échine sont étroitement liés aux relations stratigraphiques de l'ère primaire

- un secteur inférieur où les talwegs correspondent à la définition du couloir d'avalanche, l'avalanche devenant l'agent d'érosion.

Les couloirs d'avalanche sont orthogonaux par rapport au talweg principal. Ils sont de taille modeste et leur section semi-circulaire, encombrée de matériaux hétérogènes, ne dépasse pas quelques mètres.

3- Les versants d'accumulation

Ces versants ont pour origine soit des accumulations liées aux phénomènes torrentiels ou à la simple gravité, éboulis, grands cônes, soit des accumulations d'origine glaciaire qui se présentent en banquette ou en moraine comme au niveau de la jonction de l'auge de LABAS et de l'auge d'ARRENS.

D - Les verrous glaciaires

Cette forme originale d'auge se rencontre surtout dans le secteur paléozoïque de la montagne d'Arrens. Les auges atteignent des dimensions respectables. Dans la majeure partie des cas, comme dans l'auge de LABAS, la hauteur est égale au quart de la largeur.

Les bords de ces auges ont des pentes assez fortes, 40 à 45°, mais leur principale caractéristique est bien cette succession de paliers, assez régulière dans la vallée principale d'Arrens et dans la vallée du Labas.

Les verrous ont une origine lithologique précise jointe à une indication structurale : une faille, partant du col de Sayette et se poursuivant en direction du col d'Ausseilla, a offert une zone de faiblesse dans la vallée du Labas dans laquelle sont montés trois noyaux granitiques qui ont joué un rôle de petit verrou. Ceux-ci sont en partie oblitérés par des accumulations morainiques, en particulier par les cordons terminaux de Bouleste. Dans le secteur inférieur de l'auge du Labas, le verrou de Mauba a joué le rôle de fixateur de la moraine de disjonction des deux glaciers d'Arrens et du Labas.

ANNEXE II-2 :

LA PEDOLOGIE DU SITE "GABIZOS (ET VALLEE D'ARRENS, VERSANT SUD-EST DU GABIZOS)"

Types de sols potentiellement présents au niveau du Site Natura 2000

1 - Pédogenèse sur substrat granitique

- *Sol brun acide et sol crypto-podzolique brun sur arène granitique*

Ces sols occupent la partie basse de la hêtraie montagnarde (1000-1200 m). L'humus est de type moder peu épais (C/N= 17 à 19).

Les sols crypto-podzoliques bruns sont souvent profonds grâce à l'abondance de l'arène granitique dans les éboulis au bas des versants depuis longtemps stabilisés par la forêt.

- *Sol ocre podzolique sur arène granitique*

Ce sol caractérise la sapinière de l'étage montagnard supérieur, mais on ne le trouve que dans les zones où l'arène est suffisamment profonde et stable. Dans le cas contraire, on a souvent un remaniement qui produit un rajeunissement permanent vers un sol crypto-podzolique brun. L'humus est un mor ou un moder peu épais. Ce sol de profil A, (E), B, C, voit une migration des ions ferrugineux dans la couche B qui lui donne une couleur ocre très vive.

- *Sol podzolique et podzol humo-ferrugineux*

Ils représentent l'évolution maximale que peut atteindre un sol podzolisé dans les Pyrénées centrales. Ils sont présents dans la partie inférieure de l'étage subalpin, sous les landines à éricacées, dans des conditions où l'arène granitique est abondante et stable, sur verrous ou moraines (CABIDOCHE, 1975). L'humus est de type mor moyennement développé (C/N= 26 à 29).

Les sols podzoliques sont rares dans le paysage en raison de l'instabilité générale des arènes à l'étage subalpin. En général, un remaniement se produit, lié à la pente et à la fragilité de l'horizon A qui porte l'humus.

- *Sol brun de pelouse (DUCHAUFOUR, 1970)*

Il caractérise la pelouse de l'étage subalpin sur granite. L'humus est un mull/ moder peu épais avec un profil du type A, S, C.

- *Ranker humifère de l'étage alpin*

Ce type de sol se retrouve au niveau d'arènes détritiques profondes et bien développées. Il se caractérise par un horizon A très humifère et épais en moder.

2 - Pédogenèse sur substrats carbonatés

La pédogenèse sur roches carbonatées est très variable selon la teneur de la roche en éléments silicatés et selon sa vulnérabilité à la dissolution. Sous ce climat à précipitations abondantes, le phénomène dominant est la décarbonatation.

On peut donner deux caractéristiques à ces sols formés sur substrats carbonatés :

- ils sont constitués d'éléments grossiers de 5 à 10 cm
- La fracturation fine est riche en humus de type mull-moder calcique, qui donne des agrégats fragiles à texture grossière en se juxtaposant à la fraction minérale, et ce sur une grande épaisseur (60 à 80 cm).

Cette homogénéité du profil et la présence de calcaire actif malgré le climat très humide s'expliquent par deux phénomènes :

- un brassage permanent de l'éboulis recharge le sol en calcaire fin (action combinée de la gravité, de la reptation de la neige, des avalanches)
- la forte porosité de ces sols permet un drainage rapide qui minimise l'action dissolvante de l'eau.

- *Calcaire marneux et calschistes*

La décarbonatation a donné une argile de décarbonatation ou « terra fusca ». Ce sol , qualifié de sol brun lessivé, représente l'extrême dans le phénomène de décarbonatation. En effet, cette dernière est complète, la décalcification notable et les argiles fournies en abondance par la roche-mère marneuse subissent un lessivage. Sol brun lessivé, décalcification et lessivage sont reliés à une pluviométrie supérieure à 3000 mm.

- *Calcaire compact*

La décarbonatation est généralisée mais les argiles sont peu abondants dans la roche-mère.

⇨ *Sol brun eutrophe*

Sous les sapinière de l'étage montagnard, en climat humide, on trouve un terra fusca peu profond, constamment rajeuni par l'érosion. La décalcification est moyenne sous l'influence de la litière acide des sapins bien que la présence des argiles et l'activité biologique liée à celles-ci permettent une bonne incorporation de la matière organique.

⇨ *Sol brun calcique*

Sous les pelouses de graminées à l'étage montagnard, dans les mêmes conditions de milieu, l'acidité plus faible de la végétation et un cycle biologique plus rapide permettent une saturation du complexe absorbant. Néanmoins, la décarbonatation reste encore totale.

⇨ *Sol lithocalcique humifère*

Sur les dalles calcaires à l'étage alpin, il se forme un sol très humifère à moder dont la strucutre montre une juxtaposition de la matière organique à une fraction minérale à texture de sable limoneux. Les sables sont quartzeux, d'origine éolienne ou périglaciaire. Le pH est acide mais le complexe absorbant est pratiquement saturé par le calcium.

ANNEXE III-1 :

LA FICHE DE PROSPECTION ET SA NOTICE EXPLICATIVE

Les Pyrénées
Parc National

FICHE PROSPECTION HABITAT
Gabizos et vallée d'Arrens (FR 7300921)

Niveau de prospection
R ☐ Relevé(s), ☐ Nombre
T ☐ Prospection sans relevé
J ☐ Rattachement sans passage

NATURA 2000

DOCOB Natura 2000 « Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos) » FR7300921
Opérateur : Parc National des Pyrénées

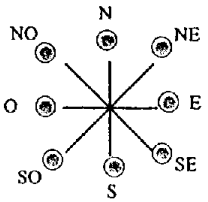
Prospection :

N° d'unité : ☐ N° carte 10 000e : ☐
Date de l'observation : ☐☐ 2006 Observateur : ☐
Lieu-dit: ☐

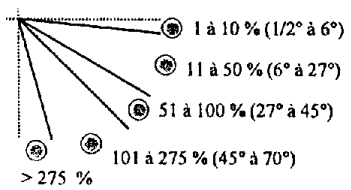
Description de l'habitat ou de la mosaïque :

Formation superficielle: ☐ Altitude minimale : ☐
Altitude maximale ☐
Test HCl: pos neg Surface > 2500 m² Oui Non

Exposition



Pente



Topographie :					
	Terrain plat ☐	Haut de versant ☐	Dépression ☐
	Sommet vif ☐	Mi-versant ☐	Croupe ☐
	Escarpement ☐	Replat ☐	Combe ☐
	Sommet arrond ☐	Bas de versant ☐	Falaise ☐

Géomorphologie			
	Affleurement rocheux ☐	Berge de torrent ☐	Couloir d'avalanche ☐
	Eboulis grossiers ☐	Moraine ☐	Lapiaz ☐
	Eboulis fins ☐	Fissure, faille ☐	Autre ☐

Remarques: ☐

Eau

Hydrographie de surface : cours d'eau rapide ☐ ruisselets ☐ suintement ☐ cascades ☐ bras morts ☐
cours d'eau lent ☐ sources, resurgence ☐ ruisseau ☐ mare ☐ lacs ☐

Physionomie des cours d'eau rectiligne ☐ méandrage ☐ tressage ☐

Stade de comblement du lac : 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

Alimentation en eau T ☐ L ☐ S ☐ F ☐ O ☐ pH : ☐

Le sol :

	ss-unit 1	ss-unit 2	ss-unit 3	ss-unit 4
pH :	☐	☐	☐	☐
Texture apparente	Indétermin	Equilibr	Argileu	Limoneu	Sableu	Tourbeu
Numéro de la ss-unit	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Charge en cailloux :	Absence	Faiblement pierreu	Moyennement pierreux	Très pierreux
	☐	☐	☐	☐
Neige	O N			

Caractérisation de la structure de l'habitat ou de la mosaïque

Nombre de sous-unités dans la mosaïque: ☐

	ss-unit 1	ss-unit 2	ss-unit 3	ss-unit 4
% d'occupation de l'unité	☐	☐	☐	☐
% de recouvrement par strate:				
- roche affleurante, pierres...	☐	☐	☐	☐
- sol nu	☐	☐	☐	☐
- strate muscinale	☐	☐	☐	☐
- strate herbacée	☐	☐	☐	☐
- formation ligneuse < 0,5m	☐	☐	☐	☐
- formation ligneuse de 0,5 à 2m	☐	☐	☐	☐
- formation ligneuse de 2 à 4m	☐	☐	☐	☐
- formation ligneuse de 4 à 12 m	☐	☐	☐	☐
- formation ligneuse >12 m	☐	☐	☐	☐

Rattachement de l'habitat à un Code CORINE Biotope:

	ss-unit	ss-unit	ss-unit	ss-unit
Code :	☐	☐	☐	☐
Inventaire :	O N	O N	O N	O N
Présence d'un horizon OH :	O N	O N	O N	O N

Remarques sur l'attribution du code (préciser le n° de ss-unité): ☐

Activités :

	ss-unit	ss-unit	ss-unit	ss-unit
zone pastorale :	O N	O N	O N	O N
Présence de nitrophiles	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Présence d'excréments	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Abroutissement :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Présence de bétail :	O N	O N	O N	O N
Type de bêtes :	O C B E	O C B E	O C B E	O C B E
Intensité de l'activité pastorale :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Activité touristique :				
Remarques sur les activités (précisez la sous unité) :				

Facteurs d'influence :

	ss-unit	ss-unit	ss-unit	ss-unit
Altération du sol par le bétail	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Elargissement sentes / bétail	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Multiplication sentes / bétail	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Feux pastoraux :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Abroutissement sélectif :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Espèces indicatrices /piétinement :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Présence de LB :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Semis, jeunes pieds LB :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Pb sanitaire / développement LB :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Présence de LH :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Semis, jeunes pieds LH :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Pb sanitaire / développement LH :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Herbacées colonisatrices :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Espèces acidiclines sur pel. calcicoles	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Elargissement des sentiers :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Multiplication des sentiers :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Feux touristiques :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Bivouac :	0 A B C	0 A B C	0 A B C	0 A B C
Remarques donnez le n° de ss-unité				

Etat de l'unité / Menaces et dynamique :

Menaces :	ss-unit	ss-unit	ss-unit	ss-unit
Eutrophisation	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Comblement :	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Assechement :	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Colonisation LH :	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Espèces concernées :				
Colonisation LB :	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Espèces concernées				
Envahissement par herbacée	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Espèces concernées				
Sur-utilisation pastorale :	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Surfréquentation touristique	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Dégradations par l'érosion	O P A B C	O P A B C	O P A B C	O P A B C
Remarques sur les menaces réelles				
Remarques sur les menaces potentielles				
Sens d'évolution :	Ras ? P N +/-	Ras ? P N +/-	Ras ? P N +/-	Ras ? P N +/-
Etat de conservation	B My Mv	B My Mv	B My Mv	B My Mv
Remarques :				

Remarques supplémentaires (croquis, données faunistiques, floristique)

NOTICE EXPLICATIVE DE LA « FICHE PROSPECTION HABITAT »

Cette notice donne quelques informations sur les rubriques de la « fiche prospection habitat ». Ces informations doivent être connues avant le début de la prospection.

* Prospection :

-L'observateur attribue un n° à l'unité qu'il a *déterminée* avec les lettres correspondant aux formations qu'il a en charge.

ex : GZH 1 : 1ère zone homogène identifiée appartenant aux zones humides (GZH 2 pour la 2ème zone homogène identifiée appartenant aux zones humides, GZH 3.....)

GP 1 : idem pour les pelouses et éboulis

GF 1 : idem pour les landes et forêts.

-Des portions de carte au 1/10 000e du site, de format A3, seront emportées sur le terrain. Ces cartes A3 ont été numérotées de façon arbitraire et ce numéro est à indiquer dans la case : « *N° carte 10000e* ».

-Les informations générales concernant la *date* (jour, mois, année) de la prospection et l'*observateur* sont à compléter. La localisation de l'habitat se fera en indiquant le *lieu-dit* le plus proche.

*Description de l'habitat ou de la mosaïque

L'unité de base cartographiable sur la carte au 1/10 000e est 2500 m². Cependant, on peut se trouver en présence d'habitats occupant une surface inférieure à ¼ d'hectare. Dans ce cas, l'unité cartographiée sera une **mosaïque d'habitats** (cas probable pour les habitats liés aux milieux de pelouses et zones boisées). Des agrandissements seront réalisés pour les habitats d'intérêt communautaire de faible surface (cas des zones humides).

- Formation superficielle : nature de la roche.
- La *surface >2500 m² :* l'estimation se fera directement sur le terrain, en cochant la case *oui* ou *non.*
- L'*altitude minimale et maximale* sera appréciée soit par lecture directe sur la carte IGN, soit au moyen d'un altimètre.
- L'*exposition* : il suffit de cocher l'exposition correspondant le mieux à la zone prospectée. Dans le cas où le terrain serait plat, le centre de la rose des vents sera entouré.
- La *pente :* il s'agit d'une estimation moyenne de la pente au niveau de la zone prospectée (et non pas la pente moyenne du versant). Si jamais la pente est nulle alors la case « terrain plat » sera cochée sous la rubrique « *topographie* ».
- La *topographie :* cocher la case correspondant à la topographie la plus approchante de la zone prospectée.
- Les *éboulis* : il s'agit d'évaluer la surface relative recouverte par chaque classe granulométrique de matériau identifiée. La mesure de la plus grande longueur (L) des débris sert de référence. Les classes granulométriques retenues sont les suivantes :
  - classe 1 : 50 cm<L : blocs métriques
  - classe 2 : 25 < L < 50 cm : blocs moyens
  - classe 3 : 10 < L < 25 cm : blocs petits
  - classe 4 : 5 < L < 10 cm : cailloux, graviers
  - classe 5 : L <5 cm : petits éléments dont fines
- *Formation superficielle :* on caractérise si possible la roche affleurante, ou les blocs pierreux en présence (la roche mère sera définie ultérieurement par croisement avec la carte géologique).
- *Test HCl* : une indication d'alcalinité sera effectuée sur le terrain par un test à l'HCl.

  - Si des éléments singuliers (notamment dans le cas de conditions de topographie et d'exposition hétérogènes sur l'unité) permettent une meilleure compréhension du contexte stationnel (unité, habitat, …), on les notera dans la case 'Remarques'.

***L'eau**

Cette rubrique concerne exclusivement les zones humides. On notera :

- L'hydrographie de surface
- La physionomie du cours d'eau
- Le pH, évalué au moyen du papier pH.
- Largeur du lit mineur des cours d'eau.
- Surface en eau des sources et sourcins.

Des informations concernant la couleur pourront être notées ainsi que des remarques supplémentaires.

***Le sol**

- La mesure de *pH* sera effectuée au moyen d'un indicateur colorimétrique. Dans le cas d'une mosaïque, les mesures seront réalisées dans chaque sous-unité.
- La *texture* : La texture de chaque sous-unité sera mise en évidence dans la case correspondante en inscrivant son numéro.
- La *charge en cailloux* (idem).
- Structure du sol :
    - Structure particulaire : structure meuble, sols à texture grossière, sable ou sable limoneux.
    - Structure massive : sols à texture fine, (limons) : insuffisance de ciments argilo-humiques floculés pour former des agrégats.
    - Structure construite : présence d'un ciment organo-minéral d'origine biologique. Exemple : grumeaux irréguliers des mull, formés par les lombrics qui va donner une structure grenue (granulaire), agrégats fins, en boulettes coprogènes des moder.
    - Structure à ciments chimiques : exemple par calcaire, pseudomycélium, calcaire pulvérulent, concrétions, croûtes calcaire durcies ; organique, alios humique, compact mais incomplètement durcis ; hydrate de fer et d'alumine, alios ferrugineux, souvent très durci, cuirasses ferrugineuses ou ferralitiques.
    - Structure par fragmentation : classée par la forme et l'orientation des fentes de retrait : horizontale, verticale, oblique, mixte : polyédrique, cubique, en plaquettes, en prisme.
    - Structure mixte : floconneuses certains sols podzoliques. Polyédriques émoussées.
    - Absence de structure.
- La présence ou l'absence de *neige* sera notée.

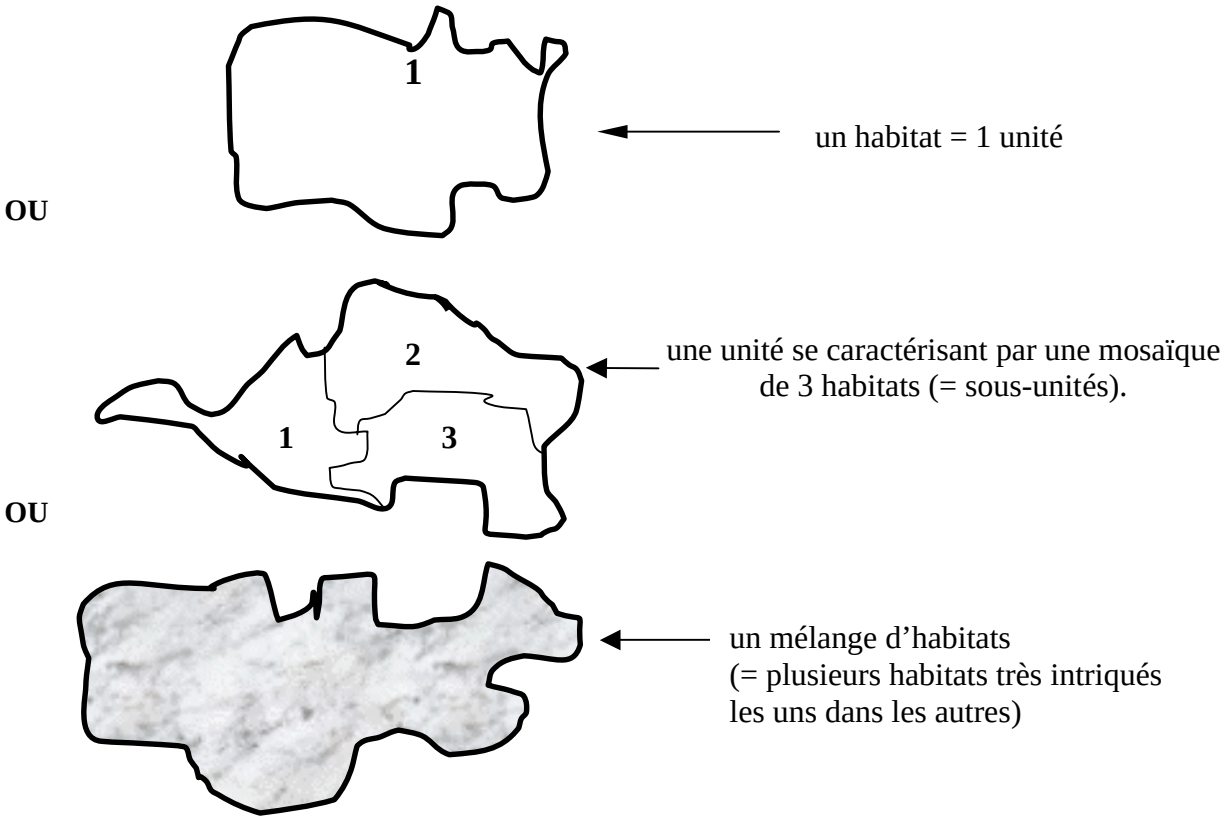
***Habitat (ou unité).**

-Habitat : ¤ si l'unité est constituée d'UN habitat alors dans la case de l'habitat CORINE correspondant sera noté le chiffre 1.

¤ si l'unité est constituée d'une mosaïque de *n* habitats, alors chaque sous-unité de la mosaïque sera affectée d'un chiffre de 1 à *n*. Le numéro affecté à la sous-unité est identique à celui qui est utilisé dans les rubriques : « caractérisation floristique de l'habitat ou de la mosaïque » et « relevé floristique de l'habitat ou de chaque sous-unité ».

- Remarque : Les grandes rubriques (2, 3, 4, 5, 6, 8) peuvent être soulignées dès la phase d'ajustement à la jumelle des limites physionomiques

Explication concernant la différence entre le terme d'habitat, de mosaïque, de mélange :



***Caractérisation de la structure de l'habitat ou de la mosaïque.**

- Le *nombre de sous-unités* (1 à *n*) constituant l'unité sera précisé.
- **Pour chaque sous-unité** seront précisés :

¤ le *% d'occupation de la sous-unité* par rapport à l'ensemble de l'unité. Remarque : Lorsqu'on est en présence d'une unité homogène, l'occupation sera de 100%. De même, dans le cas des mélanges d'habitats, chaque mélange se rapporte à une seule sous-unité, dans laquelle on ne peut, par définition, définir la part de chaque habitat.

¤ le *% de recouvrement par strate* : on reportera le % de recouvrement pour chaque strate de chaque sous-unité, déterminé à partir d'une estimation visuelle. Sept strates ont été retenues.

Ce % de recouvrement correspond à une projection au sol de la surface occupée par chaque strate de la sous-unité.

Remarques :

- concernant les zones humides, on reportera les % de recouvrement des strates de la zone végétalisée sous influence de la zone humide et non pas la partie submergée (d'un cours d'eau par exemple).
- Concernant tous les types d'habitats, si le recouvrement d'une des strates est inférieur à 5% alors, on indiquera systématiquement dans la strate correspondante : 2 %.

! La somme des recouvrements peut être supérieure à 100%.

*** Rattachement de la zone prospectée à un code CORINE Biotopes**

- Au vu de l'ensemble des informations recueillies précédemment, un ***rattachement au code CORINE Biotopes*** sera effectué, ainsi que la correspondance au ***Code UE*.**

Plusieurs cas peuvent se présenter :

- Soit on est en présence d'une unité constituée d'un seul habitat, dans ce cas le code correspondant lui sera affecté.
- Soit on est en présence de plusieurs sous-unités, dans ce cas à chaque sous-unité lui correspondra un code CORINE Biotopes. Le code de l'unité déterminée sur le terrain sera le code de chacune des sous-unités liées par le signe **+**.

¤ **! Cas particulier :** Si le relevé floristique semble mettre en évidence un mélange d'habitats (= cas des zones de transition) alors les codes seront reliés par le signe **x.** (*cf. schéma p2)*

- Concernant uniquement les habitats de forêts, notamment les forêts montagnardes, le type d'humus (mull, mor ou moder) peut constituer une aide supplémentaire au relevé floristique pour réaliser le rattachement CORINE biotopes. Il est donc important de noter si l'horizon OH est présent (moder) ou absent (mull).

Remarques : s'il y a eu des problèmes importants de rattachement à la typologie CORINE, il est indispensable de préciser le numéro de la sous unité correspondante et les raisons de ces difficultés.
Si l'habitat présente un faciès atypique, celui-ci sera précisé dans cette rubrique en indiquant la sous-unité correspondante (*cf. Annexe : faciès).*

*** Relevé floristique de l'habitat ou de chaque sous-unité :**

Inventaire : un inventaire floristique pourra être effectué pour chaque habitat ou sous-unité de la mosaïque. Des fiches « inventaire » sont jointes à la fiche de prospection et pourront être complétées. Chaque sous-unité pourra faire l'objet ou non de relevés floristiques, dans tous les cas, cocher la réponse correspondante.

Pour chaque habitat ou chaque sous-unité de la mosaïque d'habitats, seront effectués de 1 à *n* **relevés**. Le N° de l'unité, le N° de la sous-unité, le N° de relevé/nombre de relevés (ex : 2/3 = 2ème relevé sur 3), la date du relevé et le nom de l'observateur y seront indiqués.

Chaque relevé sera réalisé sur une surface de 25m² pour les pelouses et 100m² pour les landes et les forêts, la totalité des espèces présentes sur cette surface sera notée.

L'observateur parcourra ensuite la zone située autour du relevé et notera les espèces rencontrées.

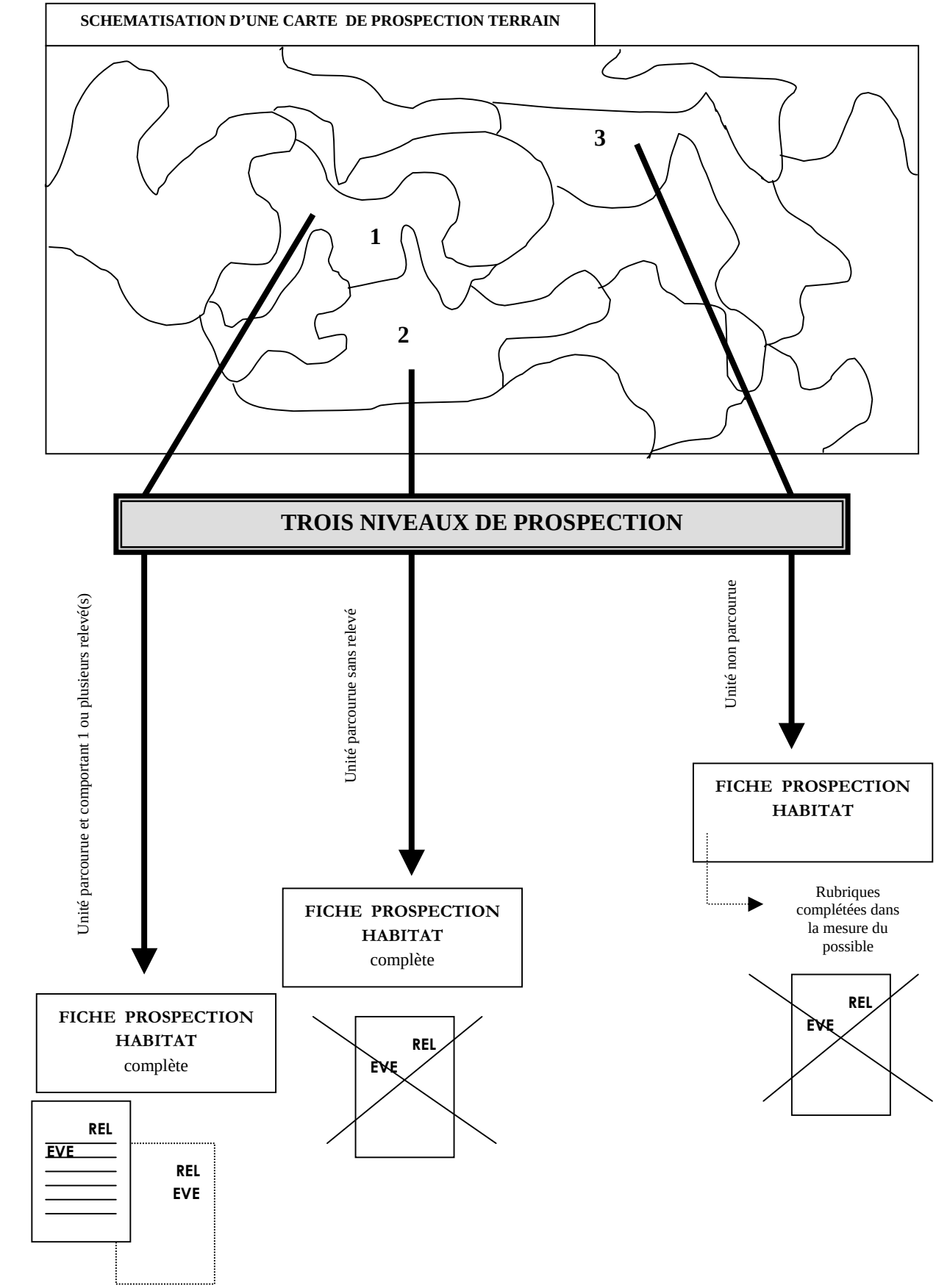
Pour chaque espèce, un coefficient d'abondance/ dominance sera attribué :

+ 1 seul individu	**3** rec. 25-50%
1 recouvrement < 5%	**4** rec. 50-75
2 rec. 5-25%	**5** rec. > 75%

Les espèces abrouties seront notées.

*** Niveau de prospection**

Toutes les unités cartographiées ne sont pas prospectées de la même façon. C'est pourquoi le niveau de prospection sera noté en en-tête de la fiche.



* Activités

Cette rubrique met en évidence un ensemble de phénomènes observés sur chaque sous-unité, qu'ils affectent ou non l'état de conservation des habitats identifiés

- Le type de bétail présent (O : ovins, C : caprins, B : bovins et E : équins) sera signalé, ainsi que leur accessibilité, et la facilité de celle-ci.
- Les différents indicateurs du pastoralisme seront définis s'il y a lieu, par un indice qualitatif. Ainsi, la présence de *plantes nitrophiles, d'excréments*, ou le constat d'un *abroutissement* de la végétation seront caractérisés selon leur occurrence nulle (0), faible (A), moyenne (B), importante (C).
- *Intensité de l'activité pastorale* : il s'agit de préciser, au vu des éléments récoltés ci-dessus et en fonction de l'appréciation de l'observateur, l'intensité de l'utilisation pastorale par les troupeaux : nulle (0), faible (A), moyenne (B), fort (C).
- Les observations concernant l'activité *touristique* seront systématiquement spécifiées dans la case correspondante (passage de sentier, panneau touristique…), accompagnées du numéro de sous unité correspondant.
- Les *remarques* concerneront les activités humaines : activités hydro-électriques, remarques supplémentaires sur le pastoralisme (couchades, mousquères prises d'eau, prises de sel, …), le tourisme, ainsi que le numéro de sous-unité correspondant.

* Facteurs d'influence

- Il s'agit d'observations réalisées sur le terrain d'éléments qui peuvent traduire un impact négatif ou positif sur les habitats. Aucun jugement n'est porté, il s'agit d'une notation objective. L'intensité du phénomène est notée selon un gradient : A faible, B moyen, C fort.

- Les *remarques* concerneront d'autres facteurs d'influence observés ou des précisions sur l'un des facteurs d'influence noté (en précisant à chaque fois le(s) numéro(s) de sous unité(s) correspondant(s))

* Etat de l'unité / Dynamique et Menaces

Menaces

Les différentes menaces seront évaluées en fonction de leur impact : nul (0), réel mais négligeable (A), réel et moyen (B), réel et important (C).

Menace active : Il s'agit d'un constat objectif d'une dégradation traduisant une menace effective au moment de la prospection et qui se poursuit dans le temps. Elle est évaluée en fonction de l'impact de la menace sur l'habitat : négligeable (A), moyen (B), important (C).

Dans le cas des 3 menaces *« colonisation LH », « colonisation LB» et « envahissement par une herbacée » :* on précisera la ou les espèces colonisatrice(s) dans la case *« espèces concernées »*.

Des commentaires supplémentaires sur les menaces réelles et potentielles pourront figurer dans les cases *Remarques* correspondantes.

Une case sera OBLIGATOIREMENT cochée dans cette liste

L'*état de conservation* de chaque unité ou sous-unité sera indiqué dans la case correspondante (B = Bon, My = Moyen, Mv = Mauvais).
Le « moyen » et « mauvais » état de conservation indiquent la perte d'une partie de l' « intégrité » de l'habitat par rapport à un état de référence attendu :

a. Intégrité physique et/ou physionomique
b. Intégrité phytosociologique / cortège caractéristique
c. Intégrité du type de formation végétale

Des commentaires concernant la dynamique et l'état de conservation pourront figurer à ce niveau dans la case *remarque*, accompagnés du numéro de sous unité correspondant

*** Remarques supplémentaires, données faunistiques, floristiques :**

Un croquis de la position de l'habitat pourra être dessiné (sur feuille annexe).
Des données supplémentaires directement ou indirectement liées à la prospection Habitat pourront être notées sous cette rubrique.
On notera les *espèces remarquables et leur statut* : espèce relevant de l'Annexe II de la Directive Habitats, espèces rares et menacées du Livre Rouge, espèces endémiques, ainsi que le numéro de la sous unité où elles ont été observées.

Présence d'un tableau concernant les espèces dominantes (surtout dans les pelouses), le pourcentage de recouvrement de chaque espèce et le pourcentage de trèfle alpin.

Remarque générale

Les champs libres (cas des rubriques « remarques » notamment) visent principalement à retranscrire l'appréciation de l'observateur. On veillera à recourir, dans la mesure du possible, car il ne s'agit pas de perdre le degré de précision de chaque terme employé, à des **mots clés**. Ces cases remarques sont localisées au niveau des différents cadres de la fiche. On veillera à noter la remarque au niveau du cadre correspondant.

FACIES D'HABITATS

Un habitat rattaché à un même type CORINE Biotopes peut avoir différents **faciès.** Il est indispensable de les noter dans la partie **« remarques sur l'attribution du code»** de la rubrique « Rattachement de la zone prospectée à un code CORINE Biotopes ». Ces « faciès » peuvent contribuer à définir l'intérêt patrimonial d'un habitat au regard de la Directive Habitats, il est donc important de le préciser sur la fiche.

Exemple de types de faciès rencontrés jusqu'à présent :

- **Nardaies (35.1) montagnardes**
  -faciès riche en espèces et très pauvre en Nard (> à 10 espèces du *violion caninae* ou > 25 espèces au total). Ce dernier peut parfois être complètement absent.
  -faciès très pauvre en espèces et quasiment monospécifique à nard.
  -faciès intermédiaire

- **Nardaies (36.31) :**
  -faciès riche en espèces et très pauvre en Nard (> à 10 espèces du *nardion* ou > 20 espèces au total
  -faciès très pauvre en espèces et quasiment monospécifique à nard.
  -faciès intermédiaires

- **Landes à Rhododendron (31.42) :**
  -faciès typique à rhododendron
  -faciès à *Vaccinium myrtillus.* Il s'agit d'habitats où la myrtille domine avec *Homogyne alpina, Luzula nutans, Calluna vulgaris, ….*, pas de rhododendron ou jeunes pieds (1ere phase de maturation).
  -faciès à *Empetrum hermaphroditum.* Il s'agit d'habitat où la camarine domine.

- **Forêts de pins de montagne sur calcaire (42.4)**
  -préciser le type de substrat : basique (calcaire, calschiste, leucogranite ….) ou acide.

- **Hêtraies (41.1)**
  -faciès à hêtre – préciser % de recouvrement du sapin et % de recouvrement du hêtre
  -faciès à sapin - préciser % de recouvrement du sapin et % de recouvrement du hêtre. Ajout du code CORINE du faciès à sapin correspondant.

- **Tourbières actives ou inactives**

- **Bas-marais alcalin pyrénéen (54.24)**
  - préciser s'il s'agit du faciès à Trichophorum cespitosum

- **Tourbières basses à *Carex nigra, Carex nigra, Carex canescens et C. echinata* (54.42) :**

Sous ce code peuvent être rencontrés :
  -les cariçaies typiques décrites sous ce code CORINE (différents codes selon les espèces)
  -les vasières à *Juncus filiformis* en bordure de laquettes.

- **Falaise calcaire (62.12)**

Si la falaise est « humide », qu'il existe des suintements, alors cette observation sera à noter

RATTACHEMENT PAR DEFAUT A LA TYPOLOGIE CORINE BIOTOPES

Si les rattachements ont été fais par défaut, ne pas oublier de le préciser sur la fiche pour que l'on puisse différencier les habitats « typiques » des habitats rattachés par défaut.

Quelques exemples :

- **Pâturage à Liondent hispide (36.52) - *Poion alpinae:***

Ont été rattachées à cet habitat les zones très riches en *Poa supina*, qui relèvent d'un pâturage important. Il s'agit de zones piétinées, relativement eutrophe (si le nombre et/ou le recouvrement d'espèces nitrophiles est important alors il s'agit du 37.88).

- **Landes à Callune montagnarde (31.226)**

Des landes à callune d'altitude ont été classées dans cette rubrique car aucun code correspondant

ANNEXE III-2 :

LES HABITATS NATURELS PRESENTS SELON LA TYPOLOGIE CORINE BIOTOPES

(PAR GRANDS TYPES DE FORMATIONS)

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE ZONES HUMIDES PRESENTS SUR LE SITE

L'étendue généralement limitée des zones humides rend toute notion de surface erronée. Les surfaces cartographiées ne figurent donc pas dans le tableau ci-dessous.

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités
Eaux douces	**22.1**		
Eaux oligotrophes pauvre en calcaire	22.11	Hors DH	8
Communautés amphibies	**22.3**		
Communautés amphibies pérennes septentrionales	22.31	3130	8
Lits des rivières	**24.1**		
Ruisselets	24.11	Hors DH	15
Zones à Truites	24.12		1
Cours d'eau intermittents	24.16		13
Sources	**54.1**		5
Sources d'eaux douces	54.11	Hors DH	4
Sources d'eaux douces à Bryophytes	54.111		6
Sources calcaires	54.122		1
Tourbières basses alcalines	**54.2**		
Tourbières basses alcalines pyrénéennes	54.24	7230	15
Bas-marais acides	**54.4**	Hors DH	3

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE LANDES ET FOURRES SUR LE SITE

Les habitats naturels de ce type couvrent un peu plus de **450 ha** sur le site, soit près de **16 %** de la superficie totale.

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de landes du site
Landes sèches	**31.2**	4030	1	1,47	Négligeable
Landes sub-montagnardes à *Vaccinium*	31.21	4030	11	53,67	11%
Landes sub-montagnardes pyrénéo-cantabriques à *Vaccinium*	31.215		3	7,79	2%
Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune	31.22		3	11,11	2%
Landes montagnardes à *Calluna* et *Genista*	31.226		19	110,77	23%
Landes alpines boréales	**31.4**	4060	1	2,24	Négligeable
Landes alpines à *Vaccinium*	31.412	4060	4	9,72	2%
Landes à *Rhododendron*	31.42		37	99,18	21%
Fourrés à *Juniperus communis subsp. Nana*	31.431		10	22,01	5%
Landes à Empetrum et Vaccinium	31.44		1	13,11	3%
Landes à *Arctostaphylos uva-ursi*	31.47		1	0,92	Négligeable
Fourrés	**31.8**				
Fourrés médio-européens sur sol fertile	31.81	Hors DH	1	4,56	1%
Landes à Fougères	31.86		2	14,72	3%
Landes subatlantiques à Fougères	31.861		8	35,02	7%
Fruticées à Genévriers communs	31.88	5130	7	34,23	7%
Landes à Genévriers (sur un pâturage)	31.881		5	17,5	4%
Landes à Genévriers (au sein de landes)	31.882		4	3,91	1%
Fourrés de Noisetiers	31.8C	Hors DH	11	25,27	5%
Fourrés mixtes	31.8F		1	0,25	Négligeable

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE PELOUSES ET PRAIRIES PRESENTS SUR LE SITE (1/2)

Les habitats naturels de pelouses et de prairies couvrent **1 450 ha** sur le site, soit près de **50 %** de la superficie totale.

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de pelouses du site
Pelouses pérennes denses et steppes medio-européennes	**34.3**				
Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	34.32	6210	12	77,15	5%
Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	34.322		1	2,02	Négligeable
Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par Brachypodium	34.323		1	10,58	Négligeable
Lisières xéro-thermophiles	34.41	Hors DH	1	7,84	Négligeable
Pelouses atlantiques à nard raide et groupements apparentés	**35.1**	6230*	74	369,91	26%
Gazon à Nard raide	35.11	6230*	17	85,18	6%
Pelouses à Agrostis-Festuca	35.12		8	32,14	2%
Communautés des combes à neige	**36.1**				
Groupements de combes à neige alpines acidiphiles à *Carex-Gnaphalium*	36.1113	Hors DH	1	0,48	Négligeable
Groupements des combes à neige sur calcaires à *Arabis-Gnaphalietum*	36.121		2	2,39	Négligeable
Groupements des combes à neige sur calcaires, à Saules en espaliers	36.122		1	2,72	Négligeable
Groupements des affleurements et rochers érodés alpins	**36.2**	8230	8	26,83	2%

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE PELOUSES ET PRAIRIES PRESENTS SUR LE SITE (2/2)

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de pelouses du site
Pelouses alpines et subalpines acidiphiles	**36.3**	–	2	2,99	Négligeable
Gazons à Nard raide et groupements apparentés	36.31	6230*	18	102,08	7%
Tapis prairiaux mésophiles pyrénéo-alpins	36.311		8	85,31	6%
Pelouses pyrénéo-alpines hygrophiles à Nard Raide	36.312		2	5,78	Négligeable
Pelouses pyrénéennes fermées à *Festuca eskia*	36.314	6140	22	149,1	10%
Pelouses siliceuses thermophiles subalpines	36.33	Hors DH	6	22,82	2%
Pelouses à *Festuca paniculata*	36.331		1	26,04	2%
Pelouses en gradins à *Festuca eskia*	36.332		52	241,68	17%
Pelouses calcicoles sèches et steppes	**36.4**	6170	3	5,84	Négligeable
Pelouses pyrénéennes à Laîche sempervirente	36.4112	6170	5	3,29	Négligeable
Pelouses en gradins et en guirlandes	36.43		2	5,49	Négligeable
Pelouses pyrénéennes à *Festuca gautieri*	36.434		18	72,79	5%
Mégaphorbiaies alpines et subalpines	**37.8**				
Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques	37.83	6430	2	4,88	Négligeable
Communautés alpines à Patience	37.88		8	38,97	3%
Pâtures mésophiles	**38.1**				
Pâturages continus	38.11	Hors DH	16	61,05	4%
Pâturages à *Cynosurus-Centaurea*	38.112		3	2,36	Négligeable
Prairies de fauche de montagne	**38.3**	6520	1	2,88	Négligeable

LES TYPES D'HABITATS NATURELS FORESTIERS PRESENTS SUR LE SITE

Les habitats naturels forestiers couvrent **300 ha** sur le site, soit **10 %** de la superficie totale du site Natura 2000.

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de forêts du site
Hêtraies	**41.1**	–	1	14,39	5%
Hêtraies atlantiques acidiphiles	41.12	9120	7	156,11	52%
Hêtraies acidiphiles sub-atlantiques	41.122		5	79,86	26%
Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques	41.14	Hors DH	1	1,06	Négligeable
Frênaies	**41.3**				
Bois de Frênes post-culturaux	41.39	Hors DH	4	23,79	8%
Bétulaies	**41.B**				
Bois de Bouleaux pyrénéens	41.B33	Hors DH	2	8,25	3%
Sapinières	**42.1**				
Sapinières acidiphiles	42.13	Hors DH	3	1,69	1%
Sapinières acidiphiles de la zone du Hêtre	42.132		8	5,41	2%
Forêt de Pins de montagne	**42.4**				
Forêts de Pins de montagne des soulanes pyrénéennes	42.424	9430	8	11,66	4%

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DES MILIEUX ROCHEUX PRESENTS SUR LE SITE

Les habitats naturels rocheux couvrent **1 320 ha** sur le site, soit près de **45 %** de la superficie totale.

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de milieux rocheux du site
Eboulis siliceux alpins et nordiques	**61.1**	8110	1	1,9	Négligeable
Eboulis siliceux alpins	61.11	8110	89	454,25	34%
Eboulis pyrénéens à *Oxyria*	61.1113		1	0,1	Négligeable
Eboulis siliceux et froids de blocailles	61.114		4	4,31	Négligeable
Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles	**61.3**				
Eboulis calcaires sub-montagnards	61.312	8130	1	0,82	Négligeable
Eboulis à *Rumex scutatus*	61.3122		3	7,05	Négligeable
Eboulis pyrénéo-alpins siliceux thermophiles	61.33		14	34,99	3%
Eboulis calcaires pyrénéens	61.34		12	60,48	5%
Eboulis calcaires fins pyrénéens	61.341		1	6,91	Négligeable
Eboulis calcaires des Pyrénées de haute altitude	61.343		1	4,47	Négligeable
Eboulis calcaires humides pyrénéens	61.344		2	1,55	Négligeable
Végétation des falaises continentales calcaires	**62.1**				
Falaises calcaires des Pyrénées centrales	62.12	8210	55	214,82	16%
Végétation des falaises continentales siliceuses	**62.2**				
Falaises siliceuses des montagnes médio-européennes	62.21	8220	1	2,97	Négligeable
Falaises siliceuses pyrénéo-alpines	62.211		126	492,25	37%
Dalles rocheuses	**62.3**	8230	7	35,6	2%
Accumulations neigeuses	**63.1**	Hors DH	2	0,32	Négligeable

ANNEXE III-3 :

SYNTHESE SUR LA FAUNE PRESENTE SUR LE SITE

Inventaire, cartographie et état des populations d'espèces animales et de leurs habitats

Les différentes informations synthétisées ci-après sont issues des prospections et inventaires réalisés par les agents ou des stagiaires du Parc national des Pyrénées ou/et par des partenaires extérieurs sous convention avec le PNP. Les méthodes de travail ne seront pas présentées en détail mais brièvement rappelées. De même le détail des prospections et des résultats obtenus ne sera pas présenté en détail mais synthétisé afin de fournir : 1) une liste des espèces présentes et une première évaluation de leur présence, importance et abondance ; 2) un avis expert sur l'état de conservation de leurs populations et de leurs habitats.

I – Les espèces animales de Vertébrés hors Oiseaux :

I – 1 – A : Les Chiroptères (ou Chauves-souris) :

Les méthodologies d'inventaire des espèces :

Dans la zone comprise à l'intérieur des limites du site lui-même, les quelques cavités, galeries ou autres éléments physiques susceptibles d'abriter des colonies de Chiroptères sur le site lui-même, ont été parcourus et prospectés essentiellement durant la phase estivale, mais aussi en hiver pour les mines à deux ou trois occasions. La présence de guano ou/et de reliefs de repas (ailes de papillons, de diptères ou autres) a été recherchée à l'occasion de ces visites. Les quelques bâtiments présents (essentiellement des cabanes pastorales) sur le site lui-même ont été inspectés (dans la mesure du possible), ou alors une écoute par ultrasons était faite à la tombée de la nuit à proximité. La majeure partie des prospections diurnes ont cependant été conduites sur les limites du site, dans les granges, bâtiments publics (mairies, églises) ou autres présents en bordure du site.

Sur le site lui-même, les inventaires et prospections ont été menés par itinéraires nocturnes et détermination des espèces par ultrasons. Les contacts obtenus ont été enregistrés, une première attribution spécifique était faite in situ puis confirmée par la suite par analyse avec un logiciel acoustique. Les données récoltées ont été traduites en indices d'abondance, tant globalement que par grand type de milieu. Au total, 4 itinéraires couvrant près de 30 km et tous les milieux ont été parcourus deux fois durant les étés 2002 et 2003. Il est à noter qu'aucun itinéraire n'a été fait sur la partie nord du site, au-delà du vallon de *Bouleste*.

Même si toute la zone n'a pas été parcourue, on peut estimer que, compte tenu de l'échantillonnage des milieux effectué et de la prospection quasi-exhaustive de toutes les cavités et autres bâtiments susceptibles d'abriter des chauves-souris, les données récoltées sont suffisamment exhaustives pour permettre de dresser un état des lieux généralisable à l'ensemble de la zone d'étude.

L'inventaire des espèces :

Au total, douze espèces ont été identifiées sur le site ou à proximité immédiate, quatre sont fortement probables et une possible. Aucun site de reproduction n'est connu à proximité du site et un seul site d'hibernation (les mines de baryte au nord du site) a été trouvé pour le Grand Rhinolophe. Hormis le Grand Rhinolophe, toutes les espèces présentent un comportement de recherche alimentaire sur la zone.

Les valeurs moyennes d'abondance (nombre de contacts ultrasons par km) apparaissent faibles sur le site (1,2 contacts / km contre une moyenne de 3,5 sur tous les parcours faits sur la zone Parc National) et la diversité spécifique (nombre d'espèces par transect) légèrement plus faible (2,5 espèces / transect contre une moyenne de 3,5)

a) les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :

Trois espèces présentes sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats (Grand Rhinolophe – identifié en cavité, Grand Murin –identifié en chasse par ultrasons et Vespertilion à oreilles échancrées – identifié en chasse par ultrasons) ainsi que deux espèces probables (Petit Rhinolophe – identifiés en gîtes et cavités à proximité, et Barbastelle d'Europe – identifiée par ultrasons à proximité).

b) les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :

Neuf espèces présentes sont inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats (Sérotine commune, Pipistrelle commune, Noctule de Leisler, Vespère de Savi, Vespertilion de Daubenton, Vespertilion à moustaches, Oreillard roux, Molosse de Cestoni, Vespertilion de Natterer), ainsi qu'une espèce probable (Oreillard gris) et une autre espèce qui n'a pas de statut « Directive Habitats » (Vespertilion d'Alcathoé).

Comparativement aux peuplements régionaux de Chiroptères connus en Midi-Pyrénées, les espèces « manquantes » sont soit des espèces semi communes (Petit Murin, Pipistrelle pygmée) ou occasionnelles ou rares (Noctule commune, Grande Noctule), soit des espèces que l'on ne rencontre pas aux altitudes présentes sur le site (Rhinolophe euryale, Minioptère de Schreibers), ou non présentes dans la partie centro-occidentale du massif pyrénéen (Vespertilion de Capaccini, Rhinolophe de Mehely).

Globalement le peuplement de Chiroptères du site "Gabizos – Vallée d'Arrens" apparaît comme moins diversifié et moins abondant. Il manque plusieurs espèces potentielles pour cette zone géographique et à ces altitudes. Trois facteurs peuvent expliquer ces différences : son altitude moyenne relativement importante (au-dessus de 1600 m), une faible présence de milieux forestiers et l'absence de sites potentiels soit de reproduction et/ou d'hibernation (cabanes, bâtiments, cavités, mines, …). Sa richesse globale est donc faible : entre 8 et 12 espèces contre 13 à 16 en moyenne sur d'autres sites aux mêmes altitudes.

La répartition des espèces :

Deux espèces sont rencontrées sur toute la zone en relativement grande abondance, et ce quel que soit le milieu : Pipistrelle commune et Vespertilion de Daubenton. En milieux forestiers, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune ont été contactés sur chaque parcours.

Un seul site d'hibernation a été identifié sur la zone : les mines de baryte au-dessus du lieu-dit *Agaus*, avec au maximum 4 Grands Rhinolophes comptés.

L'état des populations :

Le faible nombre de données récoltées lors des prospections de sites ne permet pas d'établir l'état des populations en termes de responsabilité régionale ou locale par rapport aux populations reproductrices ou hivernantes. L'état des populations doit donc être basé sur les résultats des prospections par ultrasons. De fait, même s'il est difficile d'évaluer les populations par la technique des ultrasons, une idée relative est possible en termes de fréquence, de richesse spécifique et de nombres de contacts.

Globalement, comparativement aux itinéraires effectués dans les mêmes conditions en zones de montagne, les richesses spécifiques sur le site se révèlent faibles, ainsi que les abondances et la comparaison des parcours faits en début d'été et en fin d'été ne permet pas de statuer sur l'utilisation du site par les espèces, du fait du petit nombre de contacts.

Globalement, compte tenu des altitudes considérées et des milieux présents, le site présente une richesse spécifique faible avec de faibles abondances en chauves-souris, ces abondances. Le site présente peu d'intérêt pour les Chiroptères tout au long de l'été et en hiver. Les individus semblent chasser surtout en bordure du site le long des gaves ou sur les prairies de fauche ou pâturées autour des villages.

L'absence de données historiques sur ce groupe d'espèces – qui ne fait l'objet d'une attention naturaliste que depuis une dizaine d'années en montagne – ne permet pas de porter un avis sur l'évolution historique des populations ou des peuplements. Ce point sera à intégrer dans les opérations de suivi ultérieures, notamment en relation avec l'évolution des milieux (développement des milieux arborés ou de landes) et des pratiques (nature des troupeaux et type de traitements sanitaires).

L'état des habitats d'espèces :

La majeure partie des habitats les plus favorables sont présents dans les parties basses du site et principalement le long des gaves d'Arrens, *Pouey-Laun* et *Ausseilla*, ainsi que dans les parties forestières de *Pont Carrau* et *Estousou*. Ces habitats ne semblent pas présenter de détérioration ou dégradation susceptibles de constituer une menace vis-à-vis du maintien des espèces de chauves-souris. Les habitats forestiers sur *Pont Carrau* et *Estousou* présentent une bonne diversité structurale avec présence de vieux arbres (on note la présence de loges du Pic noir qui joue un rôle dans le maintien des espèces de chauves-souris forestières). Les habitats de pelouses présents sur les parties hautes reçoivent peu d'engrais ou intrants, ce qui est un gage a priori de leur bonne qualité entomologique.

Dans l'ensemble les habitats à Chiroptères présents sur le site apparaissent en bon état de conservation et présentent une diversité physionomique et structurale suffisante, notamment sur les milieux forestiers. Les parties hautes, rupestres ou herbacées, se révèlent intrinsèquement pauvres mais en bon état de conservation et sont bien utilisées.

Le site ne présente toutefois pas d'enjeux de conservation vis-à-vis de sites prioritaires de reproduction ou d'hibernation.

I – 1 – B : Les Amphibiens :

L'inventaire des espèces :

Les différentes espèces d'Amphibiens ont été recensées par la prospection systématique des différentes zones humides du site durant les printemps et étés 2001 et 2002 par un prestataire externe (ISSNS – O. Grosselet) et durant l'été 2005 par le chargé de mission faune. Les observations soit d'adultes, soit de pontes ou de larves et têtards étaient aussi relevées lors des tournées classiques des agents du PNP. L'Euprocte des Pyrénées a été recherché sur la base de secteurs échantillons sur les cours d'eau du site au cours d'une prospection systématique durant l'été 2005 par le PNP.

Au total, trois espèces d'Amphibiens ont été identifiées de façon certaine, deux autres étant probablement présentes.

a) les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :

Aucune espèce inscrite à l'annexe II n'est présente sur le site.

b) les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats et les espèces protégées au plan national :

L'Euprocte des Pyrénées, inscrit à l'annexe IV de la Directive Habitats, est la seule espèce identifiée sur le site, ainsi que deux autres totalement (Crapaud accoucheur) ou partiellement protégées au niveau national (Grenouille rousse). Potentiellement, deux espèces pourraient être rencontrées : le Triton palmé et la Salamandre terrestre (non inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats). Le Crapaud commun est aussi susceptible d'être rencontré en bordure du site (et ce même si l'altitude générale du site est un facteur limitant pour l'espèce).

Globalement, le peuplement local en Amphibiens se révèle pauvre par comparaison avec le peuplement régional connu à ces altitudes. Il manque plusieurs espèces (Triton palmé, Crapaud calamite, Crapaud commun), même si certaines sont vraisemblablement présentes mais en faibles effectifs (Crapaud commun et Salamandre terrestre notamment).

L'état des populations des espèces de l'annexe IV de la Directive Habitats :

L'Euprocte des Pyrénées est présent sur de nombreux cours d'eau et ruisseaux du site. Ses populations se révèlent toutefois le plus souvent de faible abondance (majorité des sites avec moins de 5 Euproctes dénombrés sur 50 m), et sa répartition est très hétérogène d'un vallon à l'autre.

Quoique variables d'une zone à l'autre, l'abondance et la répartition de l'Euprocte des Pyrénées ne présentent pas de spécificités particulières sur le site. Le schéma général de répartition (forte abondance sur certains ruisseaux, répartition hétérogène) est identique à celui déjà identifié sur d'autres sites pyrénéens. En l'absence d'études de populations, il est difficile de savoir si les populations présentes sur le site sont « remarquables ».

L'absence de données historiques ne permet pas de fournir un avis sur l'évolution des populations.

La connaissance de la présence du Crapaud accoucheur palmé est trop fragmentaire pour être significative. La Grenouille rousse quant à elle est présente partout et atteint en quelques endroits des abondances remarquables. L'omniprésence de l'espèce, qui colonise tous les cours d'eau et plans d'eau, la met de fait quasiment à l'abri de toute perturbation (hormis quelques destructions locales par prédation par les Salmonidés ou piétinement par les bovins de sites de ponte).

L'état des habitats d'espèces :

Dans l'ensemble, les habitats liés aux zones humides apparaissent relativement conservés et dans un état suffisant pour permettre le maintien des populations d'Amphibiens. La structure des cours d'eau et ruisseaux apparaît dans l'ensemble favorable à l'Euprocte des Pyrénées. On mentionnera toutefois la faiblesse globale « surprenante » du peuplement de certaines espèces (Crapaud accoucheur, voire localement Grenouille rousse) et l'absence locale de l'Euprocte des Pyrénées de plusieurs plans d'eau ou cours d'eau d'altitude a priori favorables (*Pouey-Laun*, lacs d'*Ausseilla*). Peu d'impacts du piétinement par le bétail ou de la pollution des gaves par les rejets des refuges ont été notés.

Sur plusieurs ruisseaux du site, alevinés soit de façon officielle soit de façon informelle, l'absence de l'Euprocte des Pyrénées est constatée (ainsi que celle de la Grenouille rousse voire du Crapaud accoucheur).

Globalement sur l'ensemble du site les habitats favorables aux Amphibiens apparaissent en bon état de conservation, et ce même si nos connaissances sur l'habitat optimal, notamment pour l'Euprocte des Pyrénées, sont très fragmentaires. Les problèmes de pollutions ou de piétinement des berges sont limités. L'impact de la présence de Salmonidés dans les cours d'eau et plans d'eau d'altitude, où ils peuvent limiter fortement les possibilités d'implantation et de développement des populations du Crapaud accoucheur et de l'Euprocte des Pyrénées, est à mieux appréhender, certaines zones étant soit à restaurer, soit à « sanctuariser » pour une meilleure conservation de l'ensemble des populations d'Euproctes des Pyrénées.

Globalement le site présente toutefois très peu de zones favorables (plans d'eau notamment), la partie nord du site étant notamment vide de toute zone favorable.

L'absence de données historiques sur l'évolution des habitats de zones humides et de plans d'eau ne permet pas de savoir si une détérioration des milieux est survenue. Même si les données bibliographiques et les travaux menés sur l'impact des alevinages en montagne sur les populations d'Amphibiens montrent que cet impact est réel, l'absence de données anciennes sur la répartition de l'Euprocte des Pyrénées – et du Crapaud accoucheur – ne permet pas d'identifier clairement ce facteur comme explication à la répartition hétérogène de l'Euprocte des Pyrénées sur le site et à la faible présence du Crapaud accoucheur.

I – 1 – C : Les Reptiles :

L'inventaire des espèces :

Hormis le Lézard montagnard des Pyrénées qui a fait l'objet de prospections ciblées sur les milieux potentiellement favorables par un prestataire externe de 1999 à 2003, les différentes espèces de Reptiles ont été recensées à l'occasion des tournées effectuées par les agents du PNP.

a) les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :

Le Lézard montagnard des Pyrénées est connu sur plusieurs zones sur le site.

b) les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats et les espèces protégées au plan national :

Parmi les espèces identifiées, une espèce présente est à l'annexe IV de la Directive Habitats (le Lézard des murailles), tandis que deux autres espèces, elles aussi inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats, sont probablement présentes (la Couleuvre verte et jaune et le Lézard vert occidental). Deux autres espèces protégées soit totalement (le Lézard vivipare) soit partiellement (la Vipère aspic) ont aussi été vues sur le site.

Globalement, par rapport au peuplement régional d'altitude connu en Midi-Pyrénées, parmi les espèces des annexes II et IV de la Directive Habitats potentiellement présente sur les milieux rencontrés, seule la Coronelle lisse manque, la Couleuvre verte et jaune et le Lézard vert occidental ayant été vus en bordure du site le long du gave d'Arrens. Parmi les espèces protégées au niveau national, plusieurs espèces pourraient être présentes mais en faible abondance et répartition : l'Orvet pourrait potentiellement être rencontré (notamment dans les parties forestières ou le long des gaves), mais sa présence est relativement rare à ces altitudes, tandis que les habitats potentiels de la Couleuvre vipérine et de la Coronelle lisse sont présents sur le site en bordure des gaves ou bine dans les premières pentes avec landes. Toutefois, l'altitude du site rend leur présence peu probable, notamment pour la Couleuvre vipérine. La Couleuvre à collier pourrait aussi être trouvée en bordure du site, même si là encore les altitudes un peu fortes ne lui sont pas favorables.

L'état des populations :

Il est très difficile d'estimer l'abondance des populations de Reptiles compte tenu de leur comportement et des milieux fréquentés. Cependant, une idée relative est possible en termes de fréquence et de nombres de contacts.

Le Lézard montagnard des Pyrénées est connu sur plusieurs zones sur le site, cinq grosses populations ayant été identifiées sous la *Géougue d'Arre*, sous le *Pic d'Estibère*, ou encore dans le vallon menant au *Petit Gabizos*.

Le Lézard des murailles apparaît comme fréquent et abondant sur certains sites (il est rencontré sur la quasi-totalité du site). La Vipère aspic est répartie un peu partout notamment sur les pelouses avec blocs et buissons sur *Estousou* et au-dessus de *Surgatte*. Elle est aussi facilement rencontrée dans les prairies qui bordent les deux gaves. Le Lézard vivipare a été vu sur plusieurs sites mais à faible abondance localement.

Malgré les difficultés d'évaluer l'importance des populations de Reptiles, seul le Lézard des murailles apparaît comme bien représenté. Le Lézard montagnard des Pyrénées est réparti de façon plus sporadique, certaines de ses populations pouvant présenter de bonnes abondances locales. Les autres espèces (Couleuvre verte et jaune, Coronelle lisse, Lézard vert occidental mais aussi Couleuvre vipérine et Couleuvre à collier) sont marginales par rapport au site et de faible abondance.

L'absence de recul historique ne permet pas de dire si les espèces présentes ont connu une évolution soit de leur abondance soit de leur répartition ces dernières années. Il n'existe pas de méthode fiable d'estimation d'abondance des populations et l'herpétologie n'a connu que récemment un développement des observations. Il sera toutefois intéressant de suivre l'évolution de la répartition de certaines espèces – le Lézard montagnard des Pyrénées principalement - sur certains sites connaissant une dynamique de fermeture, notamment sur les milieux d'éboulis affectionnés par cette espèce.

L'état des habitats d'espèces :

Dans le cadre des prospections conduites il n'a pas été noté de dégradation ou détérioration des habitats potentiels pour les Reptiles. L'habitat potentiel du Lézard montagnard des Pyrénées se trouve à des altitudes auxquelles peu de facteurs de dégradation agissent, hormis pour les populations situées à l'étage subalpin où les milieux de landes peuvent progresser notamment sur éboulis. Le Lézard des murailles est relativement ubiquiste et capable de coloniser une forte gamme de milieux. L'impact du piétinement par les bovins sur les zones de présence du Lézard vivipare sera à évaluer, compte tenu de la concentration des troupeaux sur les zones planes plus ou moins humides sélectionnées par l'espèce, notamment dans le cirque de *Bouleste*.

La Couleuvre verte et jaune dépend de milieux de prairies et de landes (avec présence accessoire de murets), dont l'état de conservation passe par le maintien de l'utilisation et de l'entretien de ces milieux notamment sur les parties basses du site.

Globalement les habitats des espèces de Reptiles du site sont soit suffisamment abondants, soit suffisamment à l'abri des dégradations ou des détériorations dans un futur plus ou moins lointain pour garantir le maintien des espèces de la Directive Habitats sur le site, notamment sur toutes les parties hautes du site. Les travaux récents sur l'écologie du Lézard montagnard des Pyrénées ont de plus montré que cette espèce pouvait coloniser une large gamme de milieux. Trois facteurs sont cependant à surveiller : l'évolution des

milieux de prairies de fauche et pâturage en fond de vallée le long des gaves pour les populations de Couleuvre verte et jaune, l'impact du piétinement par les bovins sur les zones d'altitude du Lézard vivipare, et enfin localement la colonisation par les ligneux des éboulis subalpins habités par le Lézard montagnard des Pyrénées.

L'absence de recul historique ne permet pas de statuer sur l'évolution (en surface et en qualité) des habitats des Reptiles au cours du temps. Les connaissances sur l'écologie de ces espèces sont encore rudimentaires et, même si on peut penser que, par le passé, la plus grande présence de milieux herbacés avec murets entretenus par l'homme a dû favoriser certaines espèces (Coronelle lisse, Couleuvre verte et jaune, mais aussi Lézard vert occidental), les données manquent pour être affirmatif. Il est de plus probable qu'à cette époque ces espèces étaient régulièrement détruites – notamment les serpents – et maintenus par ce biais à de faibles abondances, même si les milieux étaient plus favorables.

I – 1 – D : Les Mammifères :

L'inventaire des espèces :

Seules les deux espèces figurant à l'annexe II de la Directive Habitats (Desman des Pyrénées et Loutre d'Europe) ont fait l'objet de prospections spécifiques par recherche des signes de présence durant les années 2003 et 2004 (et après pour la Loutre d'Europe) par les agents du PNP, le Desman des Pyrénées ayant de plus fait l'objet d'une prospection en 1998-99 par un prestataire extérieur. La présence de l'Ours brun est quant à elle régulièrement suivie (recherches de signes de présence et indemnisation des dégâts) par les agents du PNP depuis sa création. Les autres espèces d'intérêt patrimonial ont été relevées à l'occasion des tournées des agents du PNP.

a) les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :

Le Desman des Pyrénées n'a donné lieu qu'à un très petit nombre d'observations sur le site : une observation ancienne en 1988 sous la cabane de Bouleste, une observation en 2001 sous les lacs de Pouey-Laun. Des signes de présence ont été trouvées fin des années 1990 et une observation réalisée en 1996 auprès du lac de Suyen, à proximité du site. Les recherches d'indices conduites en 2003 et 2004 n'ont donné lieu à aucun relevé positif.

La Loutre d'Europe était piégée dans le passé (fin des années 1970) jusqu'au niveau d'Arrens. Par la suite l'espèce a disparu des vallées pyrénéennes. Elle est en train de recoloniser le piémont et la zone de montagne, des indices de présence ayant été observés en 2003-2004 jusqu'au niveau du village d'Arrens. Les prospections menées par la suite n'ont pas permis de retrouver de signes de présence de l'espèce, qui est néanmoins susceptible, compte tenu de son dynamisme actuel, de recoloniser tôt ou tard le haut de la vallée.

Le Vison d'Europe n'a jamais été mentionné par le passé sur le site, tandis que des captures de visons d'Amérique ont été faites en 2000 sous le village d'Arrens.

Par le passé, l'Ours brun est passé sur le site (un cadavre retrouvé en 1974 sous Migouélou). Récemment plusieurs observations de signes de présence et des dégâts ont été constatés sur la zone, attribués soit à l'ours Néré en 2000 et 2002 (lors de sa venue sur le Pibeste puis de son déplacement vers la vallée d'Ossau) ou bien à un autre ours en 2005 et 2006 (qui ne serait pas Franska, ourse slovène relâchée en 2006, mais un ours d'origine béarnaise venant s'installer en été dans la zone).

Nota : le Bouquetin ibérique, autrefois présent sur le Gabizos, a disparu du site vers la fin du 19ème siècle. Le site a été identifié comme un site potentiel de réintroduction pour l'espèce, même si ce site n'apparaît pas comme prioritaire parmi les sites favorables.

b) les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :

Le Chat sauvage n'a fait l'objet que de très peu d'observations sur le site. Il a été par le passé observé dans la sapinière de Pont Carrau. Aucune donnée récente d'observation, y compris par empreintes sur la neige, n'a été signalée sur la zone.

c) les autres espèces :

Des incursions de Cerf élaphe ont été observées depuis quelques années, des individus transitant vers la vallée d'Ossau (en 2003, une biche, une bichette et un faon sur *Pouey Laun* en juin lors d'un comptage d'isards).

Le Sanglier est présent et fréquente le site. Des dommages sur pelouses ont été relevés, et récemment (2005) des opérations de régulation ont été entreprises par les chasseurs dans la vallée.

Globalement, le peuplement du site est conforme au peuplement régional compte tenu des fortes régressions notées ces dernières années pour les espèces "prioritaires" (Ours brun, Vison d'Europe – qui a disparu, Loutre d'Europe – en cours de recolonisation). Le problème de la présence du Vison d'Amérique serait à statuer (contrôle ?), notamment vis-à-vis de sa compétition avec le Putois qui est en forte régression en zone de montagne.

Historiquement le site hébergeait le Bouquetin des Pyrénées (que l'on pourrait envisager de réintroduire).

L'état des populations :

La présence du Desman des Pyrénées est vraisemblablement relativement restreinte sur le site. Les parties permanentes en eau du réseau (gave de *Pouey Laun* et d'*Ausseilla*) constituent bien des zones favorables pour l'espèce mais sont fragmentées et de faible dimension. Elles ne sont reliées entre elles que par le gave d'Arrens.

Le retour de la Loutre d'Europe est trop récent pour pouvoir porter un avis sur le niveau des populations. Pour le moment il apparaît que le site n'est vraisemblablement fréquenté qu'occasionnellement à l'occasion du déplacement à longue distance de certains individus (mâles en errance ?).

Nota : pour les deux espèces, l'ensemble des habitats et du réseau hydrographique présents sur le site ne saurait assurer le maintien d'une population viable sur le long terme. La Loutre d'Europe dépend de la présence de fortes populations en aval du secteur, tandis que le maintien sur le long terme du Desman des Pyrénées dépend des connections entre les divers noyaux de présence de l'espèce à l'échelle du bassin versant du gave d'Arrens. Pour les deux espèces, les actions entreprises sur le site, si elles pourront aider à la conservation régionale des populations, ne pourront pas être garantes d'un succès sur le long terme au plan local si des mesures ne sont pas prises au niveau régional dans la gestion des cours d'eau et de leurs berges dans une optique de maintien des corridors biologiques.

Du fait de la discrétion de l'espèce, il est très difficile de porter un avis sur l'état des populations du Chat sauvage.

Les populations des deux espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats apparaissent faibles et plus ou moins permanentes sur le site, qu'elles n'utilisent qu'occasionnellement pour l'Ours brun et la Loutre d'Europe. Le Chat sauvage semble occuper les zones forestières du site mais à petites densités.

L'état des habitats d'espèces :

Même si les connaissances sur l'habitat optimal du Desman des Pyrénées sont réduites, les habitats favorables à l'espèce sont surtout présents sur la partie basse du site, le long du gave d'Arrens, ainsi que sur les gaves de *Pouey-Laun* et *Ausseilla*. En altitude, l'espèce, si elle peut être rencontrée (lacs de *Pouey-Laun* et *Ausseilla*), ne semble pas occuper des habitats très favorables (peu de couvert végétal, berges basses, fluctuations du niveau de l'eau avec de fortes variations du courant).

Les habitats favorables à la Loutre d'Europe (débit, ressources trophiques) sont bien représentés tout du long du gave d'Arrens, en bordure du site mais peu sur les gaves du site. Le seul facteur limitant local concerne la présence de la neige en hiver et la faiblesse des ressources trophiques sur ces parties hautes. Toutefois, l'espèce peut venir utiliser les cours d'eau du site comme zones d'alimentation, à partir de ses points de présence permanents plus bas en aval (comme cela semble avoir été le cas en 2003). Sur le site, un autre problème aura trait à la fréquentation touristique et à la pêche qui limiteront les possibilités d'accès et de déplacement de l'espèce.

L'Ours brun n'a pas sur le site d'habitat à priori favorable pour des sites d'hibernation ou de tanière ou encore d'élevage des jeunes, mais peut venir utiliser le site à la recherche de zones de nourriture ou lors d'attaques sur les troupeaux.

L'habitat potentiel du Chat sauvage apparaît peu représenté sur le site. Les parties forestières sont de très faible étendue, ce qui ne saurait garantir le maintien d'une bonne population.

Globalement, si pour la Loutre d'Europe, les habitats potentiels sont présents sur la partie Arrens du site et sont dans un état de conservation acceptable, le site se trouve dans son ensemble à une altitude marginale par rapport aux possibilités d'implantation de l'espèce. Pour le Desman des Pyrénées, les habitats le long des gaves en partie basse du site sont globalement favorables en eux-mêmes, notamment sur la partie Gavarnie du site. Sur les parties hautes du site, les habitats semblent marginaux et plusieurs obstacles à la libre circulation des individus existent. La gestion du débit des cours d'eau (notamment

sur le gave d'Héas) peut poser un problème pour la conservation des populations. L'Ours brun ne s'installera pas sur le site mais pourra l'utiliser à certaines occasions (déplacement ou recherche de nourriture).

Les habitats du Chat sauvage apparaissent eux en quantité limitée pour le moment et insuffisants pour assurer le maintien d'une bonne population.

I – 2 - Les Oiseaux :

Les méthodologies d'inventaire des espèces :

Depuis la création du PNP, les grandes espèces de rapaces sont suivies et dénombrées régulièrement par des opérations de comptage simultané (Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Aigle royal), ou par des prospections ciblées (Faucon pèlerin, Vautour fauve, Circaète Jean-le-Blanc) ou encore à l'occasion de suivis échantillons nationaux (cas des rapaces forestiers et petits rapaces rupestres), ou bien simplement contactés à l'occasion des tournées des agents. Pour les principales espèces, un suivi du succès annuel de la reproduction est fait, accompagné d'une surveillance de l'impact des activités humaines en termes de dérangement (Gypaète barbu, Aigle royal, Faucon pèlerin et Vautour percnoptère).

L'inventaire des espèces :

Au total, soixante-deux espèces sont présentes sur le site, six espèces sont identifiées à proximité immédiate du site et le fréquentent régulièrement, six sont fortement probables (dont une migratrice régulière) et douze sont possibles (dont une migratrice régulière). Deux espèces ne sont présentes qu'en hiver et six utilisent le site surtout comme voie de migration. D'autres espèces (qui sont par ailleurs nicheuses régulières sur le site ou à proximité) utilisent aussi le site comme voie de migration régulière (milans noir et royal, busards, ..).

a) les espèces inscrites à l'arrêté du 16 novembre 2001 :

Au total, vingt-huit espèces concernées de près ou de loin par le site sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et mentionnées dans l'arrêté du 16 novembre 2001 précisant les espèces d'oiseaux qui peuvent justifier de la désignation de zones de protection spéciales au titre du réseau écologique européen Natura 2000. Parmi ces espèces, 1 est considérée « En Danger » dans le Livre Rouge national (Gypaète barbu), 1 est « Vulnérable » (Percnoptère d'Egypte), 2 sont « En déclin » (Pie-grièche écorcheur, Grand tétras), 4 sont « Rare » (Vautour fauve, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle royal et Faucon pèlerin) et 4 sont « A surveiller » (Milan noir, Milan royal, Pic noir, Crave à bec rouge). Parmi les espèces migratrices, 3 sont « Vulnérable » (Hibou des marais, Balbuzard pêcheur, Cigogne noire) et 2 sont « Rare » (Cigogne blanche, Aigle botté). Au total donc, douze espèces nicheuses sur le site ou à proximité et 6 migratrices relèvent de la Directive Oiseaux.

b) les espèces non inscrites à l'arrêté du 16 novembre 2001 mais pouvant être intégrées dans la réflexion au titre de leur comportement migratoire :

Huit espèces ne figurant pas à cet arrêté relèvent de la Directive Oiseaux au titre de leur comportement migratoire.

Globalement, le peuplement ornithologique du site est conforme au peuplement régional, le peuplement pyrénéen – notamment en rapaces – se révélant un des plus riches de France –en dehors de la zone méditerranéenne. Peu d'espèces manquent, et les espèces manquantes se situent dans les petits Passereaux (il est vraisemblable qu'elles sont présentes, mais n'ont pas été contactées suite à l'absence d'inventaire systématique de cette catégorie d'espèces). Plusieurs espèces sont en limite de leurs possibilités chorologiques (Chouette effraie notamment). Compte tenu de l'expansion en cours de certaines espèces (Vautour percnoptère, Vautour fauve), il est vraisemblable que ce peuplement s'enrichisse dans les années à venir.

L'état des populations :

Parmi les espèces pouvant justifier de la désignation de zones de protection spéciales au titre du réseau écologique européen Natura 2000, seules trois atteignent ou dépassent le seuil numérique requis : le Gypaète barbu (1 couple nicheur et 1 second utilisant le site ; seuil requis = 1 couple nicheur), le Grand tétras (10-100 coqs présents ; seuil requis = 20 coqs), le Lagopède alpin (moins de 10 couples ; seuil requis = 5 coqs). D'autres espèces sont plus ou moins en limite du seuil requis : Faucon pèlerin (1 couple ; seuil requis = 3 couples), Aigle royal (1 couple ; seuil requis = 2 couples), Vautour percnoptère (3 couples à proximité utilisant le site ; seuil requis = 3 couples), Crave à bec rouge (< 10 couples ; seuil requis = 25 couples). Pour d'autres espèces (Pic noir, Milan royal, Milan noir, Perdrix grise de montagne), le seuil minimum requis n'ayant pas été fixé, aucun avis ne peut être émis.

Compte tenu de la faible dimension spatiale du site, celui-ci abrite néanmoins un certain nombre d'espèces présentant une abondance notable et leur permettant d'atteindre, ou d'en être proche, les seuils minimums requis. Ces espèces sont aussi souvent des espèces nécessitant un grand territoire (Gypaète barbu, Aigle royal, Faucon pèlerin). Pour les espèces soit forestières, c'est la faible surface de boisements qui limite leur population, soit alpines voire nivales, c'est la faible superficie de ces milieux favorables au-dessus de 2000 m qui va limiter leurs populations (Lagopède alpin).

L'état des habitats d'espèces :

Toutes les espèces d'oiseaux recensées sur le site sont susceptibles de trouver sur le site les différents habitats leur convenant pour la reproduction ou leur activité de chasse. Toutefois, pour certaines d'entre elles, soit la zone d'habitat se trouve à une altitude limite (l'espèce se trouvant alors en limite de son autoécologie) – cas du Hibou Grand-duc, de la Chouette effraie, de l'Aigle botté, du Faucon hobereau, du Busard Saint-Martin, de l'Alouette lulu, du Martin-pêcheur d'Europe, de la Bondrée apivore et du Gobemouche gris, soit la superficie d'habitat potentiel se révèle trop faible pour pouvoir abriter un nombre suffisant de couples de l'espèce – cas de la Chouette de Tengmalm, de l'Autour des palombes, du Grand tétras et du Pic noir.

Pour la majorité des espèces qui dépendent des Invertébrés pour se nourrir, les ressources trophiques semblent abondantes sur le site, même si les phénomènes de

fermeture par landes ou ligneux ras induisent une diminution des Orthoptères. Le site est assez diversifié en Reptiles pour que le Circaète Jean-le-Blanc trouve sa nourriture et les mortalités naturelles ou accidentelles en isards et animaux domestiques fournissent un certain nombre de cadavres disponibles pour le Gypaète barbu (1 couple nicheur et 1 couple utilisant le site), le Vautour percnoptère (3 couples venant s'alimenter) et le Vautour fauve (près de 20 couples à proximité), et ce même si ces espèces utilisent un domaine vital nettement supérieur aux dimensions du site

Globalement, la gamme des habitats potentiels des oiseaux est présente sur le site. On note toutefois que certains (notamment les forestiers et l'étage nival) sont d'une superficie faible ou insuffisante pour abriter de bonnes populations. L'habitat rupestre, comme site de nidification – notamment pour les grands Rapaces – est bien représenté par contre. Une certaine dégradation de la qualité trophique des habitats peut être constatée, notamment suite à l'évolution des pelouses et leur envahissement par graminées coloniales ou petits arbrisseaux.

I – 3 - Les Invertébrés :

Les méthodologies d'inventaire des espèces :

L'inventaire des invertébrés n'a commencé que très récemment au sein du PNP. Dans le cadre d'un programme FEOGA (2000-2002) le bilan bibliographique des principales familles a d'abord été fait (en essayant de retrouver les stations décrites et inventoriées dans la zone PNP), puis dans un second temps une série de prospections ciblées soit sur des milieux précis (zones humides et vielles forêts notamment), soit sur des sites précis (pelouses et landes remarquables des sites Natura 2000) ont été conduites soit par des prestataires extérieurs, soit par des stagiaires recrutés par le PNP jusqu'en 2003. Par la suite, les agents du PNP et le chargé de mission faune ont continué de noter leurs observations sans que des prospections systématiques ne soient organisées.

Aussi, selon les groupes, le bilan sera t-il précis et spatialisé (on sait que l'espèce a bien été vue à tel endroit), ou bien général et rattaché à des milieux en estimant la probabilité de présence de l'espèce dans le milieu et dans la zone (connaissance bibliographique de la répartition de l'espèce, ce qui pour les invertébrés est relativement critiquable car la couverture spatiale des inventaires pour ces espèces est faible). Toutefois, cette façon de procéder permet de dresser la liste des espèces sûrement présentes ou avec une très forte probabilité de présence, même si la liste réelle est réduite à sa portion congrue. La plupart des espèces réellement présentes n'ont en effet pas été trouvées ou recensées suite à l'absence ou à la faiblesse des inventaires.

L'inventaire des espèces :

Au total, cinquante-huit espèces ont été identifiées sur le site (27) ou à proximité (31) immédiate, et sept sont possibles. Les Lépidoptères Rhopalocères sont les plus représentés (ce qui est logique puisque 4 points de prospection – prélèvement ont été conduits sur le site entre 2002 et 2004) avec 28 espèces (16 sûrement présentes, 12 probablement présentes car trouvées à proximité immédiate). Les Orthoptères (là encore 3 points de prospection ont été faits sur le site) viennent ensuite avec 21 espèces (7 sûrement présentes, 8 probables et 6 possibles – d'après la bibliographie). Enfin, les Coléoptères Cérambycides (d'après la bibliographie essentiellement, 1 seul point de prélèvement

ayant été conduit sur le site) recensent 10 espèces. Les Odonates ne présentent que 6 espèces (3 sûrement présentes et 3 probables), ce qui est en accord avec la faiblesse des zones humides sur le site. Les quelques plans d'eau présents sont de grande taille, situés en haute altitude et avec peu ou pas de ceinture de végétation. La reproduction d'une espèce d'Odonate sur le site n'a d'ailleurs pas été prouvée.

Parmi les espèces identifiées, seules deux espèces (un Lépidoptère, l'Apollon, et un Coléoptère, le Lucane cerf-volant) sont inscrites aux annexes II ou IV de la Directive Habitats. Seul l'Apollon a été actuellement retrouvé. Une espèce de Lépidoptère est inscrite sur la Liste Rouge européenne (*Erebia gorgone*) et une espèce d'Odonate est considérée comme "Rare avec quelques populations abondantes localement" (classe 5 de la classification Liste rouge de la Société française d'odonatologie) : *Cordulegaster boltonii boltonii*. Dans tous les groupes, plusieurs espèces sont classées "espèce déterminante ZNIEFF soit en Aquitaine, soit en Midi-Pyrénées : 3 Odonates (sur les 6 espèces présentes), 6 espèces de Lépidoptères Rhopalocères (sur les 28 espèces présentes), 10 Orthoptères (sur les 21 espèces présentes) et 4 Coléoptères Cérambycides (sur les 10 espèces présentes).

Globalement, les divers peuplements d'invertébrés sur le site sont très incomplets. Six Odonates trouvés alors que la zone PNP abrite 67 espèces, 28 Lépidoptères Rhopalocères contre 137 en zone PNP, 21 Orthoptères contre 69 et 10 Coléoptères Cérambycides alors que la bibliographie et les quelques prospections identifient 127 espèces sûres et 252 espèces au total sur la zone PNP.

Même si toutes les espèces identifiées sur la zone PNP ne se retrouveront pas sur le site (du fait de leur répartition, des milieux et de l'altitude parfois élevée du site notamment), il y a là une sous-évaluation de la biodiversité du site. Ce fait, important pour la naturalité et la qualité du site, est toutefois à tempérer au point de vue de la responsabilité vis-à-vis des listes d'espèces "Directive Habitats" car très peu d'espèces sont inscrites aux annexes II ou IV.

L'état des populations :

Parmi les espèces pouvant justifier de la désignation de zones de protection spéciales au titre du réseau écologique européen Natura 2000, seule une espèce est notée en plusieurs endroits du site avec localement des abondances notables : l'Apollon qui sur des parcours échantillons de 50 m peut être observé de 4 à 5 fois (vallon de *Bouleste* notamment, parties basses du site sur *Peyrardoune*).

Pour toutes les autres espèces d'invertébrés, compte tenu des moyens et de l'absence de méthodes standardisées d'évaluation des populations (même au plan de l'abondance relative), il est difficile de se prononcer sur l'état de leurs populations. De plus, l'absence d'éléments de comparaison (densités évaluées sur d'autres endroits du massif pyrénéen dans des milieux comparables) ne permet même de porter un avis expert sur l'état (relatif) de conservation des peuplements.

Compte tenu de l'absence de méthodes de référence et de données comparatives, l'état des populations d'invertébrés sur le site ne peut pas être évalué (ce qui correspond d'ailleurs à une règle quasi générale sur l'ensemble des peuplements d'invertébrés sur le massif pyrénéen). Seul un expert (un expert pour chaque groupe avec des connaissances personnelles sur plusieurs endroits du massif) pourrait porter un avis, qui ne pourrait guère permettre de comparaison sur le moyen terme quant à l'évolution des peuplements.

L'état des habitats d'espèces :

Selon les familles, les considérations sur la qualité des habitats d'espèces doivent être ajustées au comportement écologique des espèces.

Pour les Odonates, qui dépendent de plans d'eau avec une ceinture de végétation et des ressources trophiques en invertébrés aquatiques, peu de sites sont favorables sur la zone. Les grands plans d'eau d'altitude sont froids, n'ont pas de ceinture de végétation ou d'apport trophique (du fait de leur situation en étage nival). De plus la présence de poissons dans la quasi-totalité de ces plans d'eau empêche aussi le développement des larves (d'Aeschne des joncs ou de Codulégastre de Bolton notamment). Les cours d'eau sur le site ont un débit rapide avec des cascades qui interdisent la reproduction des Odonates. Les parties basses du site servent toutefois de terrains de chasse pour les grandes espèces patrouilleuses (Aeschne des joncs, Cordulégastre de Bolton, Libellule déprimée).

Parmi les Lépidoptères Rhopalocères et les Orthoptères, la majorité des espèces trouvent soit leur plante hôte (pour les Lépidoptères), soit leur association végétale (pour les Orthoptères) sur le site. On peut craindre toutefois que, au vu de l'évolution des milieux (fermeture par les ligneux bas, envahissement par les graminées coloniales), ces espèces rencontrent moins souvent leurs habitats optimums sur le site et ne déclinent dans le futur.

Les Coléoptères Cérambycides dépendent directement de l'importance du bois mort laissé au sol ainsi que du mode de traitement de la forêt. Sur le site, seule la sapinière de *Pont Carrau* leur offre une superficie et un traitement sylvicole ad hoc avec une présence de vieux arbres et de bois mort. Les autres boisements du site sont soit trop jeunes, soit dominés par les arbustes et les ripisylves pour leur offrir de bonnes conditions.

Globalement, hormis le cas des Odonates qui ne rencontrent que peu ou pas de milieux favorables pour eux sur le site, la gamme des habitats potentiels des invertébrés est présente sur le site. On note toutefois que certains (notamment les habitats forestiers) sont d'une superficie faible ou insuffisante pour abriter de bonnes populations. Les milieux de pelouses et landes ouvertes sont encore relativement bien présents pour abriter de belles populations de Lépidoptères et Orthoptères par contre. Une certaine dégradation de la qualité trophique des habitats peut toutefois être constatée, notamment suite à l'évolution des pelouses et leur envahissement par graminées coloniales (ce qui diminue la diversité floristique dont dépendent les Lépidoptères) ou petits arbrisseaux (ce qui limite les possibilités pour les Orthoptères).

ANNEXE III-4 :

LISTE DES OISEAUX PRESENTS SUR LE SITE ET A PROXIMITE IMMEDIATE

Espèces présentes sur, ou à proximité (pouvant utiliser) ou migrant par, le site "Gabizos, vallée d'Arrens"

Rapaces diurnes	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Rapaces diurnes ; n = 17 espèces												
Aigle botté	-	?		C			X	migrateur	X	Rare (N)	**	**
Aigle royal	X	X	R	C			-	1 couple	X	Rare	**	**
Autour des palombes	?	?		C	R		X	espèce probable	-	Non défavorable	-	-
Balbuzard pêcheur	-	-					X	migrateur	X	Vulnérable (N)	**	**
Bondrée apivore	-	?		C	R		X	espèce probable, migrateur	X	-	-	-
Busard Saint Martin	-	X		C				espèce probable	X	A surveiller (N)	**	*
Buse variable	X	X	R	C	R			1-2 couples	-	-	-	-
Circaète Jean le Blanc	-	X		C	R	C	X	1 couple à proximité	X	Rare	**	***
Epervier d'Europe	X	X		C	R			1-3 couples	-	-	-	-
Faucon crécerelle	X	X	R	C				1-5 couples	-	A surveiller (N)	**	*
Faucon hobereau	-	-					X	espèce possible, migrateur	-	Non défavorable	-	-
Faucon pèlerin	X	X	R	C	C			1 couple	X	Rare (N)	**	**
Gypaète barbu	X	X	R	C				1-2 couples	X	En Danger	**	***
Milan noir	X	X		C			X	plusieurs couples à proximité	X	A surveiller (N)	*	*
Milan royal	X	X		C			X	plusieurs couples à proximité	X	A surveiller (N)	**	*
Vautour fauve	X	X		C			X	plusieurs couples à proximité	X	Rare	**	**
Vautour percnoptère	X	X		C			X	3 couples à proximité	X	Vulnérable	**	***

en gras les espèces "prioritaires" par rapport à la Directive Oiseaux (annexe I) ; type d'habitat d'espèce présent sur le site ; par milieu ; R = milieu de reproduction ; C = milieu de chasse

Espèces présentes sur, ou à proximité (pouvant utiliser) ou migrant par, le site "Gabizos, vallée d'Arrens"

Rapaces nocturnes	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Rapaces nocturnes ; n = 6 espèces												
Chouette de Tengmalm	?	X			R, C		-	espèce possible	X	A surveiller	-	*
Chouette effraie	?	X		C			-	espèce possible	-	En déclin	**	**
Chouette hulotte	X	X		C	R		-	espèce présente	-	-	-	-
Hibou moyen-duc	X	X		C	R		-	espèce présente	-	-	-	-
Hibou des marais	-	-					X	migrateur	X	Vulnérable	*	*
Hibou grand duc	X	X	R	C			-	espèce possible	X	Rare	**	**

en gras les espèces "prioritaires" par rapport à la Directive Oiseaux (annexe I) ; type d'habitat d'espèce présent sur le site ; par milieu ; R = milieu de reproduction ; C = milieu de chasse

Espèces présentes sur, ou à proximité (pouvant utiliser) ou migrant par, le site "Gabizos, vallée d'Arrens"

Picidés	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Picidés ; n = 3 espèces												
Pic noir	X	X			R, C			plusieurs sites	X	A surveiller	***	*
Pic épeiche	X	X		C	R, C			plusieurs sites	-	-	-	-
Pic vert	X	X		C	R, C			plusieurs sites	-	-	-	-

Galliformes	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Galliformes ; n = 3 espèces												
Grand Tétras	X	X			R, C			10-100 coqs	X	En déclin	-	*
Lagopède alpin	X	X		R, C				< 10 couples	X	-	-	-
Perdrix grise de montagne	X	X		R, C				10-100 couples	X	-	-	-

Oiseaux liés aux cours d'eau	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Oiseaux liés aux cours d'eau ; n = 3 espèces												
Bergeronnette des ruisseaux	X	X		C		R,C		espèce présente	-	-	-	-
Cincle plongeur	X	X				R,C		> 10 couples	-	A surveiller	-	*
Martin pêcheur d'Europe	?	X				R, C		espèce possible	X	A surveiller (N)	**	*

en gras les espèces "prioritaires" par rapport à la Directive Oiseaux (annexe I) ; type d'habitat d'espèce présent sur le site ; par milieu ; R = milieu de reproduction ; C = milieu de chasse

Espèces présentes sur, ou à proximité (pouvant utiliser) ou migrant par, le site "Gabizos, vallée d'Arrens"

Petits et grands échassiers	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Petits et grands échassiers ; n = 4 espèces												
Chevalier guignette	-	-				C, R	X	migrateur	-	Rare (N)	-	*
Grue cendrée	-	-					X	migrateur	X	A surveiller	**	**
Cigogne blanche	-	-					X	migrateur	X	Rare (N)	**	**
Cigogne noire	-	-					X	migrateur	X	Vulnérable	**	**

Turdidés	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Turdidés ; n = 8 espèces												
Grive draine	X	X		R, C			X	espèce présente	-	-	-	-
Merle à plastron	X	X	R	R, C			X	> 10 couples	-	-	*	-
Merle noir	X	X		C	R, C			espèce présente	-	-	-	-
Monticole de roche	X	X	R	C			X	espèce présente	-	A surveiller	**	*
Rouge gorge familier	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Rouge queue noir	X	X		R, C				espèce présente	-	-	-	-
Tarier pâtre	X	X		R, C			X	espèce présente	-	A préciser (N)	**	*
Traquet motteux	X	X		R,C			X	espèce présente	-	A préciser	-	*

en gras les espèces "prioritaires" par rapport à la Directive Oiseaux (annexe I) ; type d'habitat d'espèce présent sur le site ; par milieu ; R = milieu de reproduction ; C = milieu de chasse

Espèces présentes sur, ou à proximité (pouvant utiliser) ou migrant par, le site "Gabizos, vallée d'Arrens"

Fringillidés	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Fringillidés ; n = 11 espèces												
Bouvreuil pivoine	X	X		R, C				espèce présente	-	-	-	-
Bruant jaune	X	X		R, C				espèce présente	-	A surveiller (N)	*	*
Bruant zizi	?	?		R, C				espèce possible	-	-	-	-
Chardonneret élégant	X	X		R, C				espèce présente	-	-	-	-
Grosbec casse-noyaux	-	X			C			espèce présente en hiver	-	-	-	-
Linotte mélodieuse	X	X		R, C			X	espèce présente	-	-	-	-
Niverolle alpine	?	X	R	C				espèce possible	-	A surveiller (N)	-	*
Pinson des arbres	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Pinson du Nord	-	X		C	C			espèce présente en hiver	-	-	-	-
Serin cini	X	X		R, C				espèce présente	-	-	-	-
Venturon montagnard	X	X		R, C				espèce présente	-	A surveiller (N)	*	*

Sylviidés	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Sylviidés ; n = 4 espèces												
Fauvette à tête noire	X	X		R, C				espèce présente	-	-	-	-
Fauvette des jardins	?	X		R, C				espèce probable	-	-	-	-
Fauvette grisette	?	X		R, C				espèce possible	-	-	-	-
Roitelet huppé	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-

en gras les espèces "prioritaires" par rapport à la Directive Oiseaux (annexe I) ; type d'habitat d'espèce présent sur le site ; par milieu ; R = milieu de reproduction ; C = milieu de chasse

Espèces présentes sur, ou à proximité (pouvant utiliser) ou migrant par, le site "Gabizos, vallée d'Arrens"

Paridés	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Paridés ; n = 6 espèces												
Mésange à longue queue	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Mésange bleue	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Mésange charbonnière	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Mésange huppée	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Mésange noire	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Mésange nonette	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-

Corvidés	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Corvidés ; n = 5 espèces												
Chocard à bec jaune	X	X	R	C				1-2 colonies	-	-	-	-
Corneille noire	?	X		C	R			plusieurs couples à proximité	-	-	-	-
Crave à bec rouge	X	X	R	C				< 10 couples	X	A surveiller (N)	*	*
Geai des chênes	X	X			R,C			espèce présente	-	-	-	-
Grand corbeau	X	X	R	C				plusieurs couples	-	Non défavorable	-	-

en gras les espèces "prioritaires" par rapport à la Directive Oiseaux (annexe I) ; type d'habitat d'espèce présent sur le site ; par milieu ; R = milieu de reproduction ; C = milieu de chasse

Espèces présentes sur, ou à proximité (pouvant utiliser) ou migrant par, le site "Gabizos, vallée d'Arrens"

Autres espèces de Passereaux	Présence sur le site		Type de milieu présent par rapport aux besoins de l'espèce					Nb de couples sur ou fréquentant le site	Arrêté du 16/11/2001	Livre Rouge National	Niveau priorité conservation européenne	Niveau priorité conservation française
	Habitat repro	Habitat chasse	Milieu rupestre	Milieu ouvert : prairie, lande	Milieu forestier	Zone humide	Couloir de migration					
Autres espèces de Passereaux ; n = 17 espèces												
Accenteur alpin	X	X		R, C				espèce présente	-	-	-	-
Accenteur mouchet	X	X		R, C				espèce présente	-	-	-	-
Alouette des champs	X	X		R, C			X	espèce présente	-	A préciser (N)	**	*
Alouette lulu	?	?		R, C			X	espèce possible	X	A surveiller (N)	***	*
Engoulevent d'Europe	X	X		C	R		X	espèce possible	X	A surveiller	***	*
Gobemouche gris	?	X		R, C			X	espèce possible	-	-	-	-
Grimpereau des bois	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Grimpereau des jardins	X	X			R, C			espèce probable	-	-	-	-
Hirondelle de fenêtre	?	X	R				X	espèce probable	-	En déclin	**	*
Hirondelle de rochers	X	X	R, C				X	espèce présente	-	-	-	-
Pie-grièche écorcheur	X	X		R, C			X	1-5 couples	X	En déclin	**	*
Pipit des arbres	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Pipit rousseline	?	?		R, C				espèce possible	X	A surveiller	**	*
Pipit spioncelle	X	X		R, C			X	espèce présente	-	-	-	-
Pouillot véloce	X	X			R, C			espèce présente	-	-	-	-
Tichodrome échelette	X	X	R, C					1-2 sites	-	Rare (N)	-	*
Troglodyte mignon	X	X		R, C	R, C			espèce présente	-	-	-	-
87 espèces	61 (74)	74 (80)	15	57	33	5	29	62 sp. présentes 6 sp. probables 12 sp. possibles 7 sp. Migratrices	28			

en gras les espèces "prioritaires" par rapport à la Directive Oiseaux (annexe I) ; type d'habitat d'espèce présent sur le site ; par milieu ; R = milieu de reproduction ; C = milieu de chasse

ANNEXE III-5 :

LISTE DES INSTECTES PRESENTS SUR LE SITE ET A PROXIMITE IMMEDIATE

STATUT BIOLOGIQUE DES INVERTEBRES PRESENTS SUR LE SITE NATURA 2000 de GABIZOS
FR 7300921

Famille	Nom latin	Statut	Rare	Oc	Rglier	Milieu
Lépidoptères Rhopalocères	Aricia agestis	-	x			Pelouses
	Cupido minimus	-			x	Pelouses
	Cyaniris semiargus	-			x	Lisières
	Heodes virgaureae	-				Pelouses, landes fermées
	Lysandra coridon	-	x			Pelouses
	Plebejus argus	-			x	Pelouses
	Aglais urticae	-			x	Pelouses, landes ouvertes
	Boloria pales	Espèce déterminante ZNIEFF	x			Pelouses
	Coenonympha pamphilus	-	x			Pelouses hautes
	Erebia cassioides arvernensis	Espèce déterminante ZNIEFF	x			Pelouses, landes rases ouvertes
	Erebia epiphron	-			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Erebia euryale	-			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Erebia gorgone	**Liste rouge européenne**			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Erebia meolans	Espèce déterminante ZNIEFF			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Erebia pronoe	-			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Lasiommata maera	-			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Maniola jurtina	-	x			Pelouses
	Melanargia galathea	-		x		Pelouses, landes fermées
	Melitaea athalia	-		x		Pelouses, landes rases ouvertes
	Melitaea parthenoides	-	x			Pelouses
	Melitaea didyma	Espèce déterminante ZNIEFF			x	Pelouses
	Speyeria aglaja	-			x	Pelouses
	Parnassius apollo	**Annexe IV Directive Habitats**	x			Pelouses hautes
	Colias crocea	-			x	Pelouses hautes
	Pieris brassicae	-			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Pieris mannii	-			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Pieris rapae	-			x	Pelouses, landes rases ouvertes
	Hesperia comma	-		x		Pelouses, landes rases ouvertes

En gras = espèce présente sur le site En normal = espèce présente à proximité *En Italique = espèce possible (bibliographie)*

STATUT BIOLOGIQUE DES INVERTEBRES PRESENTS SUR LE SITE NATURA 2000 de GABIZOS
FR 7300921

Famille	Nom latin	Statut	Rare	Oc	Rglier	Milieu
Odonates	**Coenagrion puella**			X		Plans d'eau avec végétation en bordure
	Cordulegaster boltoni boltoni	**Classe 5 Liste rouge Odonates France**	x			Cours d'eau
	Aeshna juncea	Espèce déterminante ZNIEFF	**?**		X	Mares, plans d'eau
	Libellula depressa	-			x	Mares, plans d'eau
	Orthetrum coerulescens coerulescens	-	x			Plans d'eau avec végétation en bordure
	Sympetrum fonscolombii	Espèce déterminante ZNIEFF	x			Cours d'eau
Orthoptères	Isophya pyrenaea	Espèce déterminante ZNIEFF	x			
	Barbitistes serricauda	Espèce déterminante ZNIEFF		x		
	Tettigonia cantans	-		x		
	Platycleis albopunctata	-	x			
	Zeuneriana abbreviata	-	x			
	Ephippiger ephippiger	Espèce déterminante ZNIEFF		x		
	Tetratetrix undulata	-			**x**	
	Podisma pedestris	Espèce déterminante ZNIEFF			**x**	
	Cophopodisma pyrenaea	Espèce déterminante ZNIEFF			**x**	
	Psophus stridulus	-			**x**	
	Oedipoda germanica	Espèce déterminante ZNIEFF			**x**	
	Mecostethus parapleurus	-	x			
	Stetophyma grossum	-	x			
	Omocestus rufipes	Espèce déterminante ZNIEFF			**x**	
	Omocestus viridulus	-	x			
	Stenobothrus stigmaticus	-	x			
	Stenobothrus nigormaculatus	Espèce déterminante ZNIEFF			**x**	
	Stenobothrus lineatus	-			**x**	
	Chorthippus parallelus	Espèce déterminante ZNIEFF			**x**	
	Glyptobothrus biguttulus	-	x			
	Stauroderus scalaris	Espèce déterminante ZNIEFF	x			

En gras = espèce présente sur le site En normal = espèce présente à proximité *En Italique = espèce possible (bibliographie)*

STATUT BIOLOGIQUE DES INVERTEBRES PRESENTS SUR LE SITE NATURA 2000 de GABIZOS
FR 7300921

Famille	Nom latin	Statut	Rare	Oc	Rglier	Milieu
Coléoptères Cérambycides	Prionus coriarius	Espèce déterminante ZNIEFF	?			Forêts âgées avec bois mort
	Tragosoma depsarium	Espèce déterminante ZNIEFF	**X**			Forêts âgées avec bois mort
	Rhagium bifasciatum	-	?			
	Rhagium inquisitor	-	?			
	Oxymirus cursor	-	?			
	Carilia virginea	-	?			
	Clythus arietis	-	?			
	Iberocardion fuliginator navarricum	Espèce déterminante ZNIEFF	X			Forêts âgées avec bois mort
	Calytis scabra	-	?			
	Lucanus cervus	**Annexe II Directive Habitats**		?		
Total espèces			22-30	7-8	**27**	

En gras = espèce présente sur le site En normal = espèce présente à proximité *En Italique = espèce possible (bibliographie)*

Oc : Occasionnel
Rglier : Présence régulière (X = faible abondance, XXX= forte abondance)
Rare : Présence annuelle mais très faible

Espèce présente sur le site	27
Espèce présente à proximité	31
Espèce possible (bibliographie)	7

ANNEXE IV-1 :

"LA TRANSHUMANCE PYRENEENNE ET LA CIRCULATION DES TROUPEAUX DANS LES PLAINES DE GASCOGNE"

Henri Cavaillès, 1931

« La transhumance pyrénéenne et la circulation des troupeaux dans les plaines de Gascogne »

Henri Cavaillès, 1931 (rééd. Cairn éditions, 2003), 132p.

p.33 « En Azun, les choses se passent à peu près comme dans les vallées béarnaises. ferrières et Arbéost, qui en dépendent, n'ont pas de hautes montagnes et ne peuvent se suffire. [...] elles sont obligées de recourir chaque été aux deux communes ossaloises de Béost et de Louvie-Soubiron. C'est dire qu'elles sont dans l'impossibilité de recevoir du bétail étranger, à l'exception d'un très petit nombre d 'animaux venus des communes inférieures de l'Ouzom. Dans le reste du canton, cinq communes (Gaillagos, Arcizan-Dessus, Arras, Bun, Sirreix) afferment des montagnes aux enchères publiques. A Arrens et à Marsous, il en va autrement : les deux communes admettent des animaux du dehors à titre de bacades étrangères moyennant une taxe plus élevée que celle qui est acquittée par le bétail indigène. Elles autorisent en outre les particuliers à introduire sur le communal, avec leurs propres troupeaux, un certain nombre d'animaux. L'usager se fait payer généralement en espèces. Mais ceux qui reçoivent des brebis béarnaises prennent, en retour de l'herbe qu'ils fournissent, le lait dont ils se servent, comme en Ossau, pour la fabrication du fromage. C'est, avec les vallées béarnaises, un trait de ressemblance entre beaucoup d'autres.

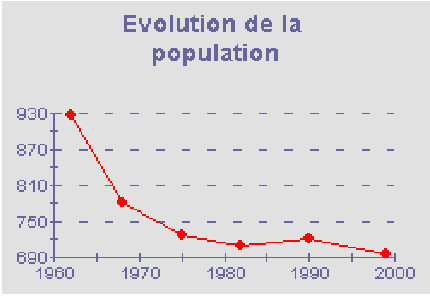
Les troupeaux qui transhument en été sur les montagnes d'Azun viennent du Béarn et du Bas Lavedan. Les premiers ont leurs étables d'hiver dans la région des coteaux relevés, au pied des montagnes, sur la rive gauche du Gave de Pau (Arthez d'Asson, Asson, Bruges, du canton Nay-Ouest) et dans un très petit nombre de communes de la rive droite (Ger, en particulier, qui est du canton de Pontacq). Les plus nombreux viennent d'Argelès et de Lourdes, qui sont en Lavedan. Suivant qu'ils viennent de l'un ou de l'autre de ces deux domaines, ils sont dits béarnais ou labédanais. Souvent les deux appellations sont employées indifféremment. Il est assez malaisé d'en fixer l'effectif. Pour Arrens et Marsous, on compte 4000 brebis et une cinquantaine de vaches. Il faut probablement doubler ce chiffre pour avoir une estimation approchée du nombre des animaux qui viennent, chaque été, transhumer en Azun. »

ANNEXE IV-2 :

ELEMENTS DEMOGRAPHIQUES SUR LES DEUX COMMUNES DU SITE

Arrens-Marsous

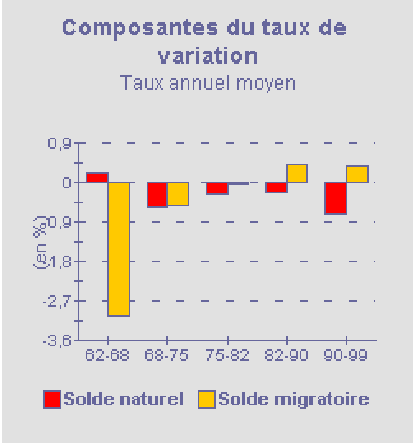
Population sans doubles comptes 1999 : 697
Superficie (en km2) : 101
Densité en 1999 (hab/km2) : 7



Evolution de la population

	1968	1975	1982	1990	1999
Population sans doubles comptes	782	726	711	721	697

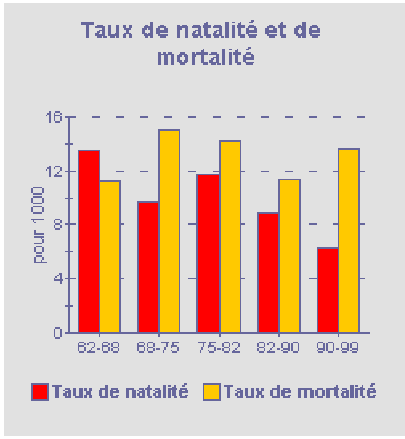
Sources : Recensements de la population (dénombrements)



Evolution démographique

	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Naissances	70	51	59	51	40
Décès	58	80	72	65	87
Solde naturel	12	-29	-13	-14	-47
Solde migratoire	-157	-27	-2	24	23
Variation totale	-145	-56	-15	10	-24

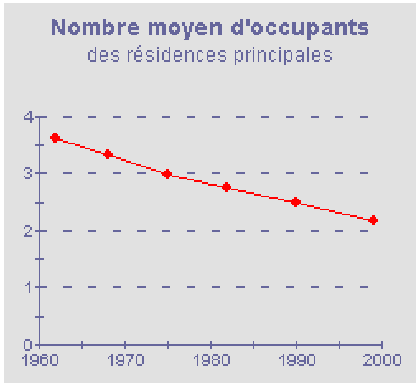
Sources : Recensements de la population (dénombrements) ; Etat civil



Taux démographiques (moyennes annuelles)

	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Taux d'évolution global	-2,80 %	-1,06 %	-0,30 %	0,17 %	-0,38 %
- dû au solde naturel	0,23 %	-0,55 %	-0,26 %	-0,24 %	-0,73 %
- dû au solde migratoire	-3,03 %	-0,51 %	-0,04 %	0,42 %	0,36 %
Taux de natalité pour 1000	13,50	9,70	11,70	8,90	6,30
Taux de mortalité pour 1000	11,20	15,10	14,20	11,40	13,60

Sources : Recensements de la population (dénombrements) ; Etat civil



Evolution du nombre de logements

	1968	1975	1982	1990	1999
Ensemble des logements	**340**	**385**	**474**	**576**	**638**
Résidences principales	223	238	259	272	278
Nombre moyen d'occupants des résidences principales	3,3	3,0	2,8	2,5	2,2
Résidences secondaires*	111	146	186	270	333
Logements vacants	6	1	29	34	27

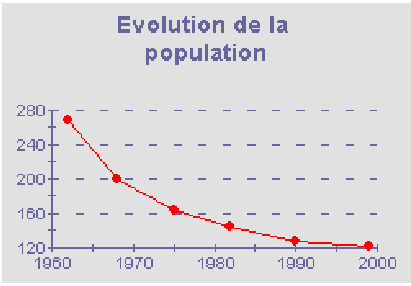
* à partir de 1990, comprend les logements occasionnels

Source : Recensements de la population (dénombrements)

Source INSEE
(http://www.recensement.insee.fr/RP99/rp99/c_affiche.affiche?nivgeo=C&codgeo=65032&produit=P_POPA&theme=ALL&typeprod=ALL&lang=FR)

Arbéost

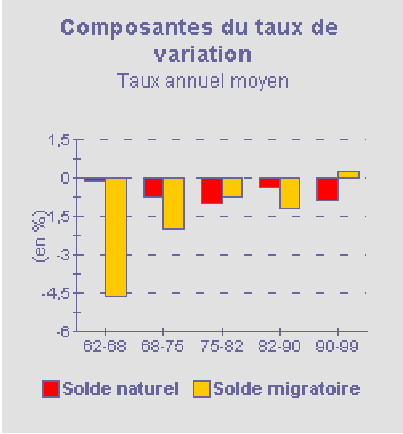
Population sans doubles comptes 1999 : 121
Superficie (en km2) : 15
Densité en 1999 (hab/km2) : 8



Evolution de la population

	1968	1975	1982	1990	1999
Population sans doubles comptes	200	164	145	128	121

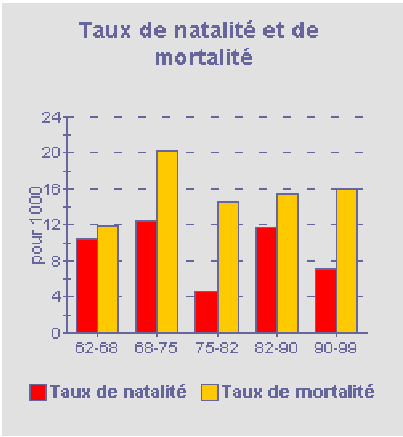
Sources : Recensements de la population (dénombrements)



Evolution démographique

	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Naissances	15	16	5	13	8
Décès	17	26	16	17	18
Solde naturel	-2	-10	-11	-4	-10
Solde migratoire	-66	-26	-8	-13	3
Variation totale	-68	-36	-19	-17	-7

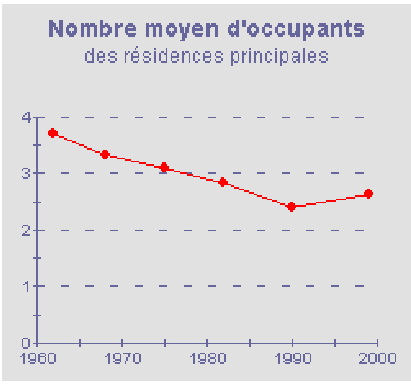
Sources : Recensements de la population (dénombrements) ; Etat civil



Taux démographiques (moyennes annuelles)

	1962-1968	1968-1975	1975-1982	1982-1990	1990-1999
Taux d'évolution global	-4,77 %	-2,81 %	-1,74 %	-1,55 %	-0,62 %
- dû au solde naturel	-0,14 %	-0,78 %	-1,00 %	-0,36 %	-0,89 %
- dû au solde migratoire	-4,63 %	-2,03 %	-0,73 %	-1,18 %	0,27 %
Taux de natalité pour 1000	10,50	12,50	4,60	11,80	7,10
Taux de mortalité pour 1000	11,90	20,30	14,60	15,50	16,00

Sources : Recensements de la population (dénombrements) ; Etat civil



Evolution du nombre de logements

	1968	1975	1982	1990	1999
Ensemble des logements	**91**	**97**	**111**	**114**	**117**
Résidences principales	60	53	51	53	46
Nombre moyen d'occupants des résidences principales	3,3	3,1	2,8	2,4	2,6
Résidences secondaires*	20	35	50	50	71
Logements vacants	11	9	10	11	0

* à partir de 1990, comprend les logements occasionnels

Source : Recensements de la population (dénombrements)

Source INSEE
(http://www.recensement.insee.fr/RP99/rp99/c_affiche.affiche?nivgeo=C&codgeo=65018&produit=P_POPA&theme=ALL&typeprod=ALL&lang=FR)

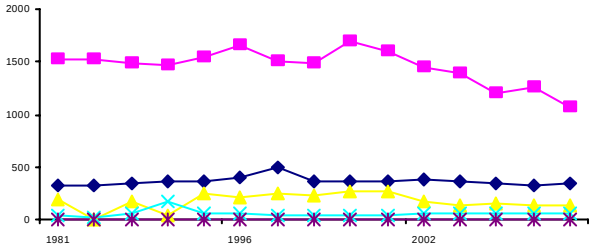
ANNEXE IV-3 :

EVOLUTION DES EFFECTIFS D'ANIMAUX TRANSHUMANTS DEPUIS 1981

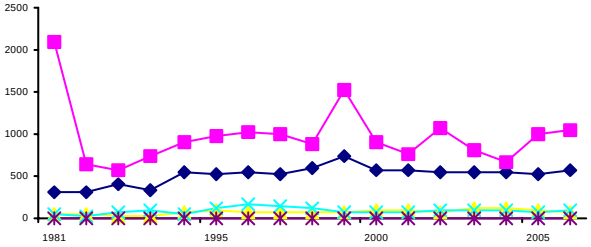
Evolution des effectifs transhumants depuis 1981

(source DDAF/CRPGE65)

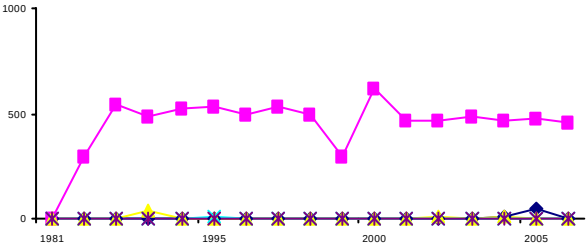
UP 13 : Litor - Picor



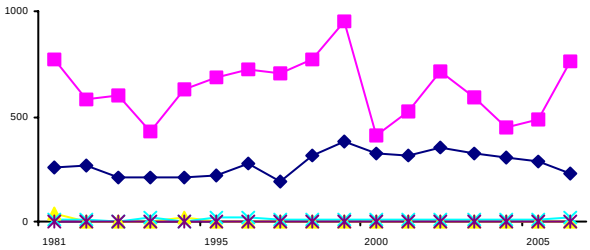
UP 22 : Soulor, Pourgue, Berbeillet



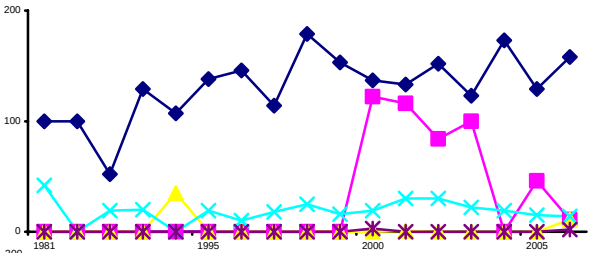
UP 25 : Las Cures



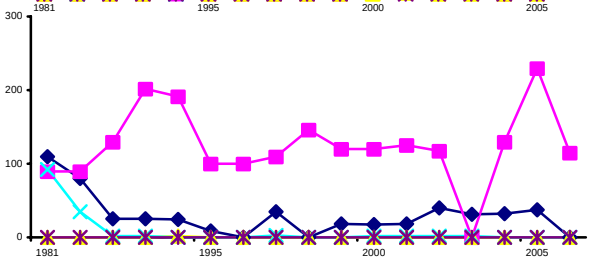
UP 26 : Artigues, Bouleste



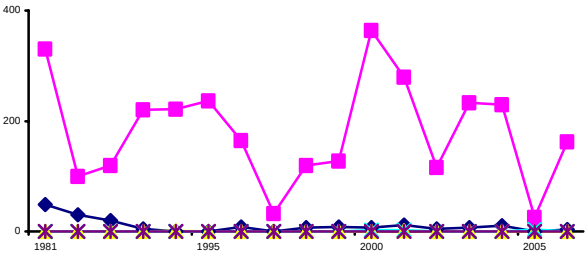
UP 27 : Tech, Boey-Debat



UP 29 : Plaa d'Aste



UP 30 : Migouelou



(■ : ovin - ◆ : bovins - ✕ : équins - ▲ caprins)

ANNEXE V-1 :

COMPTE-RENDU DE LA VISITE DE LA STATION D'ASTER DES PYRENEES

–

VALLON DU TACHET

ARRENS-MARSOUS (65)

Visite de la station d'Aster des Pyrénées – Vallon du Tachet, Arrens-Marsous (65)

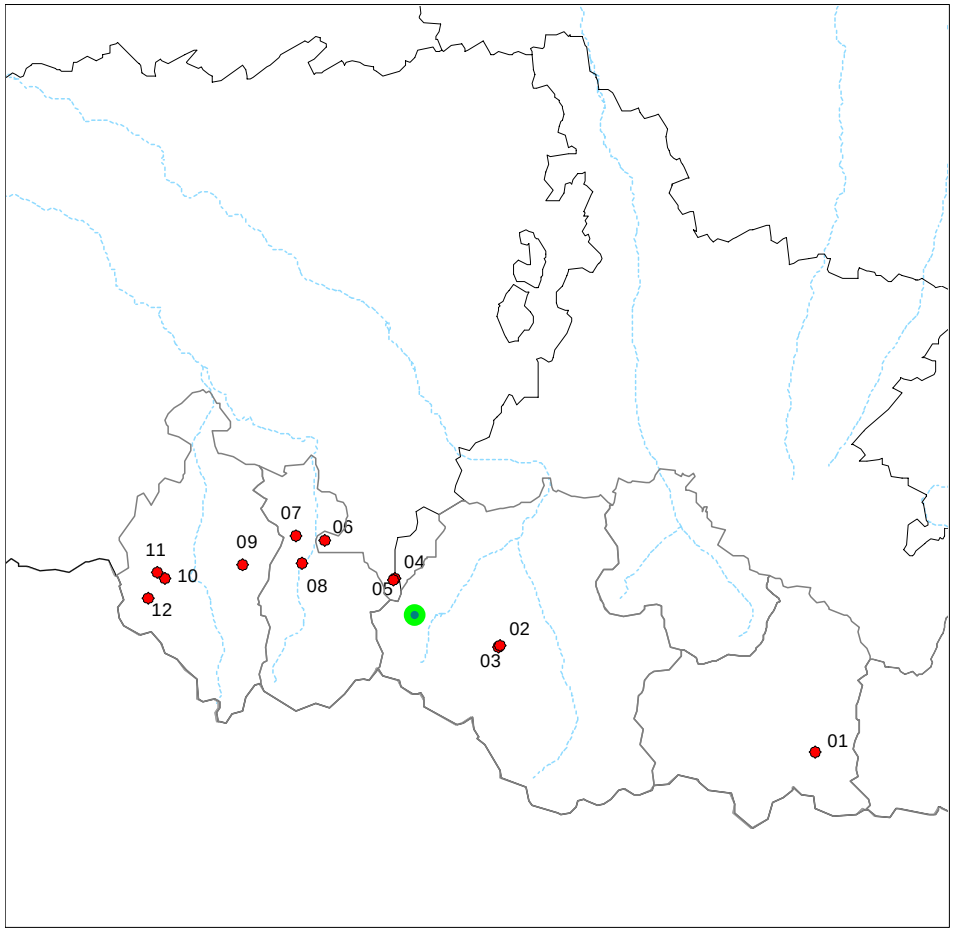
15 octobre 2007

Participants :
Marcel Poulot, David Penin, Parc national des Pyrénées
Jocelyne Cambecèdes, Conservatoire botanique pyrénéen

La découverte d'une population d'Aster des Pyrénées le 18 août 2007 par Marcel Poulot, Parc National des Pyrénées, conduit à actualiser la connaissance sur la répartition de l'espèce sur le versant nord-pyrénéen.

La station du vallon du Tachet à Arrens-Marsous est totalement inédite. A notre connaissance, elle n'a jamais été signalée dans la bibliographie ni dans les herbiers.

Sa localisation centrale dans l'aire de répartition nord-pyrénéenne de l'espèce, avec à l'ouest des populations très dynamiques et pouvant compter jusqu'à plusieurs centaines de pieds, et à l'est des populations menacées du fait de leur faible ou très faible effectif, peut conférer à cette population un rôle primordial dans la stratégie de conservation de l'espèce.



Répartition actualisée de l'Aster des Pyrénées (*Aster pyrenaeus* DC.) sur le versant nord pyrénéen (août 2007) (en gris, le contour des bassins versants).
● Population découverte à Arrens-Marsous (vallon du Tachet).

Une première description et estimation de l'effectif de la population a été faite par Marcel Poulot.

7 groupes de plantes ont été identifiés comptant au total une vingtaine de pieds. Les groupes sont dispersés, distants de quelques dizaines de mètres en eux, évoquant un système de fonctionnement de la population sur le modèle source-puits, tel que cela a été décrit pour d'autres stations de cette espèce.

Deux groupes ont été visités, en fonction des conditions d'accessibilité, l'un en bord du ruisseau du Tachet (n°4 - 1345m), l'autre sur un petit replat herbeux légèrement à l'écart et 50 m en aval (n°2).

Des prélèvements de graines ont été faits sur 5 pieds au total, 2 du groupe 4 et 3 du groupe 2 en vue de leur conservation *ex situ* dans la banque de graines du Conservatoire botanique.

Des différences significatives de fécondité, évaluées par le pourcentage de graines viables par capitule, ont été mises en évidence entre les deux groupes de plantes. Elles pourraient être liées à des facteurs démographiques, à la structure spatiale de la population ou à des conditions micro stationnelles qu'il pourrait être intéressant de rechercher.

Des échantillons ont été récoltés sur les 5 pieds visités afin d'intégrer la population dans les études génétiques en cours :

- échantillons de feuilles adressées au Laboratoire Evolution et Diversité biologique – Université Paul Sabatier, Toulouse, pour les études de diversité moléculaire : recherche des parentés génétiques entre populations ;
- lot de 50 graines adressé au Laboratoire de Biosystématique et d'Ecologie Méditerranéenne – Université de Provence, Marseille, pour les études caryologiques : dénombrements chromosomiques et analyse des caryotypes.

Perspectives :

Des descriptions plus précises de la station (profil phytotopographique, relevés phytosociologiques au niveau de chaque groupe de plantes) et de la population (structure spatiale et démographique) seront nécessaires pour compléter la connaissance actuelle de cette nouvelle localité.

Des prospections complémentaires sont également à envisager,

Aucune menace particulière n'a été identifiée lors de cette visite mais la mise en place d'un suivi est nécessaire pour évaluer les risques éventuels qui pourraient être liés à la dynamique de la végétation ou à la pression d'abroutissement par les grands herbivores sauvages.

JC/ CBN Midi-Pyrénées/ 10 décembre 2007

PERSONNES AYANT CONTRIBUE A L'ELABORATION DU DOCOB

Coordination et élaboration du document

David PENIN, Benjamin BEAUFILS

Rédaction

David PENIN, Benjamin BEAUFILS, Catherine BRAU-NOGUE

Cartographie des habitats naturels

David PENIN, Nicolas LAGARRIGUE, Caroline MICHOU-SAUCET

Cartographie des habitats d'espèces animales

Christian-Philippe ARTHUR, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun)

Cartographie des habitats d'espèces végétales :

David PENIN, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun), Conservatoire botanique pyrénéen

Cartographie des activités humaines

David PENIN, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun)

Diagnostic pastoral

David PENIN, Catherine BRAU-NOGUE, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun)

Cartographie S.I.G :

Pierre LAPENU

Les acteurs locaux, qu'ils s'agisse d'élus, d'éleveurs, de présidents ou de membres d'associations locales … ont largement contribué à l'élaboration de ce document. Leur connaissance de terrain, leur vision historique sur le site, leur compréhension des problématiques exposées dans ce document constituent autant d'éléments sans lesquels ce travail aurait été impossible.

Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle - Rue des Ursulines
65013 TARBES cedex
Tél. : 05 62 51 44 44

DIREN Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bv Armand DUPORTAL
Bât G 31074 Toulouse
Tél : 05 62 30 26 26

DDAF des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65017 TARBES cedex
Tél : 05 62 44 59 00

Photo de couverture : Parc National des Pyrénées

Parc National des Pyrénées
2 rue du IV septembre
BP 736 65000 Tarbes
Tél. : 05 62 54 16 40

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

Direction régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

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

SYNTHÈSE

Volume 2

RÉSEAU NATURA 2000
DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

GABIZOS

(et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)

Fr7300921

Département des Hautes-Pyrénées

NATURA 2000

Mai 2008

Document d'Objectifs
de la Zone Spéciale de Conservation

« GABIZOS
(et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos) »

Site FR 7300921

DOCUMENT DE SYNTHESE
Volume II

Réalisé par

Le Parc national des Pyrénées

EDITORIAL

Avec Natura 2000, l'Union européenne s'est lancée depuis près de dix ans dans la réalisation d'un ambitieux projet ayant pour finalité la constitution d'un réseau de sites remarquables du point de vue écologique. La connaissance des milieux et des espèces, la préservation de la biodiversité et la valorisation du patrimoine naturel de nos territoires sont des objectifs à partager pour léguer aux générations futures toutes les richesses qui donnent aujourd'hui son caractère aux Hautes-Pyrénées.

La mise en œuvre de ce document de gestion est le résultat d'un remarquable travail de concertation avec tous les acteurs concernés par ce territoire situé au cœur du département des Hautes-Pyrénées. Cette démarche donne un élan nouveau aux relations entre le monde de la protection de la nature et le monde socio-économique. Elle permet ainsi de fixer des objectifs destinés non seulement à conserver le patrimoine naturel mais aussi à assurer la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles qui s'exercent sur le site et ce, conformément à l'esprit de la Directive "Habitats, Faune, Flore".

Le Président et tous les membres du Comité de pilotage local se sont impliqués activement à la réussite de ce projet. Il représente un remarquable exemple de partage et de discussion dans un contexte ouvert où chacun a pu faire valoir son point de vue. Au final, les actions qui seront mises en œuvre permettront d'associer la préservation de l'extraordinaire patrimoine naturel pyrénéen au maintien des différentes activités humaines qui rendent nos vallées vivantes. Ce document est un bel exemple de développement durable sur un territoire dont les enjeux de biodiversité sont remarquables.

Le Préfet des Hautes-Pyrénées

Jean-François DELAGE

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL

PRESIDENT

Monsieur Jean-Pierre CAZAUX, Adjoint au Maire d'ARRENS-MARSOUS

ELUS

Le Député de la deuxième circonscription des Hautes-Pyrénées
Le Président du Conseil Régional des Hautes-Pyrénées
Le Conseiller Général d'AUCUN
Le Maire d'ARRENS-MARSOUS
Le Maire d'ARBEOST

ADMINISTRATIONS

Le Préfet des Hautes-Pyrénées
Le Sous-Préfet d'ARGELES-GAZOST
Le Directeur Régional de l'Environnement
Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
Le Directeur Départemental de l'Equipement
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales
La Directrice Départementale de la Jeunesse et des Sports
Le Délégué Régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

SOCIOPROFESSIONNELS, GESTIONNAIRES ET USAGERS

Le Président de la Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées
Le Président du Groupement de Vulgarisation Agricole d'ARRENS-MARSOUS
Le Président de la Commission communale pastorale d'ARRENS-MARSOUS
Le Président de la Commission communale pastorale d'ARBEOST
Le Directeur du Groupement d'Exploitation Hydraulique (EDF) Adour et Gaves
Le Directeur du Groupement d'Exploitation Transport Get-Béarn
Le Chef de l'Agence Départementale de l'Office National des Forêts

Le Président de la Fédération départementale de la Chasse
Le Président du Syndicat des Propriétaires et Chasseurs d'ARBEOST
Le Président de la société des chasseurs d'Azun
Le Président de la Fédération départementale de Pêche et de protection du milieu aquatique
Le Président du Parc National des Pyrénées
Le Président du comité départemental de la Fédération Française de montagne et d'escalade
Le Président du comité départemental de la Fédération Française des randonnées pédestres
Le Délégué départemental du Club Alpin Français
Le Président du Centre Ecole de parapente des Pyrénées
Le Président du Club de Parapente du Val d'Azun

Le Président du SIVOM de Val d'Azun
Le s représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux

EXPERTS ET MILIEU ASSOCIATIF

Le Directeur du Conservatoire Botanique Pyrénéen
Le Président de l'association pour la Pêche et la protection du milieu aquatique du Val d'Azun et du Lavedan
Le Président de l'association Rando-Pêche Pyrénéenne
Le Président de l'association UMINATE Hautes-Pyrénées
La Présidente de l'association pour la sauvegarde du patrimoine pyrénéen
Le représentant local de Nature Midi-Pyrénées
Le Président de l'association « Les Esclops »
Le Président de l'association « La Balaguère »
Le Président de l'association « Septième Ciel »

AVANT-PROPOS

Le Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR 7300921 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" se présente sous la forme de deux documents distincts :

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

Ce document de synthèse est diffusé auprès de tous les membres du Comité de pilotage local et est mis à la disposition du public dans chaque mairie des communes concernées par le site Natura 2000. Il est également disponible sur le site Internet de la Direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées : http://www.midi-pyrenees.ecologie.gouv.fr

- **LE DOCUMENT DE COMPILATION** : il s'agit d'un document technique qui constitue la référence de l'état initial du site. Il a pour vocation de présenter de manière exhaustive l'ensemble des inventaires, analyses et propositions issus des travaux conduits dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs.

  Ce document de compilation est constitué du document de synthèse et de ses annexes auquel s'ajoutent les comptes-rendus des travaux et réunions de concertation, tous les documents relatifs aux inventaires naturalistes et humains (relevés phytosociologiques, enquêtes agricoles …), les éventuels documents de communication produits, les études ou travaux complémentaires …

Ce document de compilation pourra être consulté sur demande à la Direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées à Toulouse, dans les services de la Préfecture des Hautes-Pyrénées à Tarbes et à la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt des Hautes-Pyrénées également à Tarbes.

PREAMBULE

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

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

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

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

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

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

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

SOMMAIRE

INTRODUCTION **1**

I. CARTOGRAPHIE **1**

CHAPITRE I : CONTEXTE ET METHODOLOGIE GENERALE 1
- *Carte I-1 : Localisation géographique du site Natura 2000* *1*

CHAPITRE II : PRESENTATION GENERALE DU SITE 1
- *Carte II-1 : Limites administratives du site Natura 2000* *1*
- *Carte II-2 : Les grandes entités du site Natura 2000* *1*
- *Carte II-3 : Localisation des ZNIEFF* *1*

CHAPITRE III : DIAGNOSTIC ECOLOQUIQUE 1
- *Carte III-1 : Type de prospection des habitats lors de la cartographie* *1*
- *Carte III-2 : Complexité des unités* *1*
- *Carte III-3 : Statut des habitats cartographiés* *1*
- *Carte III-4 : Les grandes formations végétales du site* *1*

CHAPITRE IV : DIAGNOSTIC HUMAIN 1
- *Carte IV-1 : Localisation des unités pastorales et des équipements* *1*
- *Carte IV-2 : Localisation des différents types de troupeaux* *1*
- *Carte IV-3 : Le niveau d'accéssibilité des estives* *1*
- *Carte IV-4 : Localisation des forêts sur le site Natura 2000* *1*

II. FICHES HABITATS **2**

A. LES ZONES HUMIDES 3

B. LES LANDES ET LES FOURRES 5

C. LES PELOUSES ET LES PRAIRIES 7

D. LES FORETS 10

E. LES MILIEUX ROCHEUX 12

III. FICHES ESPECES **14**

A. LES ESPECES VEGETALES 14
1. *L'Aster des Pyrénées* *14*
2. *La Buxbaumie verte* *14*
3. *L'Androsace hirsute* *14*

B. LES ESPECES ANIMALES 15
1. *Le Desman des Pyrénées* *15*
2. *Le Grand Rhinolophe* *15*
3. *Le Vespertilion à oreilles échancrées* *15*
4. *Le Grand Murin* *15*
5. *Le Lézard montagnard des Pyrénées* *15*
6. *Les espèces de l'annexe IV de la Directive Habitat* *15*

CONCLUSION **16**

BIBLIOGRAPHIE 18

SIGLES ET ABREVIATIONS 23

GLOSSAIRE 25

SOMMAIRE

INTRODUCTION

Le site Natura 2000 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos" (FR7300921) fait partie des sites proposés dans le cadre de la mise en œuvre de la *Directive européenne "Habitats-Faune-Flore*"* n° 92/43/CEE du 21 mai 1992 (ou Directive Habitats). Il s'agit d'un site de 2 920 hectares caractéristique de la haute montagne *calcaire** pyrénéenne. Il s'étage de 920 à 2 692 mètres d'altitude sur les communes d'Arrens-Marsous (97% du site) et d'Arbéost (3% du site). La forte diversité et la complexité géologique, les pentes et les expositions variées ainsi que la longue histoire de l'occupation humaine expliquent la grande richesse en espèces observée. Les pelouses et landes *subalpines** et *alpines**, ainsi que les falaises et éboulis, occupent la majeure partie du site. Localement, des pineraies de pins à crochets, quelques prairies et zones humides lui confèrent un intérêt particulier. Cette richesse en *habitats naturels** inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats (DH) et en habitats d'espèces justifie son classement en *zone spéciale de conservation** (ZSC) au titre de la Directive Habitats.

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

Pour cela, le Parc National des Pyrénées (PNP) a été désigné opérateur local et chargé de l'élaboration d'un DOCument d'OBjectifs (DOCOB). Ce document rassemble l'ensemble des éléments qui ont permis d'aboutir à des propositions d'actions en vue "*de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales*". Il est basé sur une description précise des modalités d'exercice des différentes activités sur le site ainsi que sur l'ensemble des inventaires naturalistes réalisés. Cette connaissance de base permet de mettre en évidence les enjeux de conservation des habitats et des espèces, pour aboutir à des propositions d'actions concrètes. Pour mener à bien ce travail, des groupes de travail et des entretiens individuels ont permis de construire une réflexion commune et partagée. En parallèle, un diagnostic pastoral a été réalisé dans le but d'affiner les données pastorales, qui regroupent l'essentiel des thématiques évoquées sur le site.

Le présent document est constitué de deux volumes :

- **Volume I** : le corps du texte et les annexes
- **Volume II** : les cartes citées dans le texte et les différentes fiches synthétiques (habitats, espèces, activités) illustrées par des cartes descriptives

I. CARTOGRAPHIE

CHAPITRE I : CONTEXTE ET METHODOLOGIE GENERALE

- CARTE I-1 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE NATURA 2000

CHAPITRE II : PRESENTATION GENERALE DU SITE

- CARTE II-1 : LIMITES ADMINISTRATIVES DU SITE NATURA 2000
- CARTE II-2 : LES GRANDES ENTITES DU SITE NATURA 2000
- CARTE II-3 : LOCALISATION DES ZNIEFF

CHAPITRE III : DIAGNOSTIC ECOLOQUIQUE

- CARTE III-1 : TYPE DE PROSPECTION DES HABITATS LORS DE LA CARTOGRAPHIE
- CARTE III-2 : COMPLEXITE DES UNITES
- CARTE III-3 : STATUT DES HABITATS CARTOGRAPHIES
- CARTE III-4 : LES GRANDES FORMATIONS VEGETALES DU SITE

CHAPITRE IV : DIAGNOSTIC HUMAIN

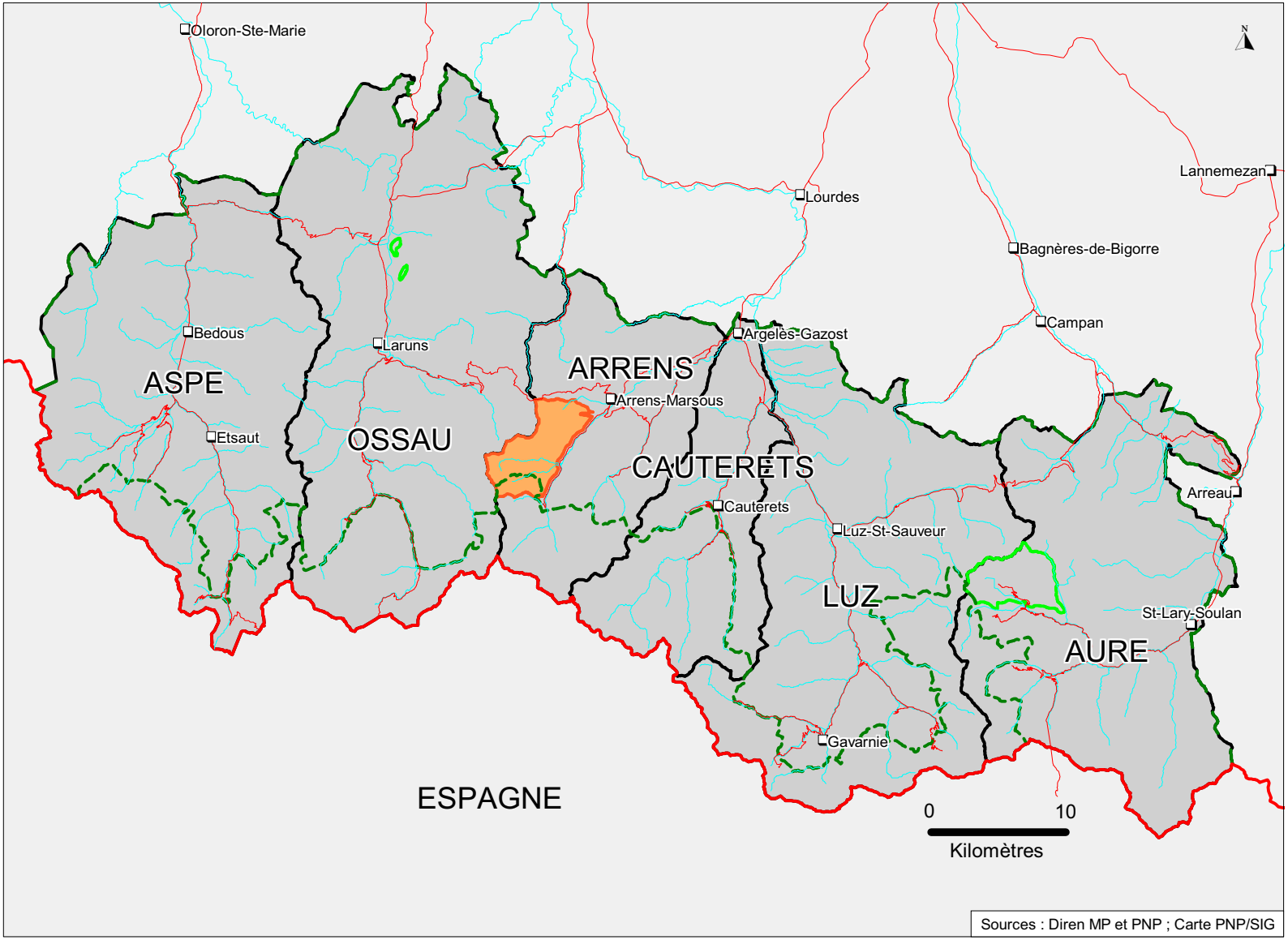
- CARTE IV-1 : LOCALISATION DES UNITES PASTORALES ET DES EQUIPEMENTS
- CARTE IV-2 : LOCALISATION DES DIFFERENTS TYPES DE TROUPEAUX
- CARTE IV-3 : LE NIVEAU D'ACCESSIBILITE DES ESTIVES
- CARTE IV-4 : LOCALISATION DES FORETS SUR LE SITE NATURA 2000
- CARTE IV-5 : : LOCALISATION DES ACTIVITES LIEES A LA PRESENCE DE L'EAU
- CARTE IV-6 : : PRESENCE DES PRINCIPALES ESPECES CHASSEES
- CARTE IV-7 : LOCALISATION DES ACTIVITES DE PLEIN AIR

Les Pyrénées
Parc National

LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU SITE NATURA 2000 DU GABIZOS

Légende

- Réseau hydrographique principal
- Routes principales
- Villages
- Secteur du PNP
- Réserve naturelle
- Le site Natura 2000
- Zone coeur du PNP
- Zone d'adhésion du PNP
- Frontière nationale



Sources : Diren MP et PNP ; Carte PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

LIMITES COMMUNALES

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

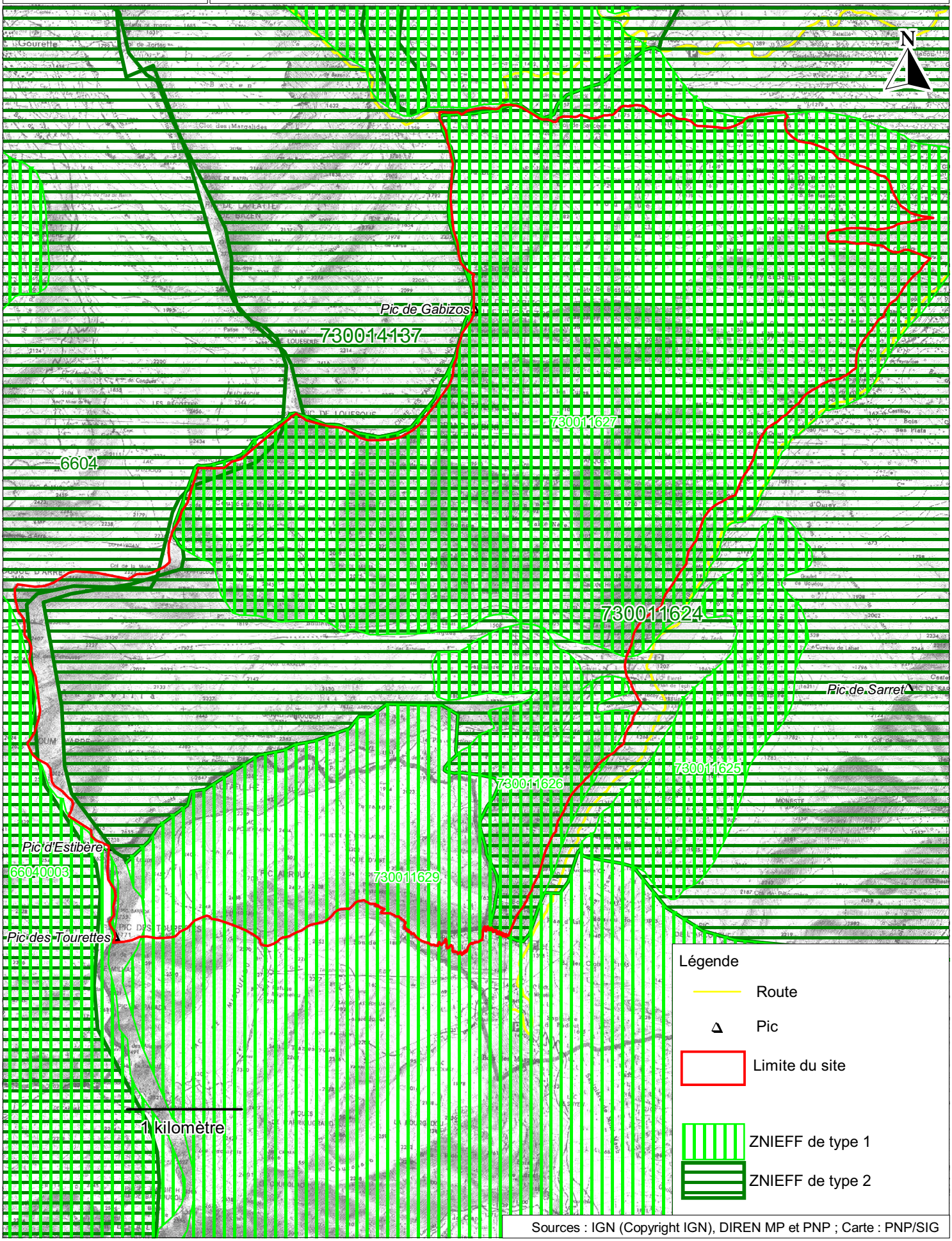
PRINCIPALES ENTITES

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

LOCALISATION DES ZNIEFF

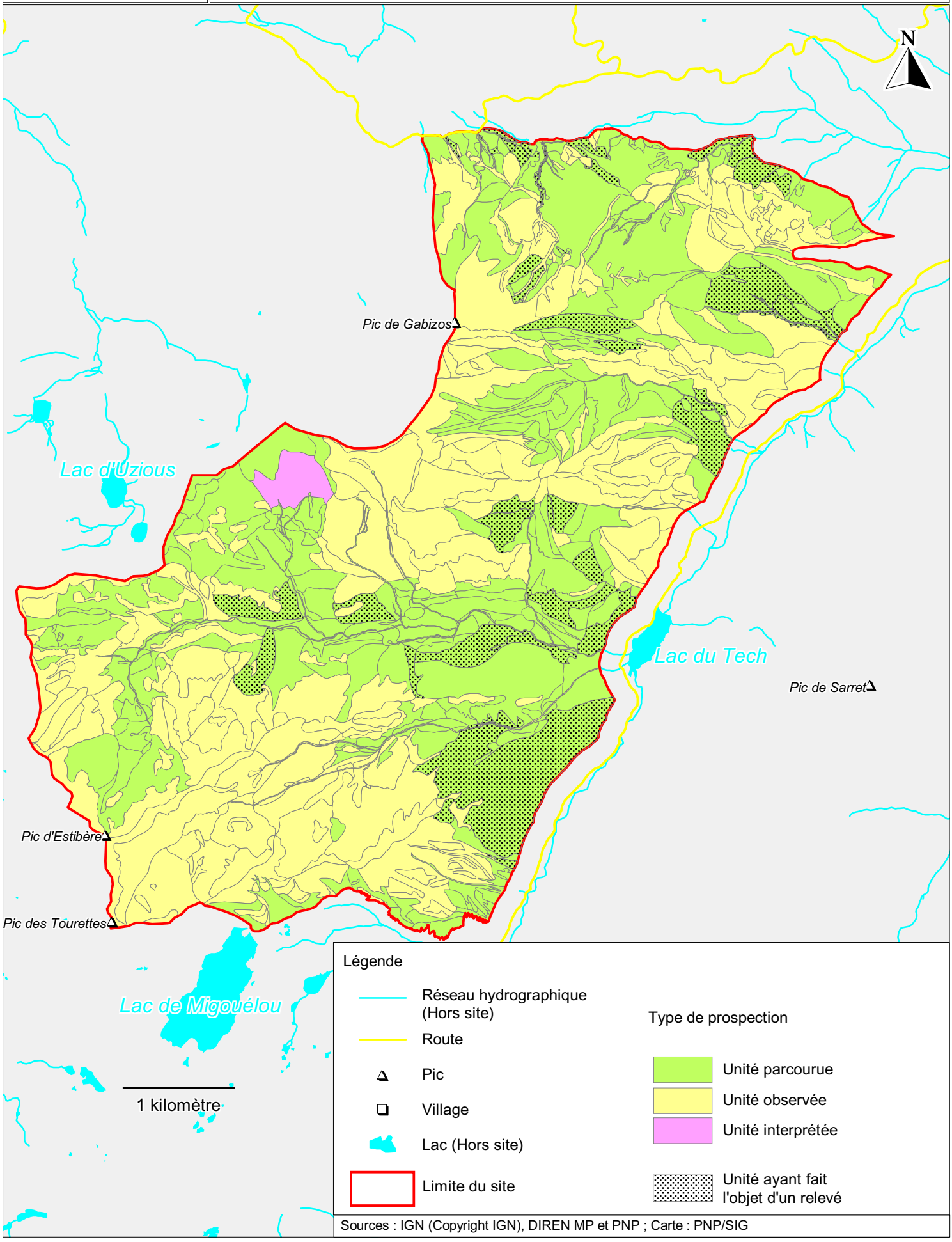


Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

NIVEAU DE PROSPECTION

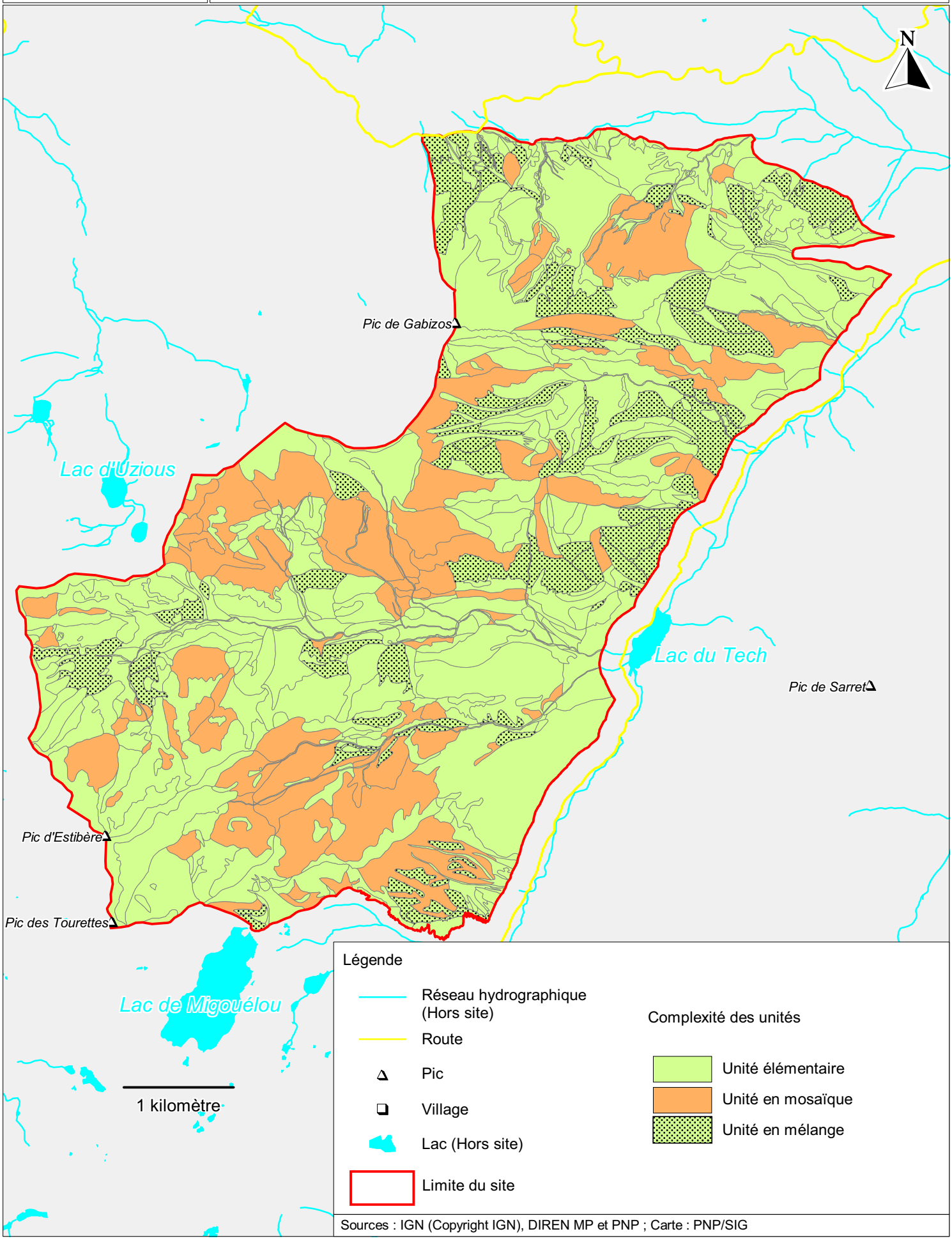


Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

COMPLEXITE DES UNITES

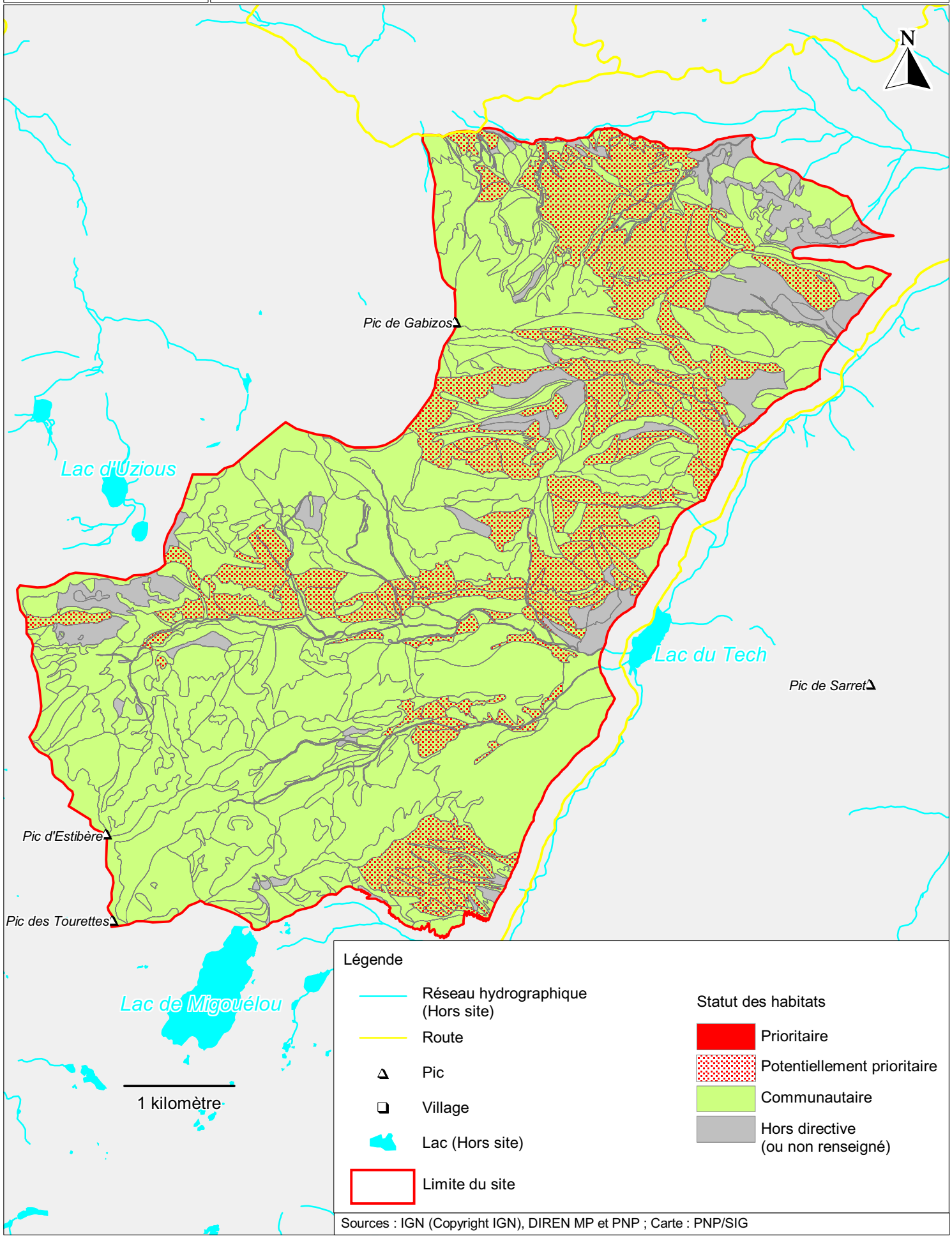


Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

STATUT DES HABITATS

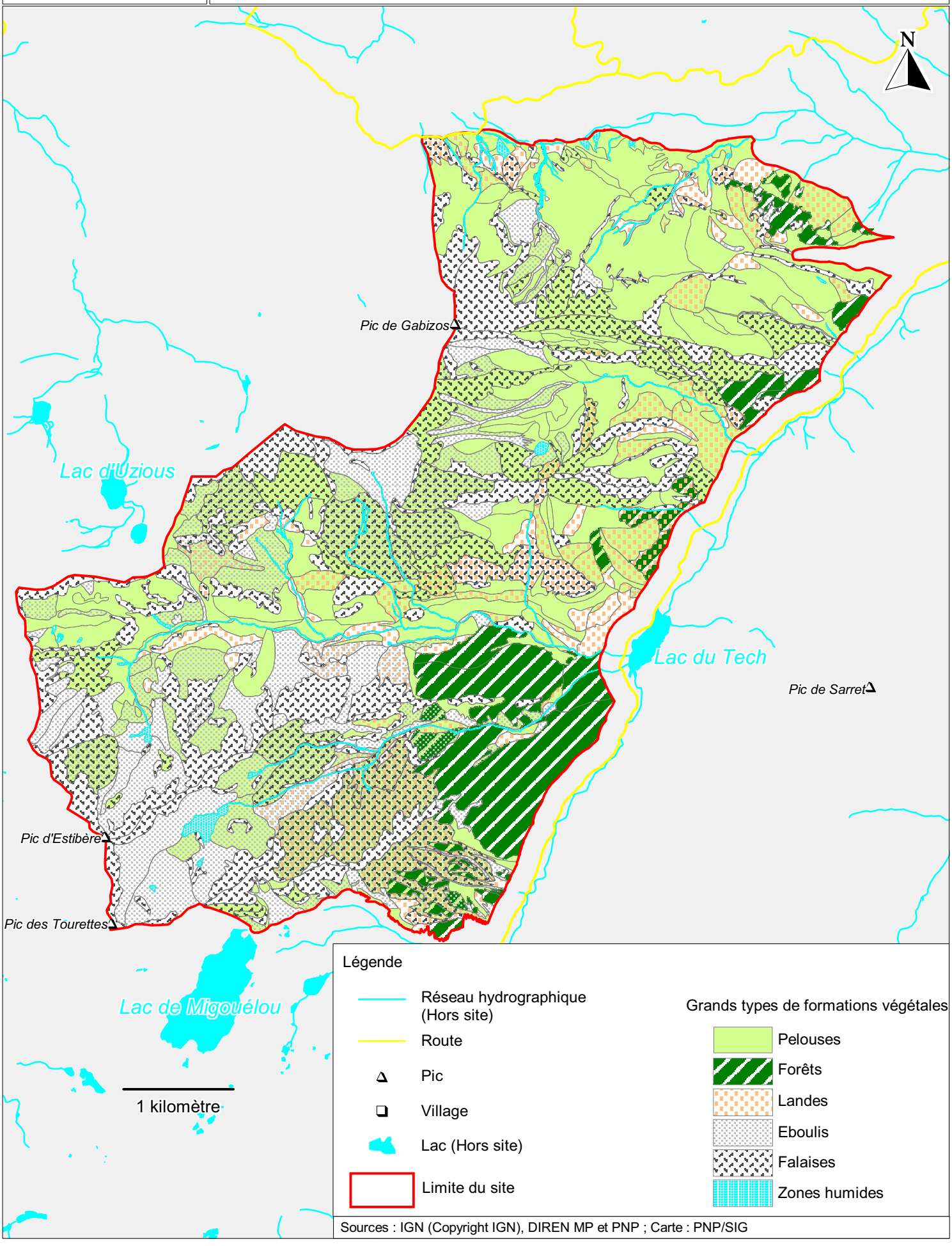


Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

GRANDS TYPES DE FORMATIONS VEGETALES

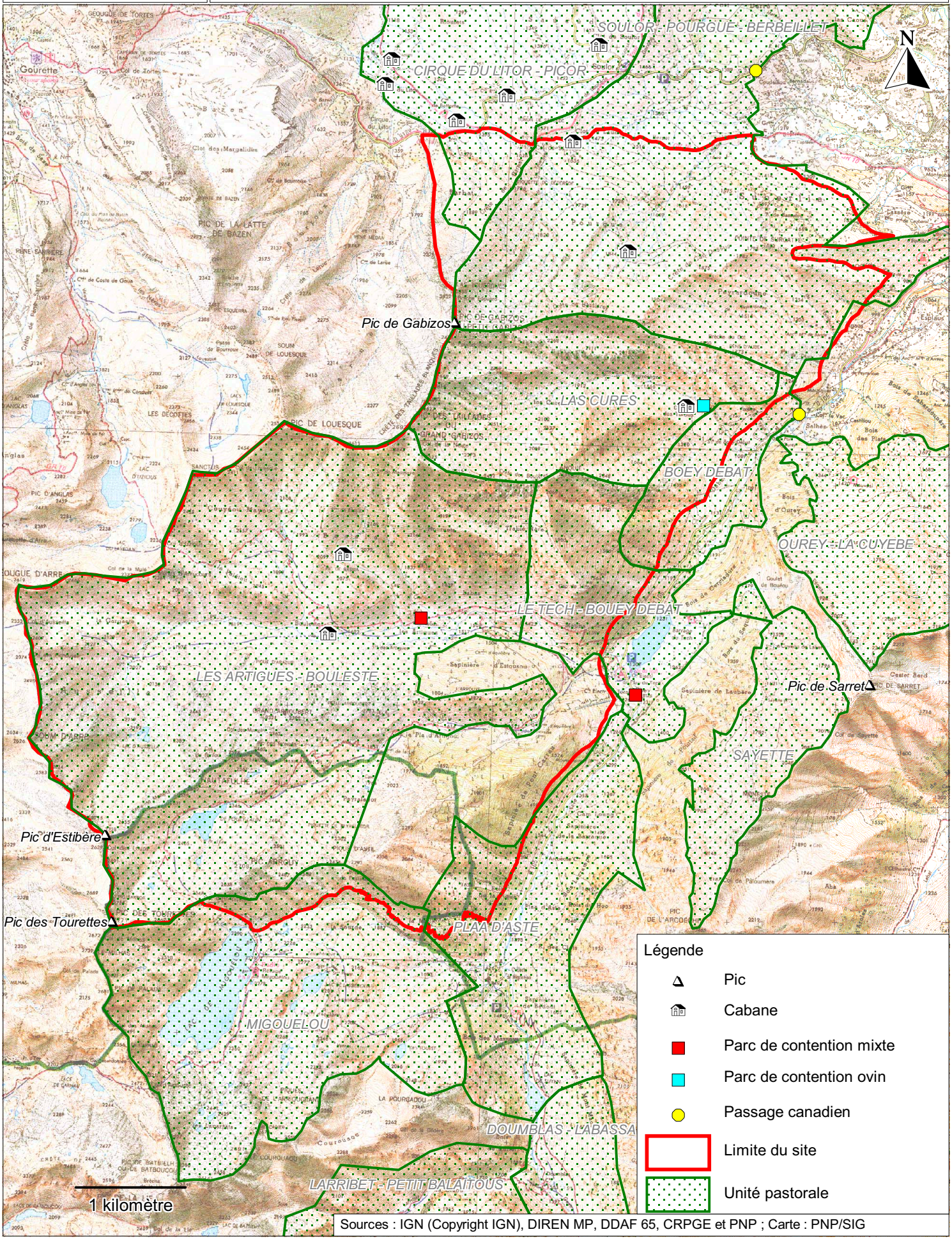


Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

UNITES PASTORALES ET EQUIPEMENTS



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, DDAF 65, CRPGE et PNP ; Carte : PNP/SIG

Carte IV-2 : Localisation des différents types de troupeaux

Carte présente dans la version définitive

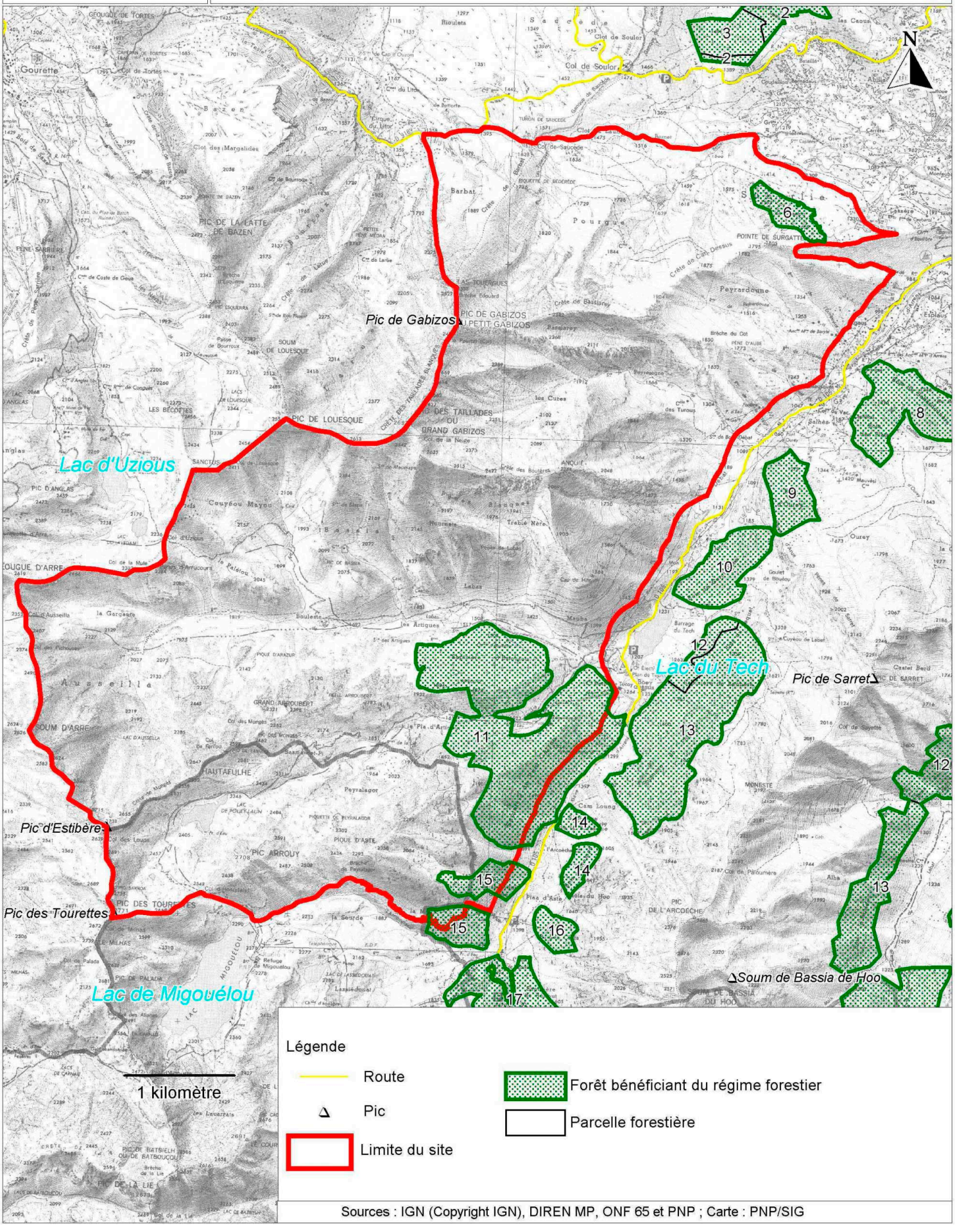
CARTE IV-3 : Le niveau d'accessibilité des estives

Carte présente dans la version définitive

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

PARCELLES FORESTIERES

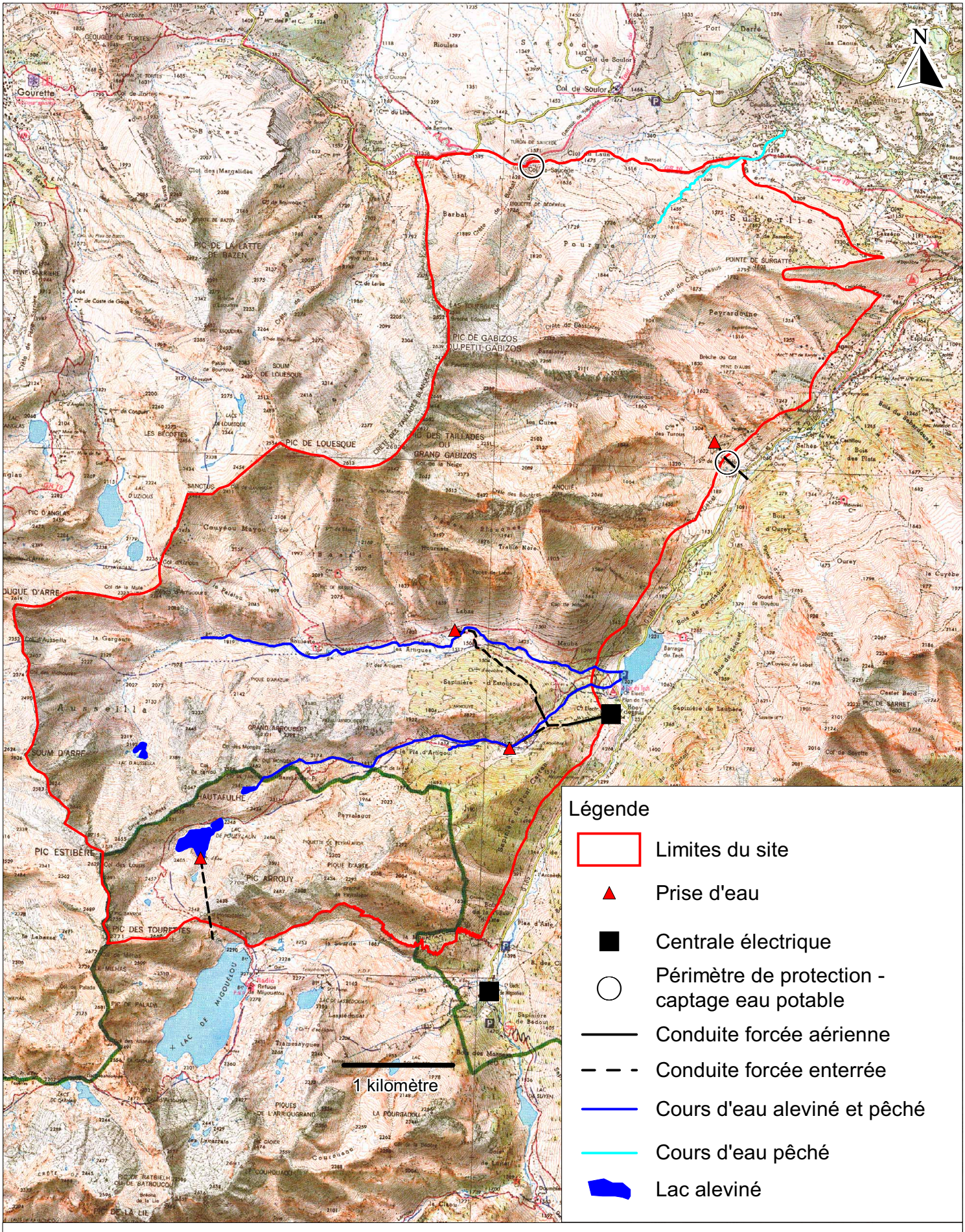


Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, ONF 65 et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

LOCALISATION DES ACTIVITES LIEES A LA PRESENCE DE L'EAU

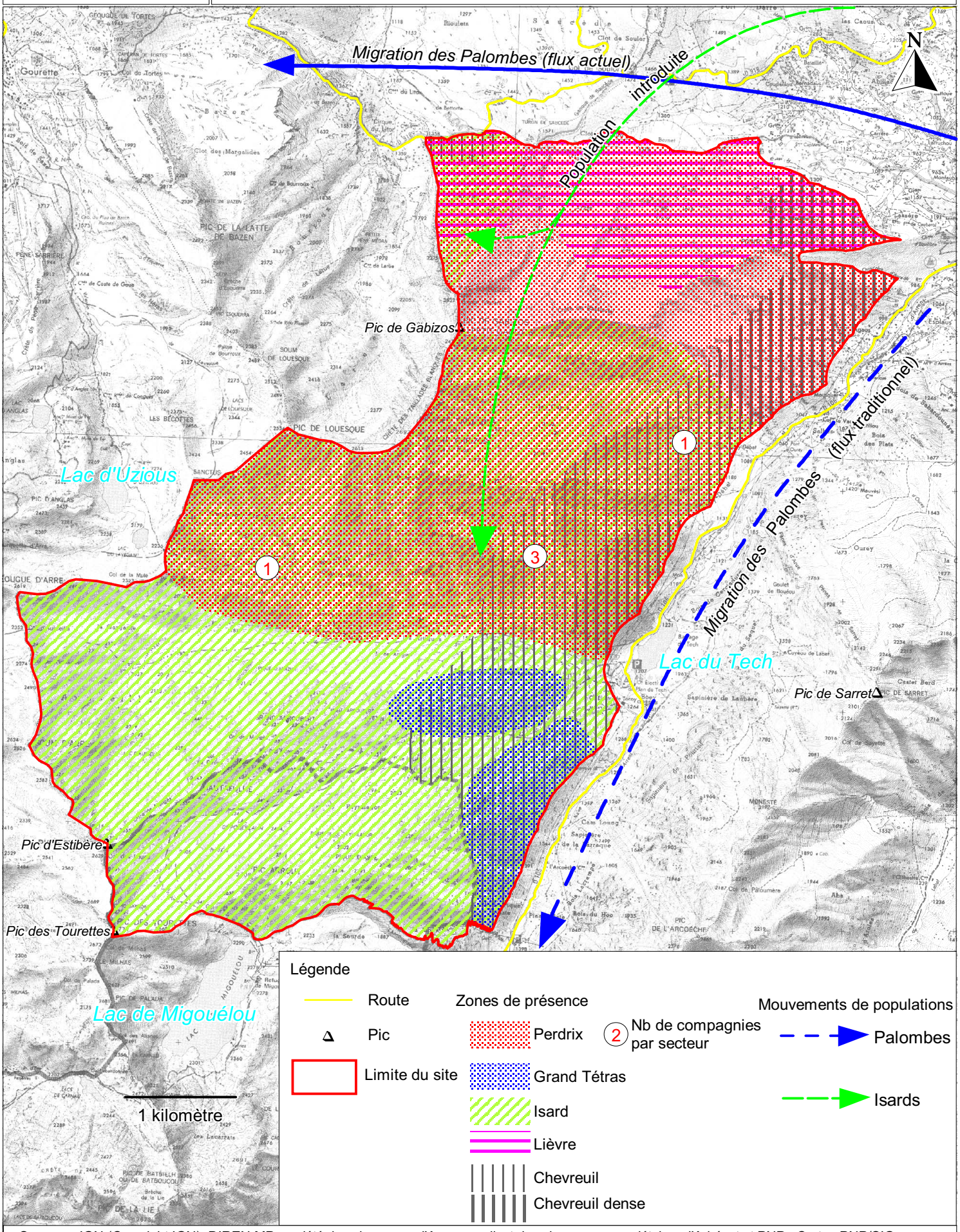


Sources : IGN (Copyright IGN) et DIREN MP, Fédération de pêche 65, GEH Adour et Gaves ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

PRESENCE DES PRINCIPALES ESPECES CHASSEES

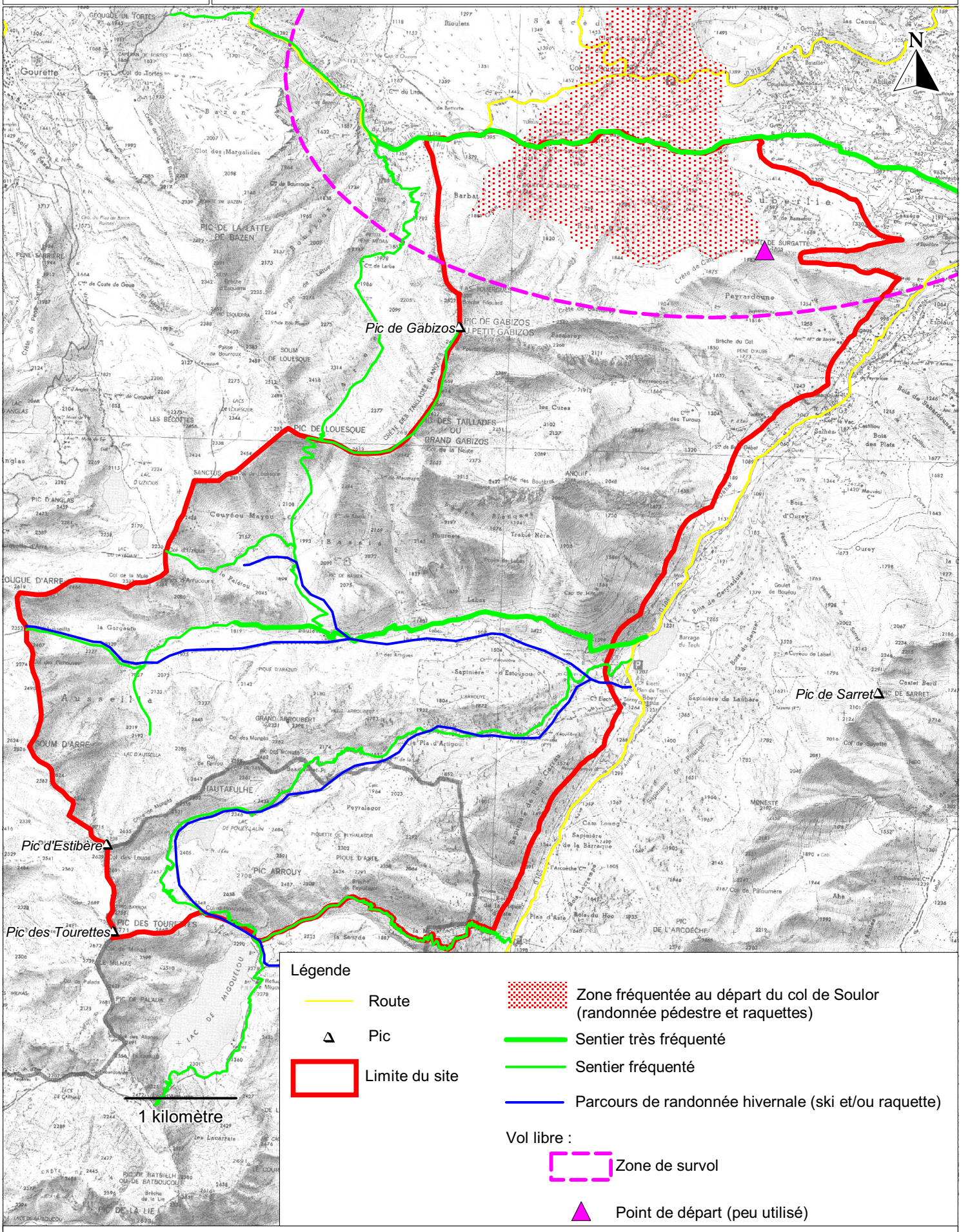


Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, société des chasseurs d'Azun, syndicat des chasseurs propriétaires d'Arbéost et PNP ; Carte : PNP/SIG

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

ACTIVITES SPORTIVES ET DE PLEIN AIR



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, Club 7ème ciel, Comité départemental du vol libre, Association Esclops d'Azun, La Balaguère et PNP ; Carte : PNP/SIG

II. FICHES HABITATS

Les "fiches habitats" permettent de rendre compte, d'une manière synthétique, des caractéristiques des habitats recensés sur un site Natura 2000 ou sur une zone d'étude déterminée. Une fiche "Habitats" sera réalisée pour toute déclinaison CORINE biotopes d'un habitat d'intérêt communautaire. Les habitats non communautaires ne feront donc pas l'objet d'une fiche, tandis que plusieurs fiches pourront être réalisées pour un habitat possédant un même code Natura 2000 mais plusieurs codes CORINE biotopes. Par exemple, les codes CORINE biotopes 35.1, 35.11, 35.12, 36.31, 36.311 et 36.312 correspondent à un seul code Natura 2000 mais feront l'objet de plusieurs fiches habitats.

Elles seront réalisées en priorité à partir des données obtenues dans les "fiches de prospection Habitat" et intégrées à la base de données "Flora". L'avis d'expert de la personne ayant réalisé la cartographie des habitats sur le site permettra d'en expliciter l'analyse.

Des fiches par grands types de formation (milieux rocheux, pelouses, landes, forêts, zones humides) seront préalablement réalisées afin de disposer d'un élément de comparaison pour chacun des types d'habitats faisant l'objet d'une fiche.

En l'état actuel du document, les fiches Habitats ne comportent qu'une information partielle. Les fiches complètes apparaîtront dans la version définitive

A. LES ZONES HUMIDES

DESCRIPTION GENERALE

Les zones humides correspondent à tous les milieux qui se caractérisent par une présence d'eau (courante ou stagnante) le plus souvent permanente, qui détermine une végétation particulière adaptée aux conditions de vie aquatique (immersion) ou sub-aquatique. Sur le site, cela correspond aux eaux courantes et dormantes, à la végétation qui leur est associée, ainsi qu'aux milieux tourbeux et aux sources.

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE ZONES HUMIDES PRESENTS SUR LE SITE

L'étendue généralement limitée des zones humides rend toute notion de surface erronée. Les surfaces cartographiées ne figurent donc pas dans le tableau ci-dessous.

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Fiche Habitat
Eaux douces	**22.1**			
Eaux oligotrophes pauvres en calcaire	22.11	Hors DH	8	Hors DH
Communautés amphibies	**22.3**			
Communautés amphibies pérennes septentrionales	22.31	3130	8	ZH 1
Lits des rivières	**24.1**			
Ruisselets	24.11	Hors DH	15	Hors DH
Zones à Truites	24.12		1	
Cours d'eau intermittents	24.16		13	
Sources	**54.1**		5	–
Sources d'eaux douces	54.11	Hors DH	4	Hors DH
Sources d'eaux douces à Bryophytes	54.111		6	
Sources calcaires	54.122		1	

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Fiche Habitat
Tourbières basses alcalines	**54.2**			
Tourbières basses alcalines pyrénéennes	54.24	7230	15	ZH 2
Bas-marais acides	**54.4**	Hors DH	3	Hors DH

LES "FICHES ZONES HUMIDES" ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

- ZH1 – Communautés amphibies pérennes septentrionales
- ZH2 – Tourbières basses alcalines pyrénéennes

Communautés amphibies pérennes septentrionales

CB : 22.31	EAUX STAGNANTES, OLIGOTROPHES A MESOTROPHES AVEC VEGETATION DU *LITTORELLETEA UNIFLORAE* ET/OU DU *ISOËTO-NANOJUNCETEA*
UE : 3130	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur les secteurs de *Pourgue* et de *Barbat* au Nord du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **8,88 ha** (0,30 % du site)
Superficie moyenne : **1,1 ha** (min 0,1 – max 5,7)
Nombre d'unité : **8 unités**

Habitat unique : 7
Mosaïque : 0
Mélange : 8

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude moyenne : 2 300 m (1 960 - 2 460 m)
Exposition préférentielle : *Indifférente*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Moyen
Sens d'évolution : Stable

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :.

ESPECES PATRIMONIALES LIEES A CET HABITAT

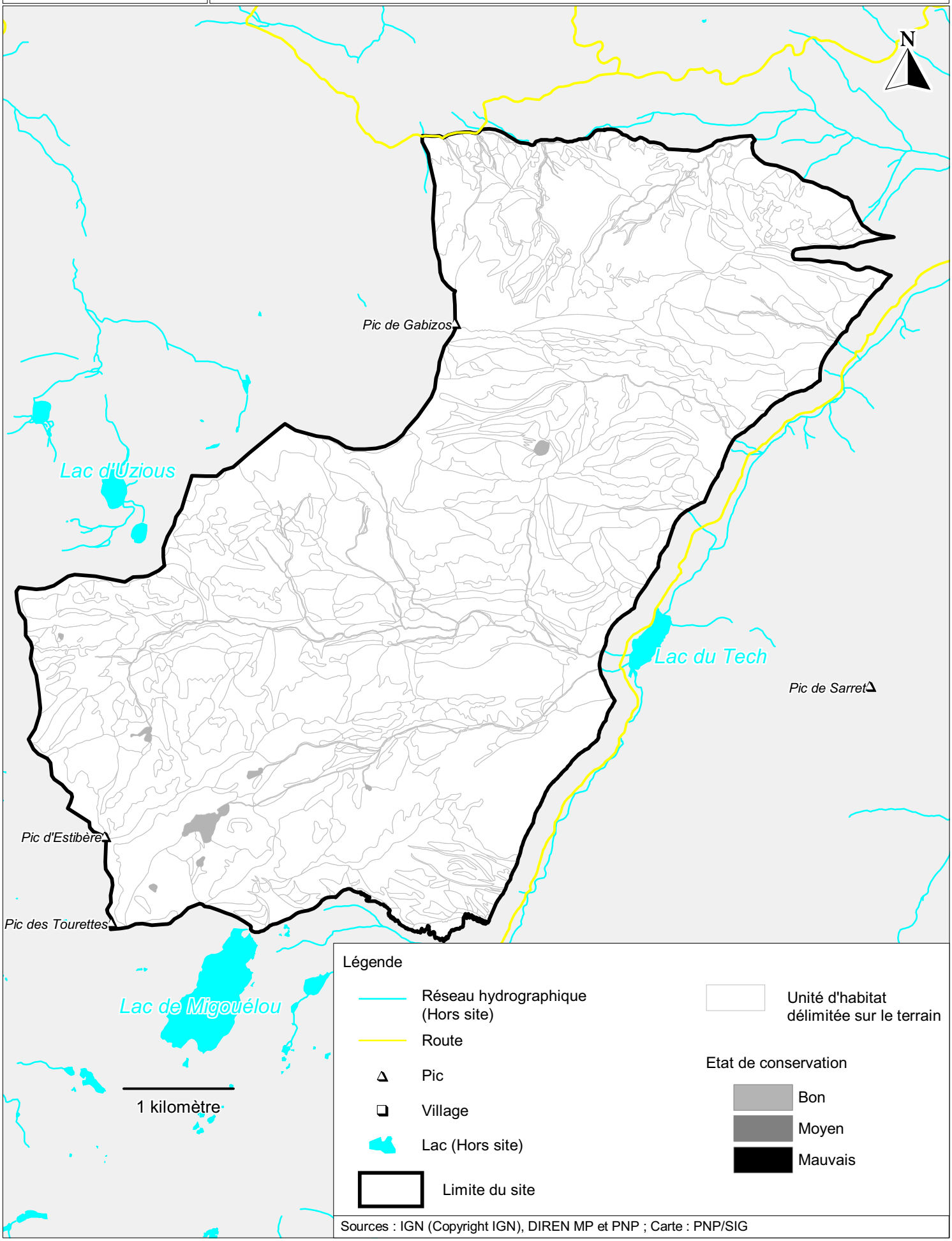
Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*)
Euprocte des Pyrénées (*Calotriton asper*)

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

22.31 (Code UE 3130) : Communautés amphibies pérennes septentrionales

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Bas-marais alcalins pyrénéens

CB : 54.24	TOURBIERES BASSES ALCALINES
UE : 7130	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur les secteurs de *Pourgue* et de *Barbat* au Nord du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

***Surface totale* : 2,99 ha** (0,10 % du site)

***Superficie moyenne* : 0,2 ha** (min 0,001 – max 1,2)

***Nombre d'unité* : 15 unités**

Habitat unique : 15
Mosaïque : 0
Mélange : 0

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude moyenne : 1 480 m (1 330 - 1 660 m)

Exposition préférentielle : *Nord*

Substrat :

Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

Communautés végétales liées à une eau alcaline, établies sur des sols gorgés d'eau, dominées par des Cypéracées calciphiles et des mousses brunes (Palustriella, Scorpidium, …). Cet habitat est souvent riche en espèces. La décomposition de la végétation dans ces milieux saturés en eau peut conduire à la formation de tourbe alcaline

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Moyen

Sens d'évolution : Stable ou négatif

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale : faible à moyenne. Zones pouvant être utilisées comme point d'abreuvement pour le bétail.

ESPECES PATRIMONIALES LIEES A CET HABITAT

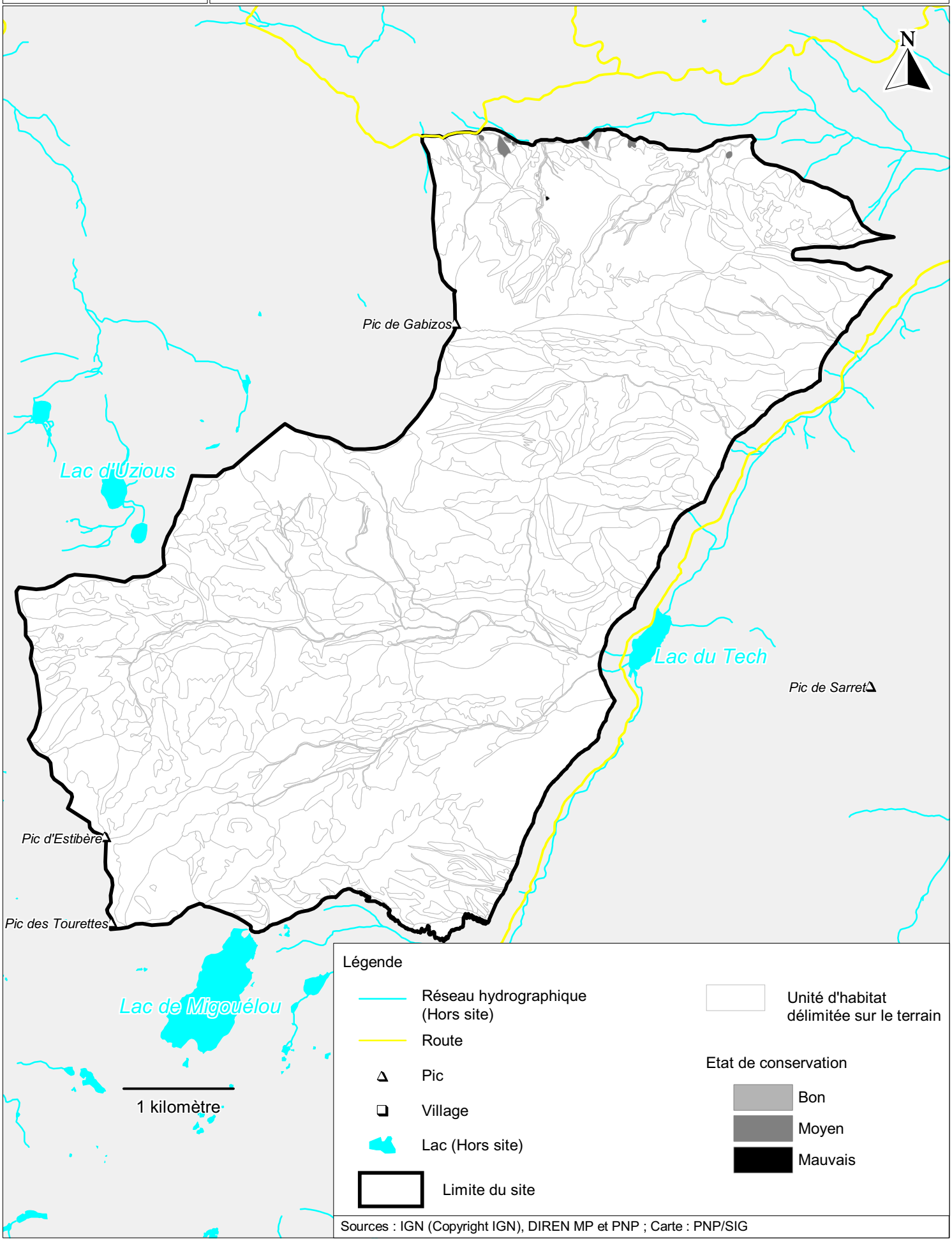
Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*)
Euprocte des Pyrénées (*Calotriton asper*)

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

54.24 (Code UE 7230) : Tourbières basses alcalines pyrénéennes

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

B. LES LANDES ET LES FOURRES

DESCRIPTION GENERALE

Les landes sont des formations végétales dominées par des arbrisseaux bas (chaméphytes), n'excédant généralement pas 1 à 1,5 m de haut. Sont assimilés à des landes les milieux dont le seuil de recouvrement par ces chaméphytes excède 20%. Une grande diversité de landes est donc représentée sur le site, tant par leur cortège végétal que par leur physionomie (degré d'ouverture).

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE LANDES ET FOURRES SUR LE SITE

Les habitats naturels de ce type couvrent un peu plus de **450 ha** sur le site, soit près de **16 %** de la superficie totale.

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de landes du site	Fiche Habitat
Landes sèches	**31.2**	4030	1	1,47	Négligeable	–
Landes sub-montagnardes à *Vaccinium*	31.21	4030	11	53,67	11%	L 1
Landes sub-montagnardes pyrénéo-cantabriques à *Vaccinium*	31.215		3	7,79	2%	
Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune	31.22		3	11,11	2%	L 2
Landes montagnardes à *Calluna* et *Genista*	31.226		19	110,77	23%	
Landes alpines boréales	**31.4**	4060	1	2,24	Négligeable	–
Landes alpines à *Vaccinium*	31.412	4060	4	9,72	2%	L 3
Landes à *Rhododendron*	31.42		37	99,18	21%	L 4
Fourrés à *Juniperus communis subsp. Nana*	31.431		10	22,01	5%	L 5
Landes à Empetrum et Vaccinium	31.44		1	13,11	3%	L 6
Landes à *Arctostaphylos uva-ursi*	31.47		1	0,92	Négligeable	L 7

Intitulé CORINE Biotopes	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de landes du site	Fiche Habitat
Fourrés	**31.8**					
Fourrés médio-européens sur sol fertile	31.81	Hors DH	1	4,56	1%	Hors DH
Landes à Fougères	31.86		2	14,72	3%	
Landes subatlantiques à Fougères	31.861		8	35,02	7%	
Fruticées à Genévriers communs	31.88	5130	7	34,23	7%	L 8
Landes à Genévriers (sur un pâturage)	31.881		5	17,5	4%	
Landes à Genévriers (au sein de landes)	31.882		4	3,91	1%	
Fourrés de Noisetiers	31.8C	Hors DH	11	25,27	5%	Hors DH
Fourrés mixtes	31.8F		1	0,25	Négligeable	

LES "FICHES LANDES" ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

- L1 – Landes sub-montagnardes à Myrtilles
- L2 – Landes à Genêt et Callunes
- L3 – Landes alpines à Myrtilles
- L4 – Landes à Rhododendrons
- L5 – Landes alpines à Genévriers nains
- L6 – Landes à Empetrum et Vaccinium
- L7 – Landes à Raisins d'ours
- L8 – Landes à Genévriers

Landes submontagnardes à Vaccinium

CB : 31.21	LANDES SECHES EUROPEENNES
UE : 4030	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **61,47 ha** (2,05 % du site)
Superficie moyenne : 4,4 ha (min 0,7 – max 13,8)
Nombre d'unité : **14 unités**

Habitat unique : 2
Mosaïque : 0
Mélange : 12

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude : 1 650 m (1 300 - 2 150 m)
Exposition préférentielle : *indifférente*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (57%)
Sens d'évolution : Stable (86%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

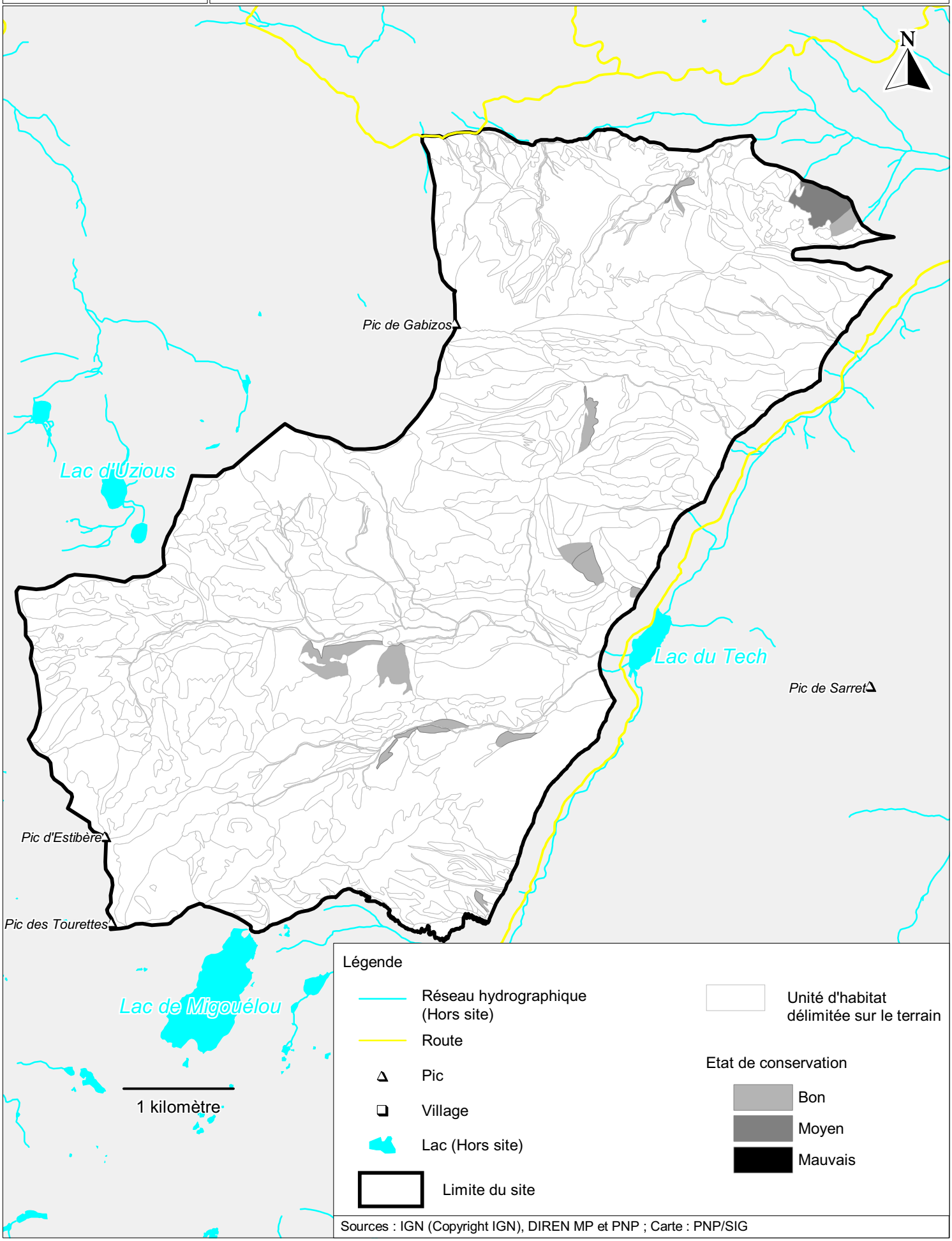
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.21 et 31.215 (Code UE 4030) : Landes sub-montagnardes à Myrtille

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune

CB : 31.22	LANDES SECHES EUROPEENNES
UE : 4030	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **121,88 ha** (4,07 % du site)
Superficie moyenne : 6,1 ha (min 1 – max 20,5)
Nombre d'unité : **22 unités**
Habitat unique : 10
Mosaïque : 2
Mélange : 10

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude : 1 540 m (1 200 - 2 220 m)
Exposition préférentielle : *Sud-Est*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (86%)
Sens d'évolution : Stable (82%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

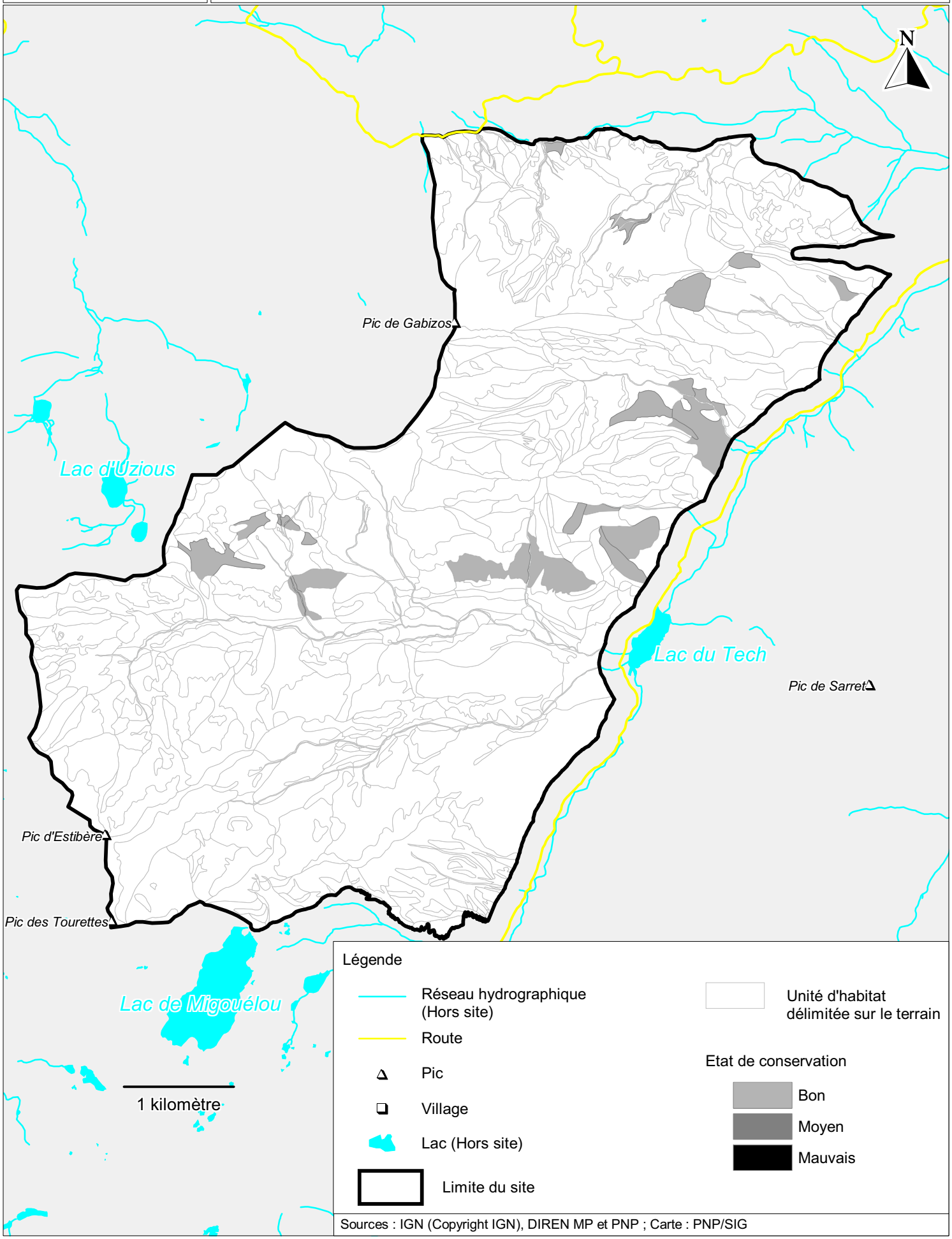
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.22 et 31.226 (Code UE 4030) : Landes à Genêt et à Callune

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Landes alpines à Vaccinium

CB : 31.412	LANDES ALPINES ET BOREALES
UE : 4060	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **9,72 ha** (0,32 % du site)
Superficie moyenne : 2,4 ha (min 1,6 – max 3)
Nombre d'unité : **4 unités**
Habitat unique : 0
Mosaïque : 0
Mélange : 4

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude : 1 720 m (1 450 - 2 050 m)
Exposition préférentielle : *indifférente*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (75%)
Sens d'évolution : Stable (50%)
Négatif (50%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

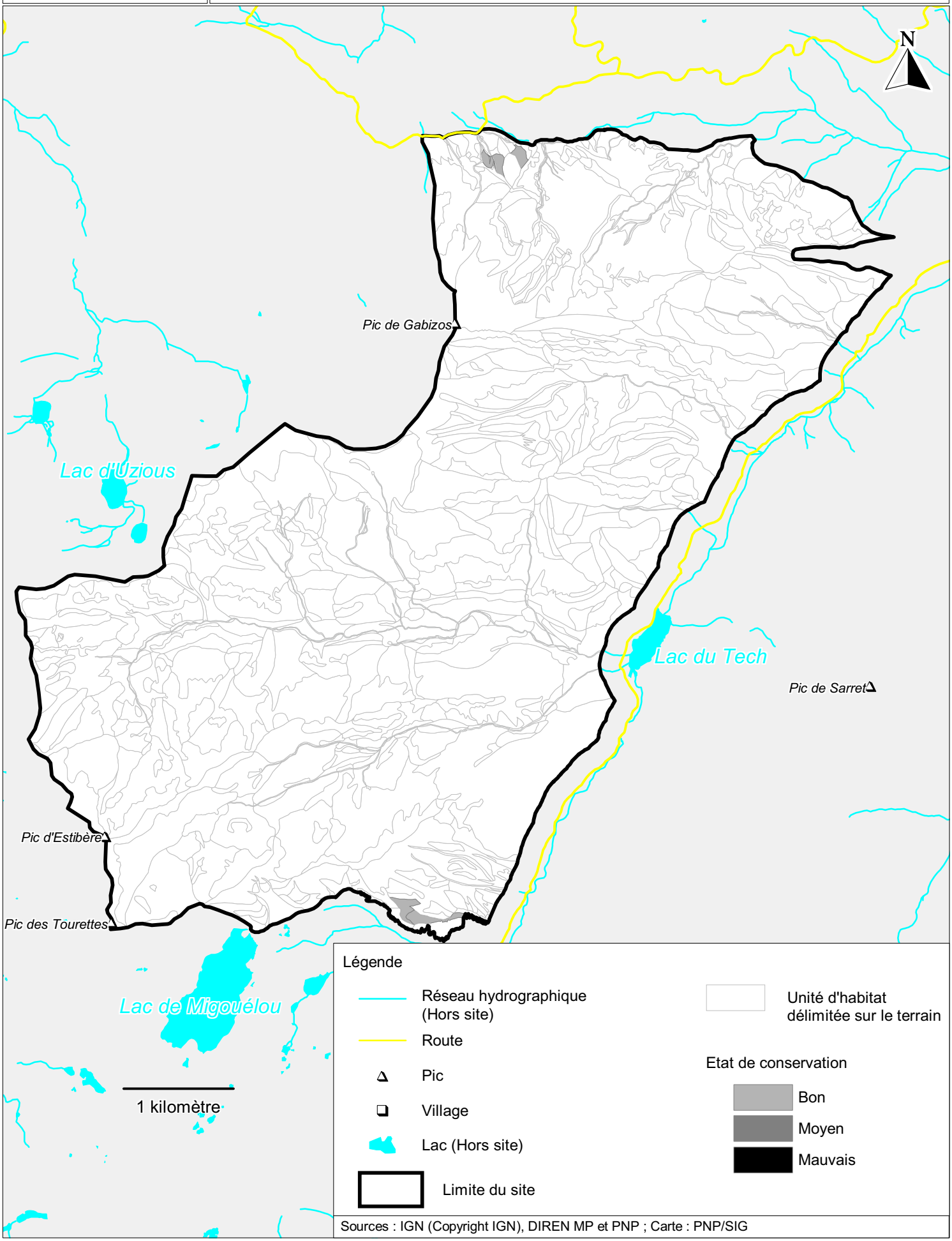
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.412 (Code UE 4060) : Landes alpines à Myrtille

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Landes à Rhododendron

CB : 31.42	LANDES ALPINES ET BOREALES
UE : 4060	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **99,18 ha** (3,31 % du site)
Superficie moyenne : 2,7 ha (min 0,2 – max 10,6)
Nombre d'unité : **37 unités**
Habitat unique : 10
Mosaïque : 8
Mélange : 19

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude : 1 800 m (1 410 - 2 480 m)
Exposition préférentielle : *indifférente*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (60%)
Sens d'évolution : Stable (62%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

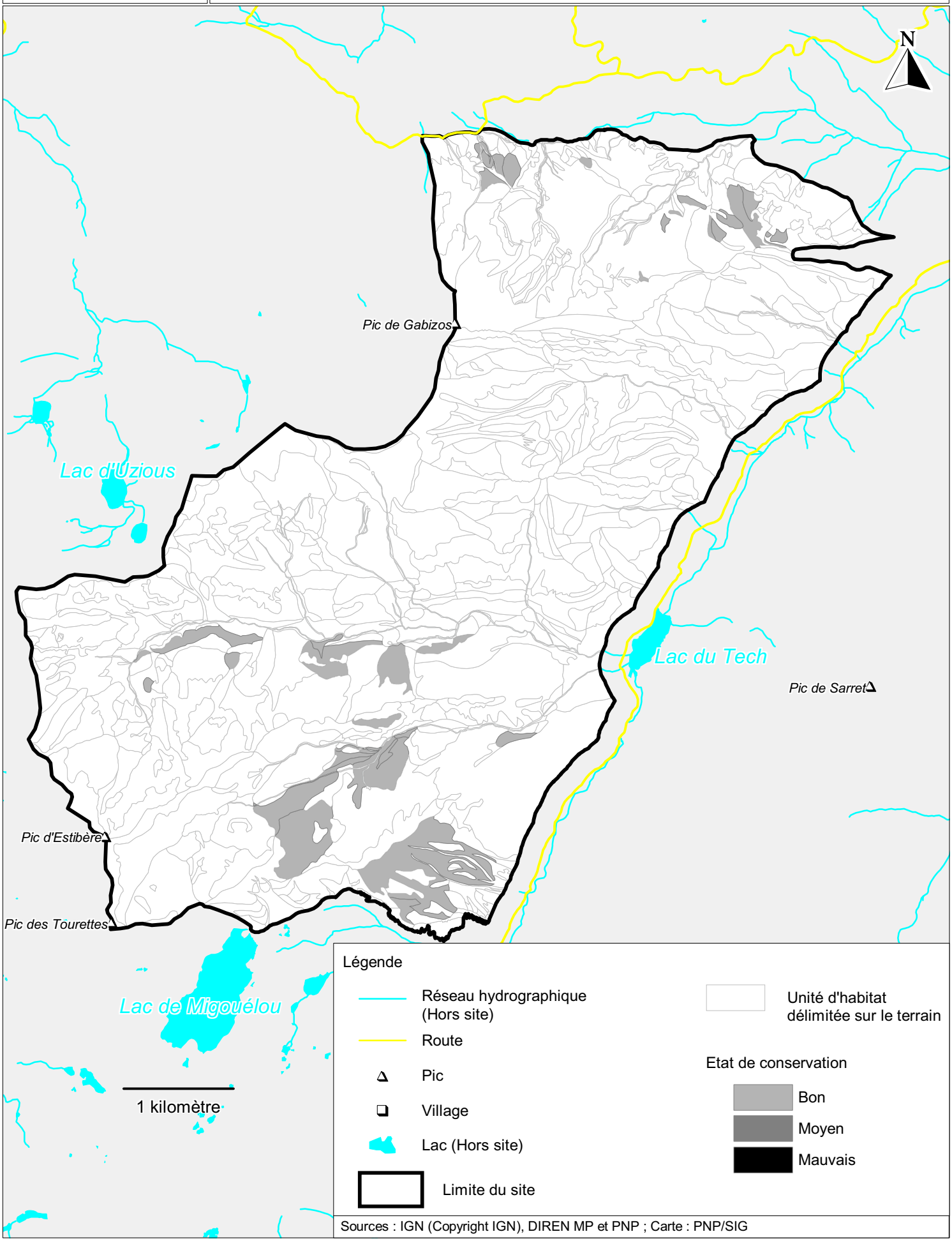
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.42 (Code UE 4060) : Landes à Rhododendron

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Fourrés à Juniperus communis subsp. nana

CB : 31.431	LANDES ALPINES ET BOREALES
UE : 4060	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **22,01 ha** (0,74 % du site)
Superficie moyenne : 2,2 ha (min 0,2 – max 8,4)
Nombre d'unité : **10 unités**

Habitat unique : 2
Mosaïque : 4
Mélange **:** 4

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude **:** 1 890 m (1 550 – 2 250 m)
Exposition préférentielle : *indifférente*
Substrat **:**
Topographie **:**

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation **:** Bon (80%)
Sens d'évolution **:** Stable (60%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

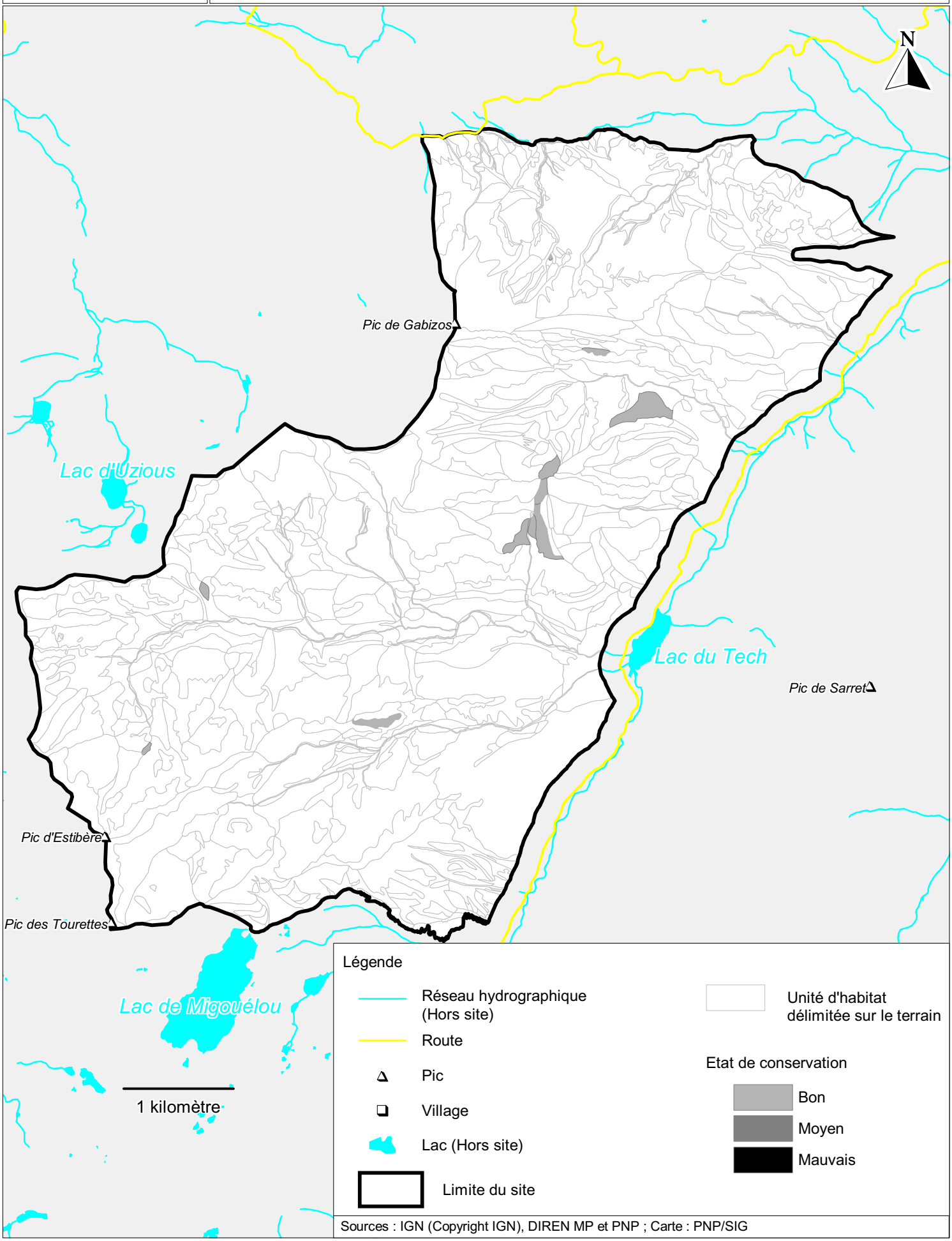
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.431 (Code UE 4060) : Landes alpines à Genivrier nain

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Landes à Empetrum et Vaccinium

CB : 31.44	LANDES ALPINES ET BOREALES
UE : 4060	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **13,12 ha** (0,44 % du site)
Superficie moyenne : **13,1 ha**
Nombre d'unité : **1 unité**
Habitat unique : 0
Mosaïque : 1
Mélange : 0

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude : 2 120 m (1 900 - 2 350 m)
Exposition préférentielle : *Nord*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : –
Sens d'évolution : –

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

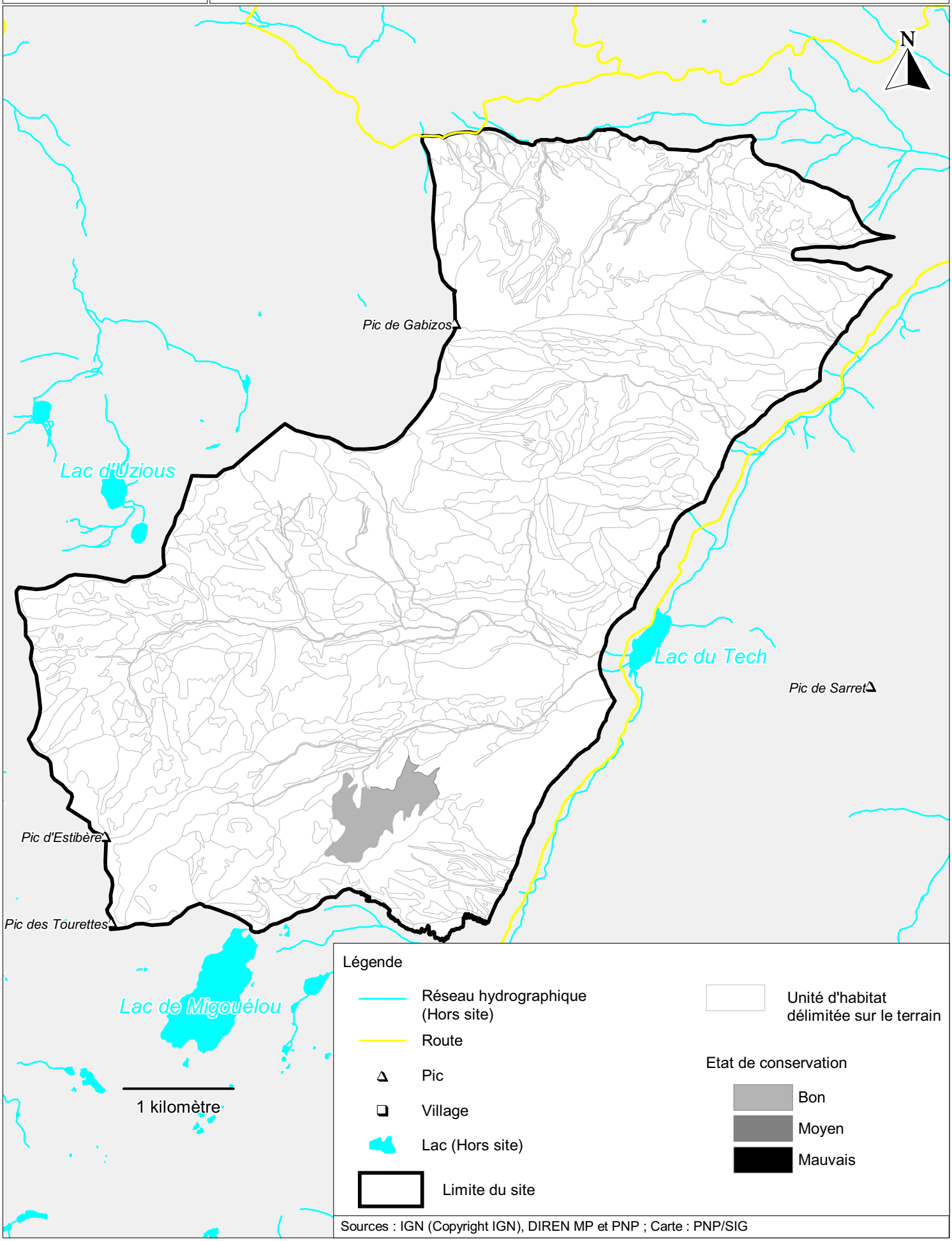
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.44 (Code UE 4060) : Landes à *Empetrum* et *Vaccinum*

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Landes à Arctostaphylos uva-ursi

CB : 31.47	LANDES ALPINES ET BOREALES
UE : 4060	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Limite Sud du site dans le secteur de *Peyralagor*

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **0,92 ha** (0,03 % du site)
Superficie moyenne : **0,9 ha**
Nombre d'unité : **1 unité**
Habitat unique : 1
Mosaïque : 0
Mélange : 0

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude moyenne : 1 810 m (1 750 - 1 870 m)
Exposition préférentielle : *Est*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (100%)
Sens d'évolution : Négatif (66%)

VALEUR D'USAGE

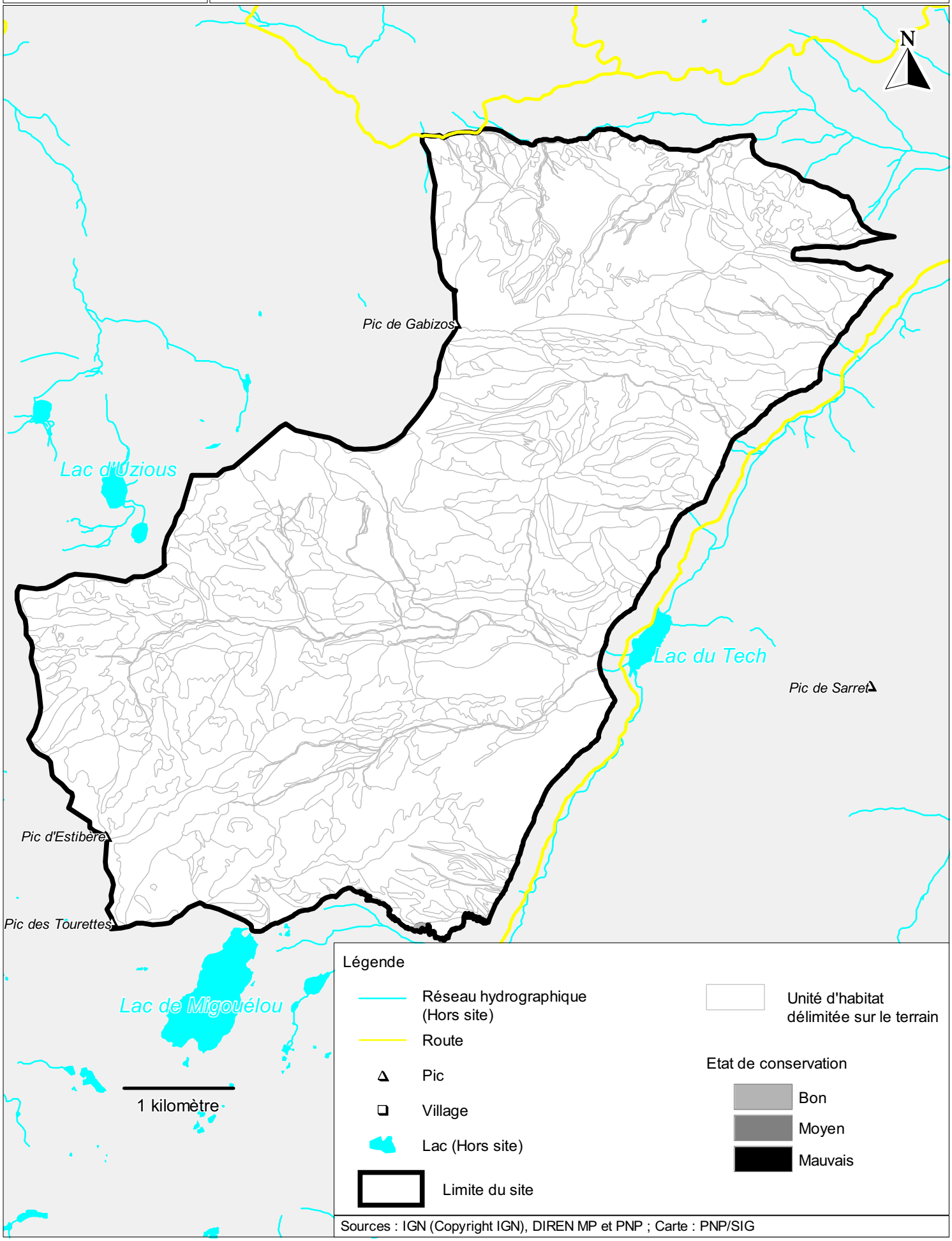
Valeur pastorale :

VALEUR D'USAGE

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.47 (Code UE 4060) : Landes à Raisin d'Ours

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Formations à Juniperus communis sur landes ou pelouses calcaires

CB : 31.88	LANDES ALPINES ET BOREALES
UE : 5130	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **55,63 ha** (1, 86 % du site)
Superficie moyenne : 3,5 ha (min 0,3 – max 14,1)
Nombre d'unité : **16 unités**

Habitat unique : 5
Mosaïque : 5
Mélange : 6

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude moyenne : 1 610 m (1 300 - 1 900 m)
Exposition préférentielle : *indifférente*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (81%)
Sens d'évolution : Stable (44%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

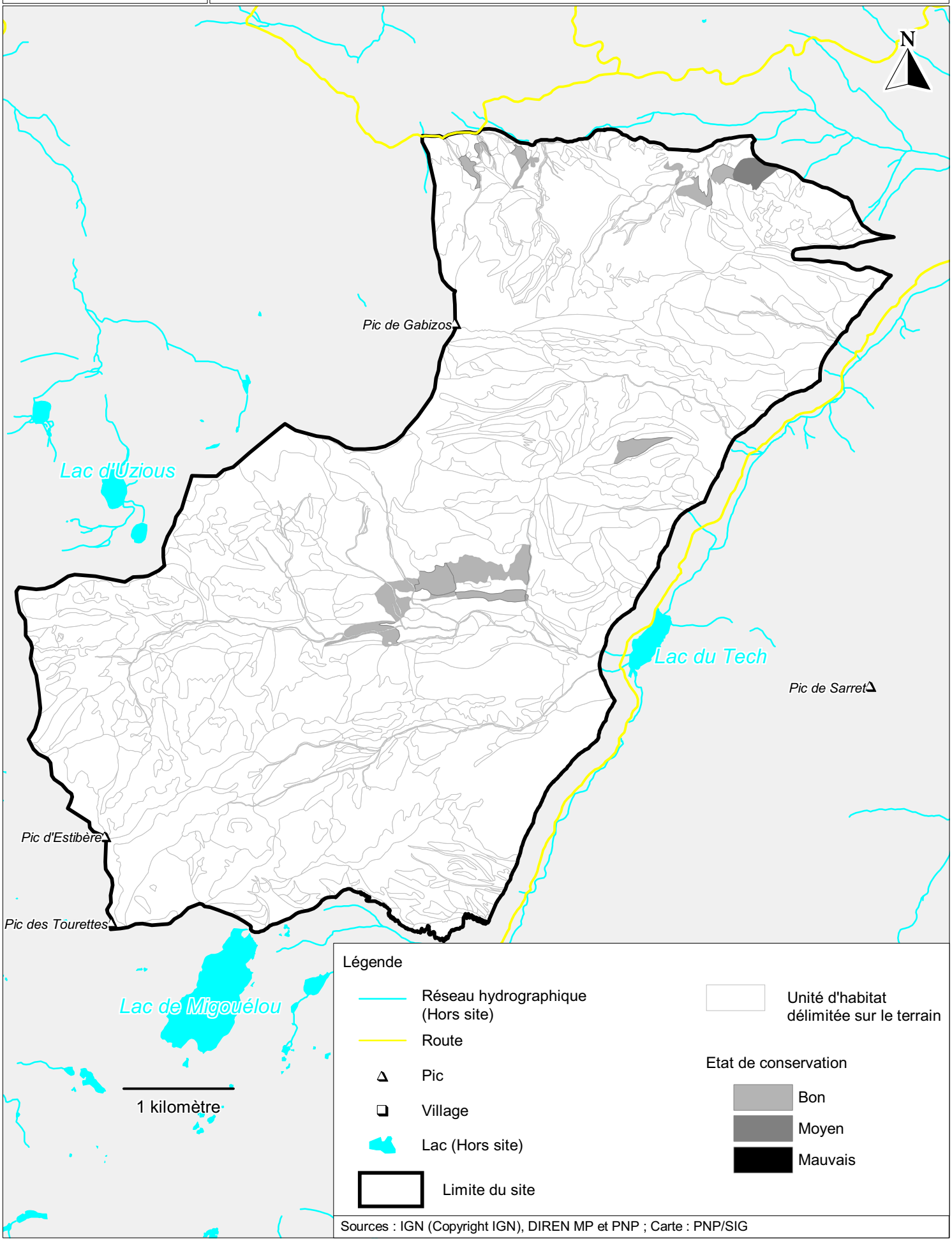
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

31.88 et 31.881 et 31.882 (Code UE 5130) : Landes à Genévriers

ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

C. LES PELOUSES ET LES PRAIRIES

DESCRIPTION GENERALE

Les pelouses et les prairies sont des milieux dominés par les plantes herbacées (Graminées, Légumineuses, Astéracées, …), qui constituent une strate n'excédant généralement pas une cinquantaine de centimètres de haut.

Remarque : lors de la cartographie des habitats naturels, seuls les milieux dont le recouvrement en essences ligneuses est inférieur à 20 % ont été assimilés à des pelouses et prairies.

LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE PELOUSES ET PRAIRIES PRESENTS SUR LE SITE

Les habitats naturels de pelouses et de prairies couvrent **1 450 ha** sur le site, soit près de **50 %** de la superficie totale.

	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de pelouses du site	Fiche Habitat
Pelouses pérennes denses et steppes medio-européennes	**34.3**					
Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	34.32	6210	12	77,15	5%	P1
Pelouses semi-sèches médio-européennes à Bromus erectus	34.322		1	2,02	Négligeable	
Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par Brachypodium	34.323		1	10,58	Négligeable	
Lisières xéro-thermophiles	34.41	Hors DH	1	7,84	Négligeable	Hors DH
Pelouses atlantiques à nard raide et groupements apparentés	**35.1**	6230*	74	369,91	26%	P2
Gazon à Nard raide	35.11	6230*	17	85,18	6%	P2
Pelouses à Agrostis-Festuca	35.12		8	32,14	2%	
Communautés des combes à neige	**36.1**					
Groupements de combes à neige alpines acidiphiles à *Carex-Gnaphalium*	36.1113	Hors DH	1	0,48	Négligeable	Hors DH
Groupements des combes à neige sur calcaires à *Arabis-Gnaphalietum*	36.121		2	2,39	Négligeable	
Groupements des combes à neige sur calcaires, à Saules en espaliers	36.122		1	2,72	Négligeable	

	Code CORINE	Code Natura 2000	Nbre unités	Surface ha	% de la surface de pelouses du site	Fiche Habitat
Groupements des affleurements et rochers érodés alpins	**36.2**	8230	8	26,83	2%	P 3
Pelouses alpines et subalpines acidiphiles	**36.3**	–	2	2,99	Négligeable	–
Gazons à Nard raide et groupements apparentés	36.31	6230*	18	102,08	7%	P 4
Tapis prairiaux mésophiles pyrénéo-alpins	36.311		8	85,31	6%	
Pelouses pyrénéo-alpines hygrophiles à Nard Raide	36.312		2	5,78	Négligeable	
Pelouses pyrénéennes fermées à *Festuca eskia*	36.314	6140	22	149,1	10%	P 5
Pelouses siliceuses thermophiles subalpines	36.33	Hors DH	6	22,82	2%	Hors DH
Pelouses à *Festuca paniculata*	36.331		1	26,04	2%	
Pelouses en gradins à *Festuca eskia*	36.332		52	241,68	17%	
Pelouses calcicoles sèches et steppes	**36.4**	6170	3	5,84	Négligeable	–
Pelouses pyrénéennes à Laîche sempervirente	36.4112	6170	5	3,29	Négligeable	P 6
Pelouses en gradins et en guirlandes	36.43		2	5,49	Négligeable	P 7
Pelouses pyrénéennes à *Festuca gautieri*	36.434		18	72,79	5%	
Mégaphorbiaies alpines et subalpines	**37.8**					
Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques	37.83	6430	2	4,88	Négligeable	P 8
Communautés alpines à Patience	37.88	Hors DH	8	38,97	3%	Hors DH
Pâtures mésophiles	**38.1**					
Pâturages continus	38.11	Hors DH	16	61,05	4%	Hors DH
Pâturages à *Cynosurus-Centaurea*	38.112		3	2,36	Négligeable	
Prairies de fauche de montagne	**38.3**	6520	1	2,88	Négligeable	P 9

LES "FICHES PELOUSES ET PRAIRIES" ASSOCIEES AUX CARTES D'ETAT DE CONSERVATION

- P1 – Pelouses sèches semi-naturelles sur calcaires
- P2 – Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés
- P3– Groupements des affleurements et rochers érodés alpins
- P4– Gazons alpins à Nard raide et groupements apparentés
- P5 – Pelouses pyrénéennes fermées à *Festuca eskia*
- P6– Pelouses pyrénéennes à Laîche sempervirente
- P7– Pelouses calcicoles sèches en gradins et en guirlandes
- P8– Mégaphorbiaies hygrophiles pyrénéo-ibériques
- P9– Prairies de fauches de montagne

Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides

CB : 34.32	PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES
UE : 6210	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **89,75 ha** (3 % du site)
Superficie moyenne : 6,4 ha (min 1,6 – max 17,4)
Nombre d'unité : **12 unités**
Habitat unique : 10
Mosaïque : 2
Mélange : 2

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude : 1 600 m (1 100 - 2 070 m)
Exposition préférentielle : *Nord-Est*
Substrat :
Topographie :

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (86%)
Sens d'évolution : Stable (93%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

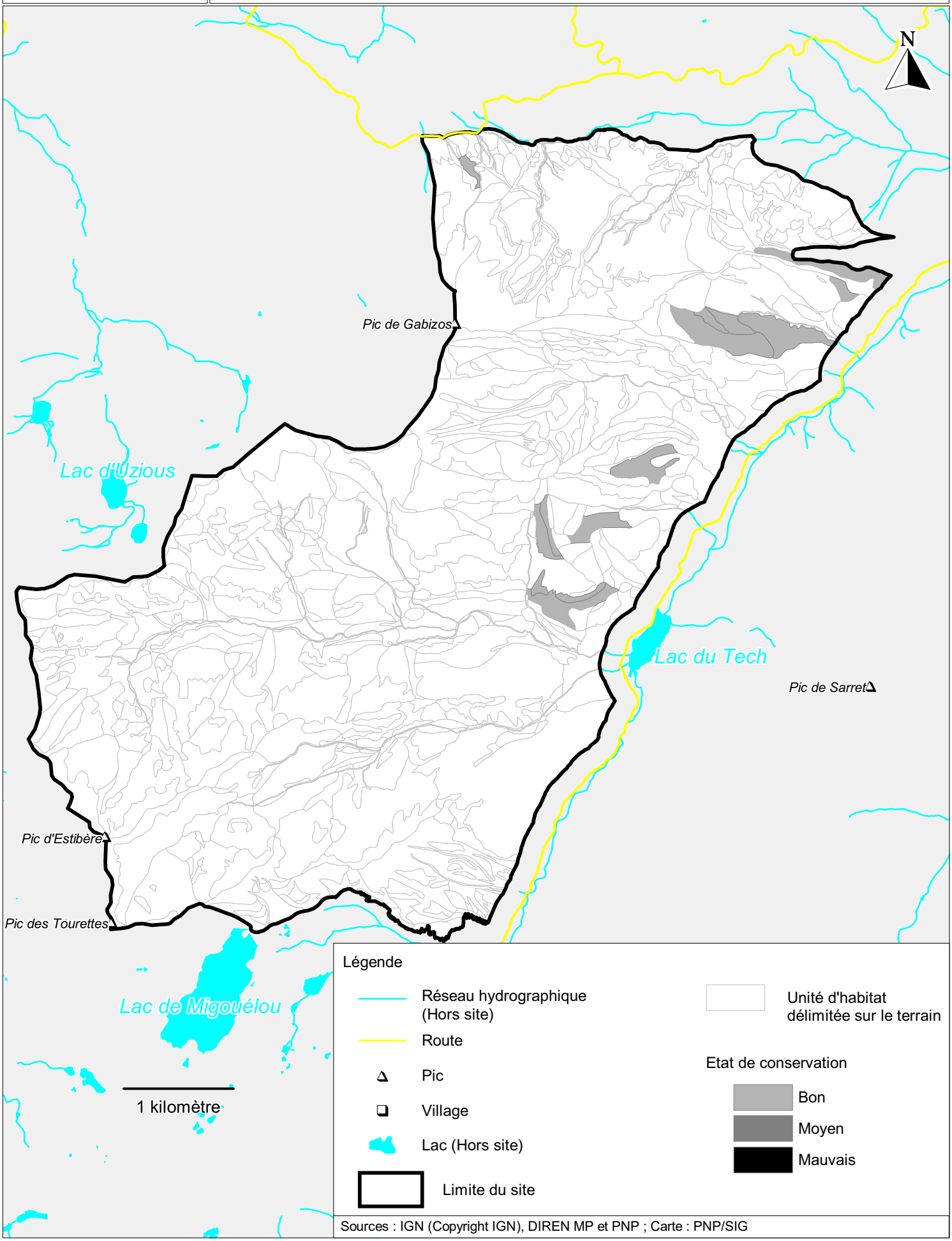
VALEUR D'USAGE

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

34.32 et 34.322 et 34.323 (Code UE 6210) : Pelouses sèches semi-naturelles sur calcaire

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Gazons atlantiques à Nard raide et groupements apparentés

CB : 35.1	PELOUSES ACIDIPHILES MONTAGNARDES DES PYRENEES
UE : 6230*	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire **prioritaire si riche en espèces**

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **487,23 ha** (16,28 % du site)

Superficie moyenne : 4,9 ha (min 0,2 – max 52,4)

Nombre d'unité : **99 unités**

Habitat unique : 45
Mosaïque : 21
Mélange : 33

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude moyenne : 1 620 m (1 150 - 2 300 m)

Exposition préférentielle : *indifférente*

Substrat : granites et calschistes (sols acides ou décalcifiés)

Topographie : replats et bas de versants

DESCRIPTION DE L'HABITAT

Pelouses acidiphiles denses, rases, des replats et bas de versants, généralement établies sur sols profonds, acides ou décalcifiés. Elles constituent l'essentiel des pâtures à bovins de l'étage montagnard sur le site

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

V

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

V

Photo : LE MOAL T.

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation : Bon (66%)

Sens d'évolution : Stable (66%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale : moyenne à forte, selon l'abondance en espèces fourragères graminéennes (Agrostide vulgaire, Fétuque rouge) et légumineuses (trèfles et lotiers). A l'inverse, la valeur fourragère de ces pelouses diminue à mesure que s'accroît la proportion en Nard raide

Remarque : Ces milieux constituent les pâtures les plus riches du site à l'étage montagnard, et sont majoritairement bien pâturées sur le site

VALEUR D'USAGE

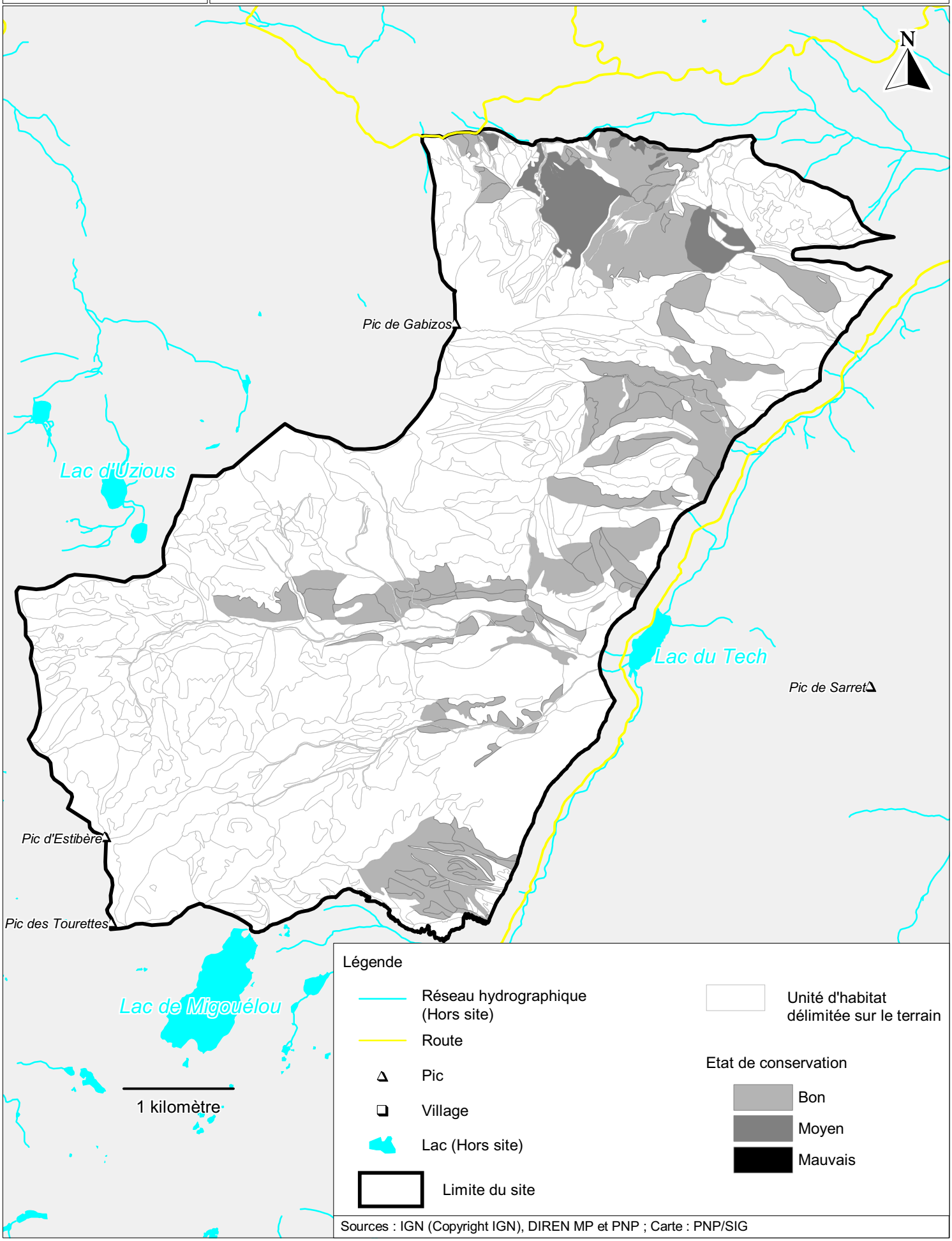
Richesse en insectes principalement concernant les Lépidoptères et les Orthoptères.

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

35.1 et 35.11 et 35.12 (Code UE 6230*) : Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés

LOCALISATION ET ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS



Légende

- Réseau hydrographique (Hors site)
- Route
- Pic
- Village
- Lac (Hors site)
- Limite du site
- Unité d'habitat délimitée sur le terrain

Etat de conservation

- Bon
- Moyen
- Mauvais

Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP et PNP ; Carte : PNP/SIG

Groupements des affleurements et rochers érodés alpins

CB : 36.2	ROCHES SILICEUSES AVEC VEGETATION PIONNIERE DU SEDO-SCLERANTHION OU DU SEDO ALBI-VERONICION DILLENII
UE : 8230	ANNEXE I (DIRECTIVE HABITATS)

STATUT

Habitat d'intérêt communautaire

LOCALISATION SUR LE SITE

Sur l'ensemble du site.

SUPERFICIE ET OCCURENCE

Surface totale : **26,83 ha** (0,9 % du site)
Superficie moyenne : 3,4 ha (min 0,7 – max 10,5)
Nombre d'unité : **8 unités**
Habitat unique : 1
Mosaïque : 3
Mélange **:** 4

CONDITIONS STATIONNELLES

Altitude **:** 2 230 m (1 570 - 2 520 m)
Exposition préférentielle : *Nord-Est*
Substrat **:**
Topographie **:**

DESCRIPTION DE L'HABITAT

ESPECES CARACTERISANT CET HABITAT

DECLINAISON PHYTOSOCIOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Etat de conservation **:** Bon (50%)
Sens d'évolution **:** Stable (100%)

VALEUR D'USAGE

Valeur pastorale :

VALEUR D'USAGE

III. FICHES ESPECES

A. LES ESPECES VEGETALES

1. L'ASTER DES PYRENEES

- La carte de répartition
- La fiche espèces

2. LA BUXBAUMIE VERTE

- La carte de répartition
- La fiche espèces

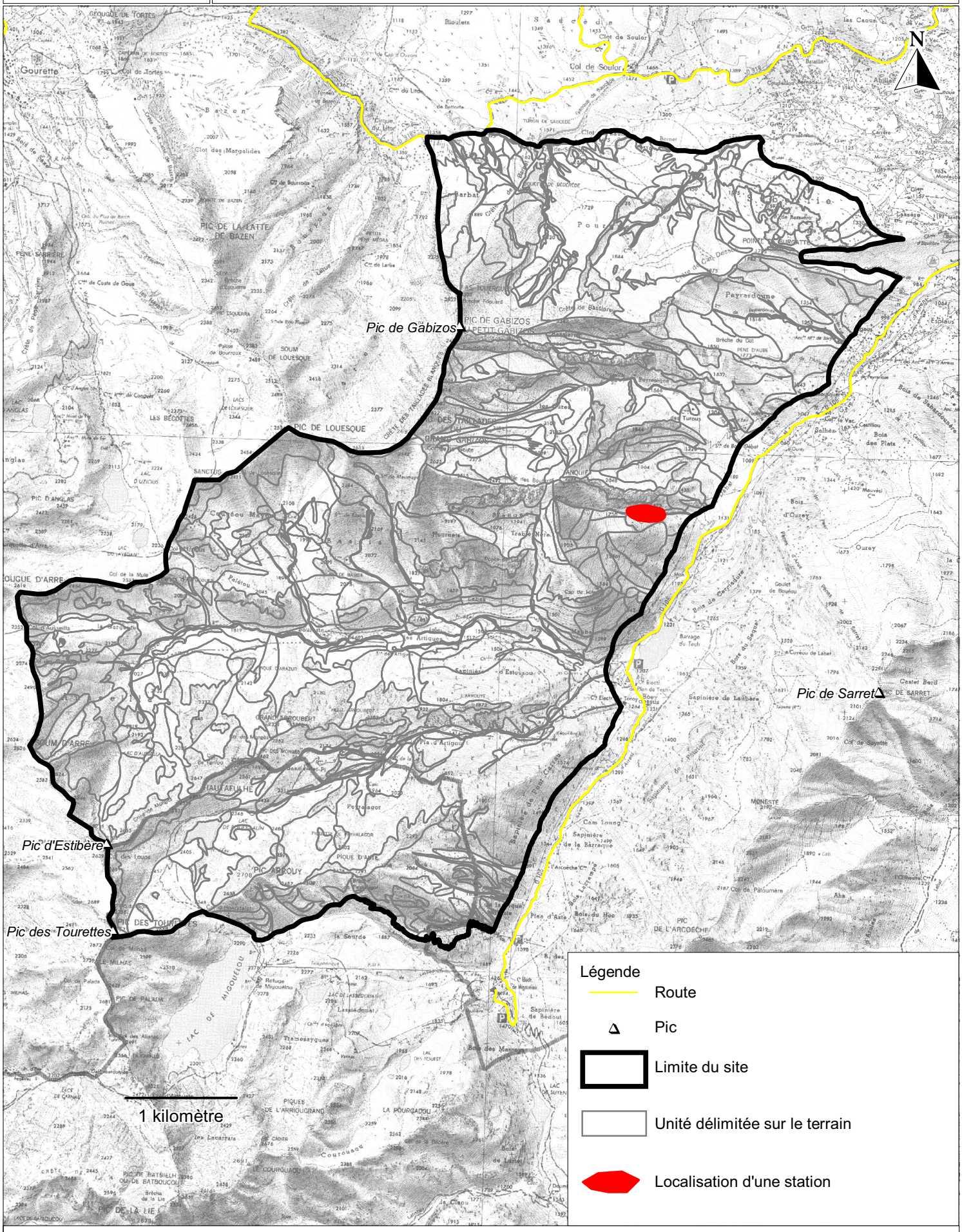
3. L'ANDROSACE HIRSUTE

- La carte de répartition

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

LOCALISATION DE LA STATION D'ASTER DES PYRENEES



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

ASTER DES PYRENEES — *Aster pyrenaeus* Desf. ex DC. — 1802*

STATUT DE L'ESPECE

Annexe II (**espèces prioritaire**) et IV de la Directive Habitats

Annexe I de la Convention de Berne

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 20/01/82, modifié par l'arrêté du 31/08/95

Cotation UICN : Monde : en danger France : en danger

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : Grande plante pubescente hérissée et très feuillée, vivace, à souche forte, haute de 40 à 80 cm. Les inflorescences portent de grands capitules, jaunes à longues ligules bleu ou lilas rayonnantes, disposés en corymbe. Ils s'épanouissent tardivement (août-sept.). Les feuilles velues, lancéolées, sont élargies et embrassantes à la base, dentées dans le haut. La plante est vivace.

Habitat : L'Aster des Pyrénées est une espèce thermo-héliophile, généralement établie sur fortes pentes, au pied de falaises, sur des vires ou des combes suspendues. On le trouve du haut de l'étage collinéen jusqu'à la base de l'étage subalpin, sur substrats calcaires, avec des sols rocailleux, assez frais une partie de l'année, dans des pelouses à hautes herbes plus ou moins boisées.

Habitats de l'espèce sur le site :

« Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonement sur calcaires » (CB 34.332J) UE 6210
« Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique » (CB 62.12) UE 8210

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce endémique des Pyrénées centro-occidentales françaises et de la Cordillère Cantabrique.
14 stations de l'espèce ont été recensées en France à ce jour.

Une unique population est actuellement recensées sur le site dans le Vallon de Tachet.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Fermeture du milieu par les ligneux (noisetiers notamment)
  - Récolte possible par les collectionneurs de plantes rares.
  - Abroutissement possible par les herbivores sauvages (chevreuils, isards,…)
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Acquérir des connaissances sur les capacités de reproduction et de maintien de cette espèce.
  - Conserver activement la population de cette espèce très menacée sur le site.
  - Préciser la taille de la population, suivre l'évolution des stations.

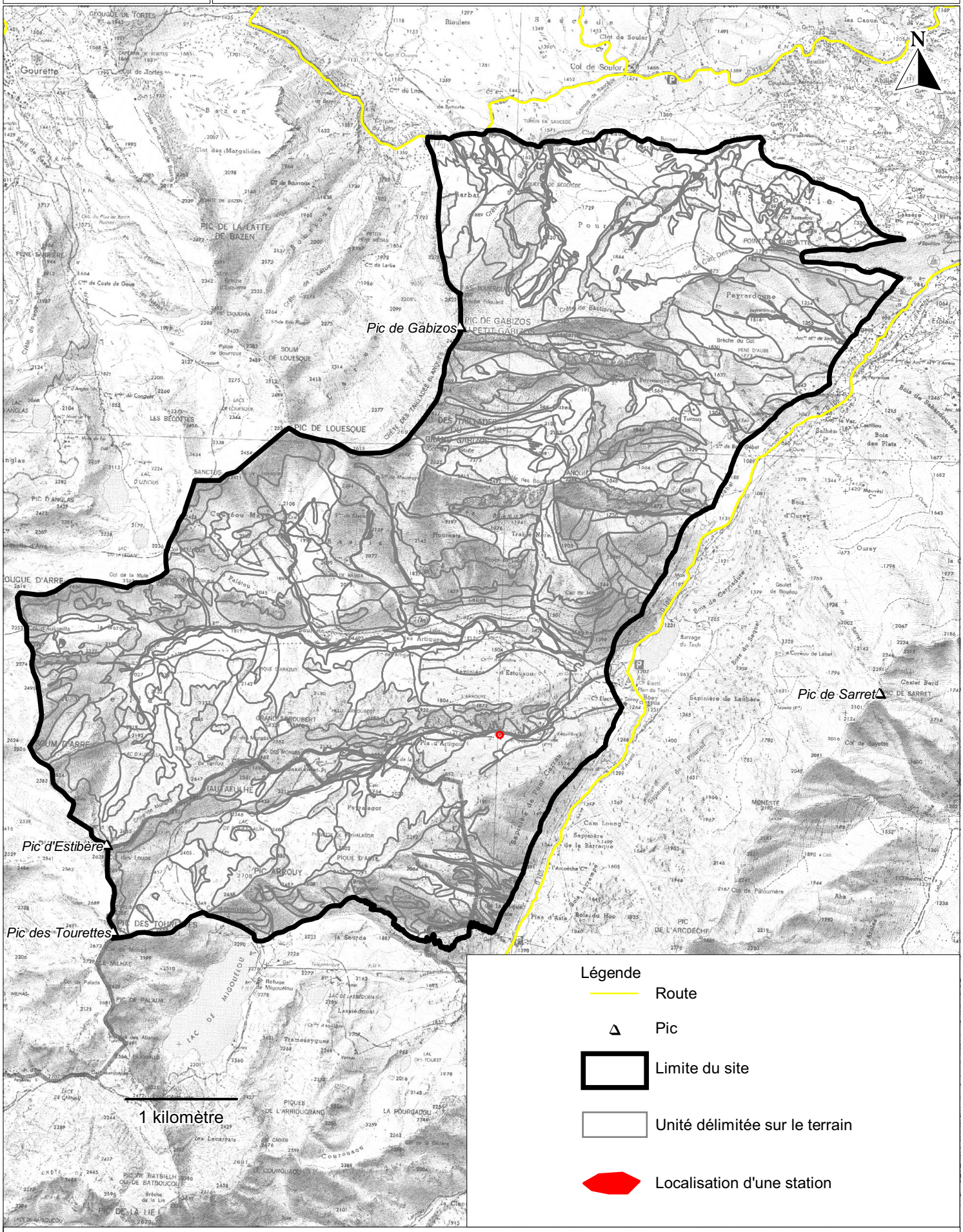
PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Fiche Action E1 : «Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du Vallon de Tachet »
- ***Acteurs concernés :***
  Conservatoire Botanique Pyrénéen, Parc National des Pyrénées

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

LOCALISATION DE LA STATION DE BUXBAUMIE VERTE



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

Buxbaumie verte *Buxbaumia viridis* Brid ex Moug. et Nestl. 1386

STATUT DE L'ESPECE

Annexe II et IV de la Directive Habitats

Annexe I de la Convention de Berne

Liste rouge de"*European committee for the conservation of Bryophytes*"

Cotation UICN : Europe : vulnérable France : menacée

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : *Buxbaumia viridi*s est une petite Bryophyte de la famille des Buxbaumiacées. Généralement sur le terrain, il n'est possible de repérer cette mousse que par la petite capsule (sporophyte) dressée. Elle est constituée d'une urne renflée oblongue de 0,5 à 0,7 cm de long portée par une soie ne dépassant pas 1 cm.

Habitat *:* La Buxbaumie verte est une espèce pionnière qui, dans les Pyrénées, investit les troncs pourrissants décortiqués de conifères (Sapin, Épicéa, Pin), au pH bas (entre 3,5 et 6,0 environ) et ayant une forte teneur en eau (65 à 90%). Elle s'établit en situation ombragée à très ombragée et en conditions de forte humidité atmosphérique (forte nébulosité). Elle ne se développe en revanche pas sur les bois morts encore sur pied.

Habitats de l'espèce sur le site : Des prospections supplémentaires pourraient permettre d'inventorier plus précisément les deux habitats d'intérêt communautaire pouvant accueillir cette espèce: **9120** - **Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus** (CB. 41.12), et **9430 - Forêts de Pins de montagne des soulanes pyrénéennes** (CB 42.424)

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce boréo-montagnarde, des étages montagnard à subalpin [de 600-900 à 1800 m], largement répandue dans l'ensemble du centre de l'Europe et dans plusieurs zones de l'hémisphère boréal. En France, l'aire de répartition de l'espèce est strictement cantonnée aux massifs montagneux (Vosges, Jura, Alpes, Massif central, Pyrénées et Corse)..

Une unique population est actuellement recensées sur le site dans la sapinière de Pont Carrau.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

La Buxbaumie verte est une espèce caractéristique de groupements saprolignicoles pionniers à forte "patrimonialité" (à *Scapania umbrosa*, *Lophozia ascendens* (Livre Rouge), *Calypogeia suecica*). Sa préservation garantit donc celle de l'ensemble du remarquable cortège qui lui est associé.

- ***Facteurs en jeu :***
  - L'espèce est sensible aux fortes éclaircies du couvert forestier, et à toute opération brutale de gestion forestière
  - Certains peuplements forestiers peuvent apparaissent comme trop artificialisés au vu des exigences des groupements pionniers les plus caractéristiques.

La découverte récente de cette espèce sur le site ne permet pas de savoir si les populations sont en déclin ou en augmentation. De plus, la quantité de sporophytes par station peut varier considérablement d'une année sur l'autre.

- ***Objectifs conservatoires :***
  - Mieux connaître la répartition de cette espèce sur l'ensemble du site.
  - Réfléchir à la nécessité de suivre l'évolution des populations de *Buxbaumia viridis*.
  - Favoriser des interventions de gestion minimales permettant l'évolution naturelle des peuplements et surtout de ses vieux arbres.

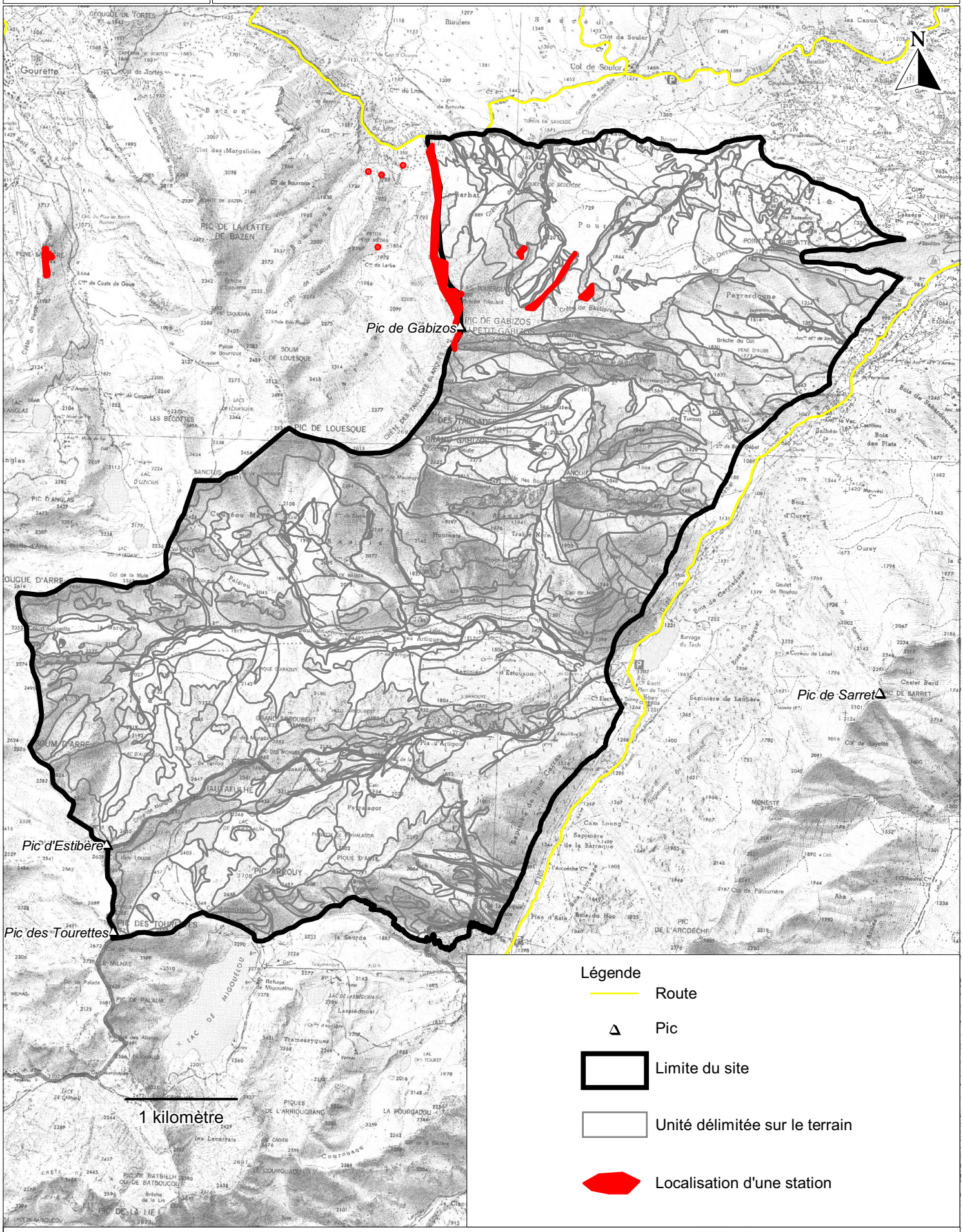
PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Fiche Action E4 : «Initier et compléter les inventaires et les suivis des groupes les moins bien connus»
- ***Acteurs concernés :***
  Conservatoire Botanique Pyrénéen, Parc National des Pyrénées, Bryoloques expert

Les Pyrénées
Parc National

SITE NATURA 2000 "GABIZOS" (FR7300921) PROPOSE AU TITRE DE LA DIRECTIVE "HABITATS"

LOCALISATION DES STATIONS D'ANDROSACE HIRSUTE



Sources : IGN (Copyright IGN), DIREN MP, OGM et PNP ; Carte : PNP/SIG

B. LES ESPECES ANIMALES

1. LE DESMAN DES PYRENEES

- La carte de répartition
- La fiche espèces

2. LE GRAND RHINOLOPHE

- La carte de répartition
- La fiche espèces

3. LE VESPERTILION A OREILLES ECHANCREES

- La carte de répartition
- La fiche espèces

4. LE GRAND MURIN

- La carte de répartition
- La fiche espèces

5. LE LEZARD MONTAGNARD DES PYRENEES

- La carte de répartition
- La fiche espèces

6. LES ESPECES DE L'ANNEXE IV DE LA DIRECTIVE HABITAT

- La carte de répartition

Euprocte de Pyrénées, Crapaud accoucheur, Lézard des murailles, Molosse de Cestoni, Noctule de Leisler, Oreillard roux , Pipistrelle commune, Sérotine commune, Vespère de Savi, Vespertilion à moustaches, Vespertilion de Daubenton, Vespertilion de Natterer

Les cartes de localisation des espèces apparaîtront dans la version définitive

DESMAN DES PYRENEES — *Galemys pyrenaicus* Geoffroy — 1301

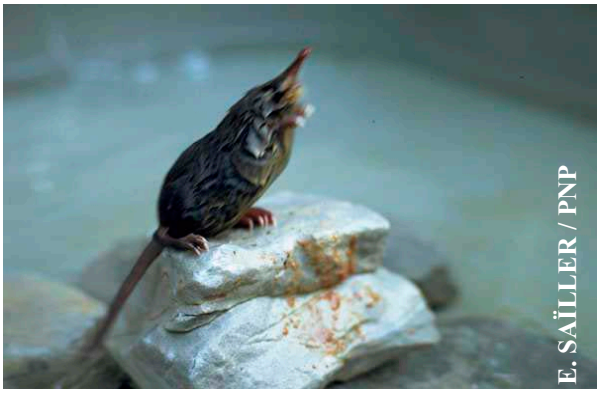
STATUT DE L'ESPECE

Annexe II et IV de la Directive Habitats

Annexe II de la Convention de Berne

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Cotation UICN : Monde : vulnérable France : rare



DESCRIPTION ET HABITAT

Description : Le Desman est le plus gros insectivore aquatique de France. D'un poids de 50-80 g pour une longueur de 24-29 cm, queue comprise. Pelage dense et lustré, dos brun foncé brillant, ventre gris argenté. Le museau est prolongé par une trompe raide, plate et flexible de 20 mm de long dotée de vibrisses. Pattes postérieures longues, pieds palmés avec de grandes griffes. Queue écailleuse, légèrement aplatie avec quelques poils.

Habitat : Le Desman vit dans les zones montagneuses bien « arrosées » où les précipitations annuelles dépassent 1000 mm à régime pluvio-nival. Il fréquente préférentiellement les rivières et torrents pyrénéens à cours rapide, aux eaux permanentes, froides et oligotrophes et bien oxygénées. Ces rivières présentent un débit avec un pic automnal et un pic au printemps. L'espèce est cependant susceptible d'occuper d'autres milieux : lacs naturels et artificiels d'altitude, marécages, rivières souterraines ou rivières temporaires.

Habitats de l'espèce sur le site : « Ruisselets » (CB 24.11)
« Zones à truites » (CB 24.12),
« Cours d'eau intermittents » (CB 24.16)
« Eaux oligotrophes pauvres en calcaire » (CB 22.11)

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce endémique présente sur les deux versants des Pyrénées et de la Cordillère Cantabrique. Sa répartition s'étend jusqu'au Nord du Portugal.

Deux observations ont été effectuées sur le site, sur les secteur de *Bouleste* et de *Pouey Laun* et trois autres dans sa périphérie immédiate, au Nord et à l'Est du site.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Compétition alimentaire possible avec les populations de Salmonidés introduits pour la pêche.
  - Pollution organique des cours d'eau et plans d'eau par rejets d'eaux usées ou déjections du bétail.
  - Dégradation des berges et accès aux cours d'eau par piétinement par le bétail.
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Garantir la qualité de l'eau et l'intégrité physique du système hydrologique.
  - Acquérir des connaissances sur la répartition de cette espèce, son évolution et sur son habitat.

PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Fiche Action E3 : *« Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique »*
- ***Acteurs concernés :***
  Sociétés de pêche locales et fédération départementale, EDF, GEH, Parc National des Pyrénées

GRAND RHINOLOPHE *Rhinolophus ferrumequinum* Schreber 1304

STATUT DE L'ESPECE

Annexe II et IV de la Directive Habitats

Annexe II de la Convention de Berne

Annexe II de la Convention de Bonn

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Cotation UICN : Monde : faible risque France : vulnérable

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : C'est le plus grand des Rhinolophes européens, d'un poids allant de 17 à 34 g pour une envergure de 35 - 40 cm. il est caractérisé par son appendice nasal en forme de fer à cheval. Au repos, il s'enveloppe presque entièrement dans ses ailes et ressemble à un cocon pendu de près de 10 cm de long. Pelage dorsal gris-brun, ventre gris-blanc.

Habitat : Le Grand Rhinolophe, pour ses gîtes d'estivage et reproduction, est surtout anthropophile (combles, greniers, toitures) alors qu'il est quasi exclusivement troglophile pour ses gîtes d'hibernation (carrières, grottes, mines). Ses terrains de chasse sont des zones semi-ouvertes de type bocage avec linéaire arboré en continu, des prairies rases pâturées ou de fauche. Présence nécessaire de zones humides. Régime alimentaire très varié et très fluctuant selon les saisons.

Habitats de l'espèce sur le site : « Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4),
« Prairie de fauche montagnarde » (38.3),
« Hêtraies sapinières acidiphiles hygrophiles» (41.12).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce présente dans toute l'Europe de l'Ouest jusqu'à la Crête et au Maghreb. Présente dans tous les départements français mais particulièrement abondante dans l'Ouest et le Sud-ouest.

Une présence irrégulière en hiver a été constatée sur le site dans une cavité sur le secteur de *Peyrardoune*.

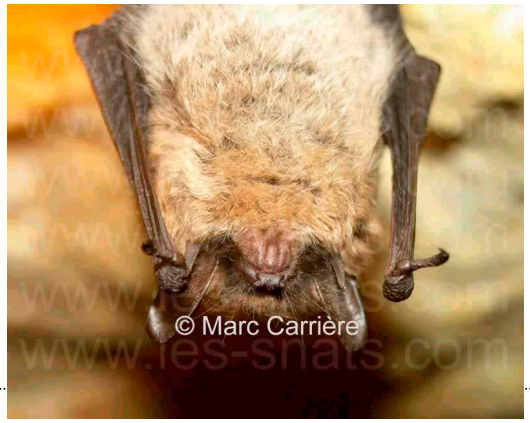
FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Evolution des milieux prairiaux et fermeture des zones de clairière ou allées et pistes en forêts.
  - Impact des produits de traitement du bétail sur les ressources alimentaires.
  - Impact des traitements sanitaires forestiers et modalités de la gestion forestière.
  - Impact des opérations de rénovation du petit bâti rural et de la fermeture des cavités naturelles et artificielles.
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Acquérir des connaissances sur les habitats et la répartition de cette espèce.
  - Maintenir l'accès et entretenir les bâtiments pouvant servir de gîtes autour du site (granges, maisons).
  - Conserver une structure forestière et paysagère répondant aux besoins trophiques de l'espèce.
  - Préciser l'utilisation des milieux, suivre l'évolution de la fréquentation.

PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Aucune action particulière n'a été proposée.
  Il s'agira d'intégrer la présence et les exigences de ces espèces dans la gestion forestière et pastorale notamment.
- ***Acteurs concernés :***
  ONF, Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées et SFEPM, Parc National des Pyrénées.

VESPERTILION A OREILLES ECHANCREES *Myotis emarginatus* Geoffroy 1321



STATUT DE L'ESPECE

Annexe II (espèce prioritaire) et IV de la Directive Habitats

Annexe II de la Convention de Berne

Annexe II de la Convention de Bonn

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Cotation UICN : Monde : vulnérable France : vulnérable

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : Le Vespertilion à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne, d'un poids allant de 7 à 15 g pour une envergure de 22 – 25 cm. Les oreilles possèdent une échancrure aux 2/3 du bord externe du pavillon, le tragus atteint presque l'échancrure. Le pelage est laineux et gris-brun, plus ou moins teinté de roux sur le dos. Peu de différences de coloration entre le dos et le ventre.

Habitat : L'espèce est très ubiquiste pour ses gîtes d'estivage et reproduction. Elle est très peu sensible au bruit et à la lumière (on la trouvera dans des maisons, des écoles, des carrières; ..). Elle est plus troglophile pour ses gîtes d'hibernation (carrières, grottes, mines, galeries). Ses terrains de chasse sont des zones très variées : lisières de massifs forestiers, parcs, bocages. A besoin de la présence de l'eau. Régime alimentaire très spécialisé et quasi-exclusif sur les diptères (mouches) et arachnides.

Habitats de l'espèce sur le site : « Hêtraies-sapinières acidiphiles » (41.12),
« Prairie de fauche montagnarde » (38.3),
« Forêts montagnardes et subalpines de Pin à crochets » (42.4).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce présente dans toute l'Europe de l'Ouest mais peu abondante. Sa répartition présente de grandes disparités. Populations de faible importance dans le Sud-Ouest.

Plusieurs contacts d'animaux en chasse ont été établis sur le site notamment dans le secteur d'*Aste* et autour du lac de du *Tech*.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Evolution des milieux forestiers et fermeture des zones de clairière ou allées et pistes en forêts.
  - Impact des traitements sanitaires forestiers et modalités de la gestion forestière.
  - Impact possible des produits de traitement sanitaire du bétail.
  - Maintien de l'accès aux bâtiments et cavités naturelles et artificielles autour du site.
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Acquérir des connaissances sur les habitats et la répartition de cette espèce.
  - Conserver une structure forestière et paysagère répondant aux besoins trophiques de l'espèce.
  - Préciser l'utilisation des milieux, suivre l'évolution de la fréquentation.

PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Aucune action particulière n'a été proposée.
  Il s'agira d'intégrer la présence et les exigences de ces espèces dans la gestion forestière et pastorale notamment.
- ***Acteurs concernés :***
  ONF, Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées et SFEPM, Parc National des Pyrénées.

GRAND MURIN — *Myotis myotis* Borkhausen — 1324

STATUT DE L'ESPECE

Annexe II et IV de la Directive Habitats

Annexe II de la Convention de Berne

Annexe II de la Convention de Bonn

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Cotation UICN : Monde : menacée France : vulnérable

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : Le Grand Murin est l'un des plus grands chiroptères français, d'un poids allant de 20 à 40 g pour une envergure de 35 – 43 cm. Il est caractérisé par des oreilles longues et larges, un museau, des oreilles et un patagium brun – gris. Le pelage est épais et court, de couleur gris - brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc – gris.

Habitat : Le Grand Murin, pour ses gîtes d'estivage et de reproduction, est soit anthropophile (combles, greniers, toitures) soit troglophile (grottes, cavités mines, carrières, galeries). Pour ses gîtes d'hibernation, il est quasi exclusivement troglophile (carrières, grottes, mines). Ses terrains de chasse sont des zones à couvert herbacé ras : forêts sans sous-bois, futaies de feuillus ou mixtes à végétation herbacée ou buissonnante rare, pelouses, prairies rases. Régime alimentaire à base de coléoptères, orthoptères, araignées et opilions chassés au sol.

Habitats de l'espèce sur le site : Le Grand Murin se pourvoit en proies dans des zones plutôt thermophiles : les pelouses calcicoles alpines et subalpines (**36.4** et **36.41**), silicicoles (**36.314**), ainsi que dans les forêts de pins à crochets à sous-bois de raisin d'ours (42.42). Les landes ouvertes (**31.226**) sont également utilisées ainsi que les prairies de fauche montagnardes (38.3).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce allant de la Péninsule ibérique jusqu'en Turquie. Absente de Scandinavie, Afrique du Nord et des îles britanniques.

Plusieurs contacts ont été établis sur le site notamment dans le secteur d'*Aste*.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Fermeture des milieux prairiaux et développement des sous-bois ou fermeture des zones de clairière.
  - Impact possible des produits de traitement du bétail sur les ressources alimentaires.
  - Impact des traitements sanitaires forestiers et modalités de la gestion forestière.
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Acquérir des connaissances sur les habitats et la répartition de cette espèce.
  - Conserver une structure forestière et paysagère répondant aux besoins trophiques de l'espèce.
  - Préciser l'utilisation des milieux, suivre l'évolution de la fréquentation.
  - Conserver la qualité des prairies de fauche et limiter les intrants nitrophiles.

PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Aucune action particulière n'a été proposée.
  Il s'agira d'intégrer la présence et les exigences de ces espèces dans la gestion forestière et pastorale notamment.
- ***Acteurs concernés :***
  ONF, Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées et SFEPM, Parc National des Pyrénées.

LEZARD MONTAGNARD DES PYRENEES *Iberolacerta bonnali* Lantz 1995

STATUT DE L'ESPECE

Annexe II et IV de la Directive Habitats

Annexe II de la Convention de Berne

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Cotation UICN : Monde : vulnérable France : rare

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : Espèce identifiée depuis 1993, le Lézard montagnard pyrénéen est un petit lézard de 6-7 cm de long (museau – cloaque), de couleur brun noisette sur le dos avec souvent des reflets argentés ou dorés. La coloration des flancs est brun foncé à noir, la gorge est souvent immaculée ainsi que la face ventrale. La queue est lisse et gris beige uni. Des confusions sont possibles avec le Lézard des murailles (les femelles) et avec le Lézard vivipare.

Habitat : Le Lézard montagnard pyrénéen vit entre 1600 et 3000 m d'altitude. Saxicole et rupicole, il affectionne les éboulis rocheux, les lits de torrents et de ruisseaux asséchés, les pelouses écorchées voire les landes rases ou pinèdes ouvertes pour peu que ces milieux comprennent des zones d'éboulis et pierriers.

Habitats de l'espèce sur le site : « Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival » (61.1),
« Eboulis calcaires pyrénéens » (61.34),
« Dalles rocheuses » (62.3),
« Pelouses calcicoles alpines et subalpines » (36.4).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce endémique des Pyrénées centro-occidentales présente de la Haute-Garonne à la limite des Pyrénées-Atlantiques.

Plusieurs stations sont actuellement recensées sur le site notamment dans le secteur d'*Ausseilla* et autour du lac de *Pouey Laun*.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Compétition interspécifique avec le Lézard des murailles.
  - Fermeture du milieu par la lande et les arbustes, ou développement d'un tapis monotone et dense de graminées coloniales.
  - Impact possible des produits de traitement du bétail sur les ressources alimentaires.
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Assurer le maintien de l'état favorable des habitats de l'espèce.
  - Acquérir des connaissances sur les habitats et la répartition de cette espèce.

PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Aucune action particulière n'a été proposée.
  Il s'agira d'intégrer la présence et les exigences de ces espèces dans la gestion pastorale essentiellement.
- ***Acteurs concernés :***
  Nature Midi Pyrénées, Société Herpétologique de France, Parc National des Pyrénées.

EUPROCTE DES PYRENEES *Calotriton asper* Gray

STATUT DE L'ESPECE

Annexe IV de la Directive Habitats

Annexe II de la Convention de Berne

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Cotation UICN : Monde : rare France : rare

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : Grosse « salamandre » de 15 cm de long, à la peau gris-vert souvent rugueuse et cornée. La queue est comprimée et épaisse. Présence souvent d'une ligne jaune le long du dos et de la queue. La couleur du ventre varie de l'orange au gris crème avec plus ou moins de taches noires. Présence d'une griffe au bout des doigts. Les jeunes ont souvent la peau noire et une ligne dorsale jaune vif.

Habitat : L'Euprocte vit dans les zones humides de montagne et dans les cours d'eau à débit faible mais bien oxygénés et froids. Peut être rencontré dans les ruisselets avec vasques et pierres, les déversoirs de lacs, les zones de tourbières. Accomplit son cycle reproducteur dans l'eau mais hiverne sur terre dans des galeries ou des fentes de rochers humides. Certaines populations sont souterraines toute l'année à basse altitude.

Habitats de l'espèce sur le site : « Ruisselets » (CB 24.11),
« Zones à truites » (CB 24.12),
« Cours d'eau intermittents » (CB 24.16),
« Eaux oligotrophes pauvres en calcaire » (CB 22.11).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce endémique présente sur les deux versants des Pyrénées, rencontrée de 500 à 2500 m d'altitude.

L'espèce est probablement présente dans de nombreux cours d'eau du site. Toutefois, il semble important de préciser l'abondance en différents points du site et définir des zones d'importance et de sensibilité où les impacts anthropiques devront probablement être limités.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Compétition alimentaire (et prédation) avec les populations de Salmonidés introduits pour la pêche
  - Pollution organique des cours d'eau et plans d'eau par rejets d'eaux usées ou déjections du bétail.
  - Dégradation des berges et accès aux cours d'eau par piétinement par le bétail
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Préciser la taille des populations, suivre leur évolution.
  - Conserver activement les populations sur les zones menacées, voire restaurer les populations d'Euprocte sur des sites alevinés en dehors des recommandations de gestion.

PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Fiche Action E2 : *« Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site».*
  Fiche Action E3 : *« Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique ».*
  Fiche Action H1 : *« Conservation et suivi des habitats humides du secteur de Pourgue ».*
- ***Acteurs concernés :***
  Société Herpétologique de France, Sociétés de pêche locales et fédération départementale, Communes, Parc National des Pyrénées.

CRAPAUD ACCOUCHEUR *Alytes obstetricans* Laurenti

STATUT DE L'ESPECE

Annexe IV de la Directive Habitats

Annexe II de la Convention de Berne

Protection nationale (annexe I) par arrêté du 17/04/81, article 1er modifié

Cotation UICN : Monde : rare France : rare

DESCRIPTION ET HABITAT

Description : Petit crapaud trapu de 4 cm de long, à la peau pustuleuse et à l'aspect gris-vert, parfois tachetée de verdâtre ou de rouge-orange. Œil à iris doré et pupille verticale. Disque tympanique bien visible.

Habitat *:* Le Crapaud accoucheur fréquente un grand nombre de milieux mais affectionne les substrats meubles ou fragmentés avec de nombreux abris : talus de pierres et de galets, murs de pierre, éboulis, gravières abandonnées. Souvent près des habitations humaines. Se reproduit dans des mares, fossés, abreuvoirs, ruisseaux, bras morts ... parfois dans des contextes dégradés.

Habitats de l'espèce sur le site :

« Ruisselets » (CB 24.11),
« Zones à truites » (CB 24.12),
« Cours d'eau intermittents » (CB 24.16),
« Eaux oligotrophes pauvres en calcaire » (CB 22.11),
« Sources d'eau douce » (CB 54.1),
« Bas-marais alcalins pyrénéens » (CB 54.24).

REPARTITION GEOGRAPHIQUE ET LOCALISATION SUR LE SITE

Espèce présente en Europe de l'Ouest, dans sa partie méridionale, elle ne dépasse pas le sud de l'Allemagne. Le Crapaud accoucheur peut monter haut en altitude (plus de 2500 m).

Deux stations ont été identifiées sur le site, sur les secteur de *Bouleste* et de *Pouey Laun* et trois autres dans sa périphérie immédiate, au Nord et à l'Est du site.

FACTEURS EN JEU ET OBJECTIFS CONSERVATOIRES

- ***Facteurs en jeu :***
  - Compétition alimentaire (et prédation) avec les populations de Salmonidés introduits pour la pêche.
  - Pollution organique des cours d'eau et plans d'eau par rejets d'eaux usés ou déjections du bétail.
  - Dégradation des berges des cours d'eau par piétinement par le bétail.
- ***Objectifs conservatoires :***
  - Préciser la taille des populations, suivre leur évolution.
  - A la lumière des résultats de ces suivis, conserver activement les populations sur les zones menacées (mise en place d'aménagements, voire exclusion d'alevinage, …), voire restaurer les populations de Crapaud accoucheur.

PRECONISATION S DE GESTION CONSERVATOIRE

- ***Actions proposées :***
  Fiche Action E3 : *« Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique ».*
- ***Acteurs concernés :***
  Société Herpétologique de France, sociétés de pêche locales et Fédération départementale, Parc National des Pyrénées.

CONCLUSION

Le massif du Gabizos est parcouru par plusieurs dizaines d'éleveurs, de chasseurs et de pêcheurs ainsi que par de nombreux randonneurs et naturalistes qui reconnaissent la qualité de ce territoire de haute montagne pour des attraits divers. Qu'il s'agisse de la qualité d'un quartier de pâturage apprécié des brebis, de la richesse d'un secteur à Perdrix grise, de la qualité d'une "zone à truite", de la beauté du panorama sur la vallée du *Tech* depuis *Cap de Hite* ou de l'abondance en Aster des Pyrénées sur le vallon du *Tachet*, ce territoire d'altitude regorge de "qualités" que chacun apprécie ou valorise à travers sa propre sensibilité.

A la fin des années 1990, lorsque ce territoire est intégré à un ensemble de sites destinés à constituer le réseau Natura 2000, c'est l'intérêt biologique de ces vallons qui est mis en évidence. En effet, le caractère de haute montagne de ce site permet la présence d'habitats naturels et d'espèces rares, vulnérables ou en danger dans leur aire de répartition que l'Europe a pour mission de conserver.

Dans un premier temps, la qualification de l'intérêt biologique de ce massif des Hautes-Pyrénées a suscité chez les acteurs locaux la crainte légitime de perdre leur capacité à agir directement sur ce territoire. Exprimée lors des premières réunions de lancement de cette démarche, cette crainte a peu à peu fait place à un certain intérêt. En effet, basé sur une compréhension de l'ensemble des dimensions d'un espace (environnementale, économique, sociale, culturelle, …), le Document d'Objectifs vise la construction d'un projet de territoire. En apportant une expertise naturaliste sur ce site, l'opérateur du Document d'Objectifs n'a fait que nommer, caractériser et localiser les éléments d'un paysage étroitement dépendants des conditions physiques et humaines locales. Or, ces conditions évoluent simultanément avec les bouleversements que connaît la vallée : déprise agricole, ouverture au tourisme, modifications des pratiques en estives… Ce constat a mis l'accent sur la nécessité d'approfondir la connaissance de l'activité agro-pastorale, ce qui a donné lieu à la réalisation d'un diagnostic pastoral.

Après pratiquement trois années de travail mené sur le site, quatre enjeux majeurs, liés aux interactions entre les milieux, les espèces et les activités, ont pu être mis en évidence :

- le premier enjeu concerne le **maintien des milieux ouverts à forte valeur patrimoniale** afin de lutter contre les dynamiques de fermeture et d'uniformisation du paysage. Cet enjeu majeur souligne la nécessité de soutenir l'activité agricole et pastorale sur l'ensemble du massif où la valeur économique et humaine comme le patrimoine naturel dépendent entièrement de l'activité pastorale.

- la diversité des habitats naturels rencontrés sur le site se traduit également du point de vue des espèces et le **maintien de sites favorables aux espèces prioritaires et remarquables du site** semble une priorité. La connaissance fine de ces espèces, des effectifs et des conditions écologiques dans lesquelles elles se maintiennent permettra d'assurer leur prise en compte dans les actions de gestion en s'assurant de leur maintien à long terme.

- l'observation de **dégradations ponctuelles sur des milieux naturels remarquables** correspond à des cicatrices associées au pâturage sur les milieux humides. Elles concernent particulièrement un ensemble de sources ou de bas marais sur les pentes du versant Nord du Gabizos. La mise en œuvre d'un dispositif expérimental pourra servir à définir un protocole de gestion conservatoire afin d'améliorer, à terme, l'état de conservation général de cet habitat naturel remarquable.

- un dernier enjeu concerne la **gestion de la fréquentation** afin de partager, au mieux, l'utilisaton de ce territoire entre tous les usagers pratiquant le site, notamment les éleveurs et les visiteurs, touristes ou pratiquants d'activités de sports et de loisirs. Un partage de l'information est l'élément indispensable afin de conserver la dynamique initiée lors de la mise en place de la démarche Natura 2000 et afin de réduire l'impact des différentes activités sur le patrimoine naturel de la zone spéciale de conservation.

Les échanges et discussions menés autour de ces enjeux ont abouti à des propositions d'actions variées, allant du suivi d'habitat à la réalisation d'équipements pastoraux, en passant par la sensibilisation et l'information. Résumées au sein de "fiches actions", ces différentes mesures peuvent ainsi avoir une portée locale ou beaucoup plus globale.

Pour être réellement efficaces, ces mesures devront s'inscrire dans la durée. Sur six années entre 2008 et 2013, les actions préconisées dans ce Document d'Objectifs seront mises en place, tandis que de nouvelles propositions pourront se concrétiser. A l'issue de cette première période, les actions qui s'inscrivent dans une perspective de long terme pourront être poursuivies, tandis que de nouvelles actions découlant du bilan des six années de mise en œuvre pourront être initiées.

La prudence des différents acteurs envers cette démarche à toutefois permis une mobilisation intéressante. Ce document tente de restituer au mieux les avis exprimés par les usagers sur le site, qui témoignent tous d'une forte appropriation du patrimoine commun. A ce niveau de la démarche, les usagers attendent la phase d'animation pour constater concrètement l'intérêt et les bénéfices associés à la validation du Document d'Objectifs et au rattachement de ce territoire au réseau Natura 2000. Même si la Directive Habitats pourra avoir, au cours de ces six prochaines années, localement un impact au travers des financements, elle a d'ores et déjà permis de réunir des acteurs aux attentes variées et parfois divergentes autour de thématiques clés pour contruire un projet de territoire commun et fédérateur.

Il faut garder à l'esprit que la validation de ce document ne constitue pas la fin d'un projet, mais correspond en réalité au lancement d'un nouvelle phase, plus concrète encore pour les usagers sur le site, de mise en œuvre des différentes actions planifiées. Les acteurs locaux conserveront leur rôle central au cœur de cette démarche notamment par le biais du Comité de pilotage qui se perpetuera dans les semaines à venir.

BIBLIOGRAPHIE

🕮 ANONYME, 1999 – *Méthodologie d'état des lieux, de diagnostic et de cartographie de la végétation et des habitats naturels pour une gestion éco-pastorale* – Life Nature 1998 - Gestion conservatoire des landes et pelouses en région méditerranéenne, 45p. + Annexes

🕮 ARTHUR C.P. coord., 2002. *Inventaire des Chiroptères sur l'espace Parc national des Pyrénées* (64 et 65) - Rapport final. Rapport interne PNP- FEOGA – DIREN Midi-Pyrénées, 147 pp.

🕮 ARTHUR C.P. et al., 2002. *Inventaire des Amphibiens et Reptiles sur l'espace Parc national des Pyrénées (Zone Hautes-Pyrénées)* - Rapport final. Rapport interne PNP - FEOGA – DIREN Midi-Pyrénées, 109 pp.

🕮 ARTHUR L. et LEMAIRE M., 1999. *Les Chauves-souris, maîtresses de la nuit* - Ed. Delachaux et Niestlé, Coll. "La Bibliothèque du naturaliste", 264 p.

🕮 BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et GIBON A., 1998 - *Activités de pâturage, paysages et biodiversité* - Annales de Zootechnie, **47** (5 et 6) : 419-430.

🕮 BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et POUDEVIGNE I., 1999 - *Pratiques de gestion, biodiversité floristique et durabilité des prairies* - Fourrages, **160** : 385-402.

🕮 BASSI I., 2001 - *Site Natura 2000 Néouvielle : Etude préalable à l'élaboration du document d'objectifs, 2000 - Identification et cartographie des habitats naturels présents sur le site - Habitats de pelouses, éboulis et zones rocheuses - proposition de gestion des milieux et protocoles de suivis* – Rapport de D.E.S.S. – Nancy - 33 p.

🕮 BERNARD-BRUNET J., FAVIER G., BERNARD-BRUNET C., 2001 – *Cartographie physionomique par télédétection satellitale des végétations du domaine pastoral d'altitude du Parc National des Pyrénées et estimation de ses ressources fourragères pour le pâturage* – Rapport d'opération Cemagref, 21 p. + Annexes.

🕮 BORNARD A., COZIC P., 2000 - *Les intérêts multiples des milieux pâturés d'altitude gérés par le pâturage domestique* – Ed de la Cardère – Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 – Association française de pastoralisme – Pastrum **hors série** : 13-21.

🕮 BRAU-NOGUE C., 2003 – *Cartographie des grands types de végétation du domaine pastoral pyrénéen* – convention P.N.P. – Rapport final

🕮 BRIAND M., 2001 - *Rapport intermédiaire : « Etude des zones humides des Montagnes Béarnaises »* - Espaces naturels d'Aquitaine - 19 p. + Annexes.

🕮 CABIDOCHE Y.M., 1976 – *Relation entre la matière organique des sols et le milieu de haute montagne dans le parc national des Pyrénées* – Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, 45 p.

🕮 CADARS D., 2000 – *Site Natura 2000 Néouvielle : diagnostic écologique et des pratiques humaines en vue de la gestion d'habitats naturels de forêts et de landes* – mémoire de fin d'étude, ENSAM/PNP, 49p.

🕮 CHARBONNEAU S., 1997 – *Natura 2000 : une opportunité de dialogues à saisir* - Le courrier de l'environnement n°32, 5p.

🕮 CHOUARD P., 1942 - *Le peuplement végétal des Pyrénées centrales – 1 : Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie* - Bulletin de la société Botanique – **89** (12).

📖 CHOUARD P., 1945 - *Les associations végétales des combes à neige dans les Pyrénées centrales notamment dans les schistes du Loustou - Quelques nouvelles notes floristiques sur la haute vallée d'Aure*, Bulletin de la Société Botanique, **92** (9).

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats forestiers* – Tome 1 – Volume 1 – La documentation Française(ed.), 339 p.

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats forestiers* – Tome 1 – Volume 2 – La documentation Française(ed.), 423 p.

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats humides* – Tome 3 – La documentation Française(ed.), 457 p.

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats agro-pastoraux* – Tome 4 – Volume 1 – La documentation Française(ed.), 539 p.

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats agro-pastoraux* – Tome 4 – Volume 2 – La documentation Française(ed.), 468 p.

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats rocheux* – Tome 5 – La documentation Française(ed.), 382 p.

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Espèces végétales* – Tome 6 – La documentation Française(ed.), 270 p.

📖 COLLECTIF, 2002 – *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Espèces animales* – Tome 7 – La documentation Française(ed.), 353 p.

📖 COMMISSION EUROPEENNE, 1997 – *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* – Version Eur 15, 109 p.

📖 CORINE Biotopes, 1997 - types d'habitats français - ENGREF, 217 p.

📖 COZIC P., BORNARD A., 2000 - *L'apport d'une approche agro-écologique pour la gestion des milieux pâturés d'altitude* – Ed de la Cardère – Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 – Association Française de Pastoralisme – Pastrum **hors série** : 13-21.

📖 DABOS P., ETCHELECOU A., HERVIEU M., 1996 - *La fréquentation Touristique du Parc National des Pyrénées pendant l'été 1996* - Document scientifique du Parc National Des Pyrénées, Tarbes, 123 p.

📖 DELARZE R., GONSETH Y. et GALLAND P., 1998 - *Guide des milieux naturels de Suisse - Ecologie, Menaces, Espèces caractéristiques* - Edition Delachaux et Niestlé, 415 p.

📖 DOCHE B., PORNON A., et ESCARAVAGE N., 1997 – *Analyse comparative de quelques aspects de la dynamique et du fonctionnement des landes à éricacées en fonction de l'altitude (France)* – Ecologie, **28** (4) : 293-306.

📖 DOREE A., BORNARD A., BERNARD – BRUNET C., 2001 - *Evolution, en vingt ans, des pelouses et landes à myrtilles avec ou sans pâturage par des animaux domestiques (bovin et ovin)*

📖 DORIOZ J.M, 1998 – *Alpages, prairies et pâturages d'altitude : l'exemple du Beaufortain* - Le courrier de l'environnement n°35, 9p.

📖 DUPIAS G., 1970 - *Végétation et flore des vallées d'Arrens et d'Estaing* - Edition du CNRS – 16 p.

📖 DUPIAS G., 1985 - *Végétation des Pyrénées - Notice explicative de la partie pyrénéenne des feuilles 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78* - Carte de la végétation de la France au 1/200 000e - Edition du CNRS – Paris, 210 p.

🕮 DUPOUEY J.L., 1986 - *Essai de synthèse sur les groupements végétaux des pelouses calcicoles pyrénéennes* - Acte du colloque international de botanique pyrénéenne, la Cabanasse - Soc. Bot. Fr., Groupe scientifique ISARD : 399 – 411.

🕮 EDOUARD V., 1999 - *Inventaire bibliographique, typologie et évaluation patrimoniale des milieux herbacés du Parc National des Pyrénées* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 50 p. + Annexes

🕮 ESCARAVAGE N., PORNON A. et DOCHE B., 1996 – *Evolution des potentialités dynamiques des landes à* Rhododendron ferrugineum *L. avec les conditions de milieu (étage subalpin des Alpes du Nord – France)* – Ecologie, **27** (1) : 35-50.

🕮 FAERBER J., 1995 – *Le feu contre la friche, dynamique des milieux, maîtrise du feu et gestion de l'environnement dans les Pyrénées centrales et occidentales* – Thèse de Doctorat

🕮 GIRARDIN P., CHARBONNEAU S., 1999 – *Le pari d'un dialogue agriculture-écologie* - Le courrier de l'environnement n°36, 3p.

🕮 GRÜBER M., 1978 - *La végétation des Pyrénées Ariégeoises et Catalanes occidentales* - Documents d'Ecologie Pyrénéenne, III-IV, 1984 : p. 83-89

🕮 GRÜBER M., 1984 - *Le problème du climax aux étages montagnard et subalpin des Pyrénées* -Thèse - Université de droit, d'économie et de sciences Aix - Marseille III, 305 p.

🕮 HERVIEU M., DABOS P., 2000 - *« La fréquentation Touristique au sein du Parc National des Pyrénées »* - Enquête fréquentation été 2000, Parc National des Pyrénées, 19 p.

🕮 HERVIEU M., ROUSSEAU J., RAPAPORT P., - *La fréquentation touristique au sein du PNP* -saison estivale 2001

🕮 INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1994 – *Photographies aériennes en impression infra-rouge noir et blanc des missions I.F.N. menées au dessus de la zone d'étude.*

🕮 INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1997 – *Carte Top 25 série bleue n°1647 OT – Vignemale – Ossau-Arrens-Cauterêts – Parc National des Pyrénées.*

🕮 INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1997 – *Carte Top 25 série bleue n°1546 ET – Laruns-Gourette – Col d'Aubisque – Vallée d'Ossau.*

🕮 JOUGLET J.P., 1999 - *Les végétations des alpages des Alpes Françaises du Sud – Guide technique pour la reconnaissance et la gestion des milieux pâturés d'altitude* – Cemagref Editions, 205p.

🕮 LACALLE L., n.d. – *Un exemple d'évolution des sociétés agro-pastorales montagnardes, la société d'Arrens-Marsous dans les Hautes-Pyrénées* - Université Toulouse Mirail, U.E.R. Géographie

🕮 La garance voyageuse n°68 — *Dossier : pâturage en montagne* - Hiver 2004

🕮 LAGARRIGUE N., 2006 – *Contribution à l'élaboration du Document d'Objectifs du site Natura 2000 "Gabizos, vallée d'Arrens" – Inventaire, cartographie et diagnostic écologique des habitats naturels* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 37 p. + Annexes

🕮 LECOMTE, 1995 – *Nouveau regard sur la gestion des espaces naturels protégés* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **25** : 59-73.

🕮 LECOMTE J., 2001 - *Réflexions sur la naturalité* – Courrier de l'environnement de l'INRA, **37** : 5-10.

🕮 LECOMTE J., 2002 – *A la recherche de la nature* – Courrier de l'environnement de l'INRA, **45** : 17-22.

🕮 LEFEVRE G., 1982 – *La forêt communale d'Arrens-Marsous, évolution de l'aménagement, perspectives d'avenir* – Université des Sciences et Techniques de Lille, U.E.R de Biologie et de Géographie, 51 p

🕮 LE MOAL T., 2001 - *Contribution à l'élaboration du document d'objectifs sur le site Natura 2000 « Péguère, Barbat, Cambales » : Cartographie et diagnostic des milieux de pelouses - Proposition de mesures de suivi et de gestion* - Mémoire de D.E.S.S., 42 p. + Annexes.

🕮 MAGDA D., MEURET M., HASARD L. et AGREIL C., 2001 – *Répondre à une politique de conservation de la biodiversité. Le pâturage des brebis pour la maîtrise des landes à genêts* - FaçSADe, **12** : 1-4.

🕮 MANNEVILLE O., VERGNE V., VILLEPOUX O. et le GROUPE D'ETUDES DES TOURBIERES, 1999 – *Le monde des tourbières et des marais. France, Suisse, Belgique et Luxembourg* – Delachaux et Niestlé, Paris - 320 p.

🕮 MAURIN H, G. LE LAY et E. de FERAUDY, 1998. *Zoner les espaces naturels ? Objectifs, méthodes et perspectives - Synthèse du séminaire tenu à Paris le 2 Décembre 1996* - Collection Patrimoines Naturels, Paris, Service du Patrimoine Naturel / IEGB / MNHN., vol. **33**.

🕮 MERCE J., 1966 – *Le massif des Gabizos et la haute vallée de l'Ouzom* – Le Monde des, **353** : p. 11-13.

🕮 MERMET L., POUX X., 2000 – *Recherches et actions publiques à l'interface agriculture/biodiversité : comment déplacer le front du débat ?* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **41** : p. 1-13.

🕮 MICHELOT J-L., CHIFFAUT A., 2004 - *La mise en œuvre de Natura 2000, l'expérience des réserves naturelles* -, Cahier technique N°73 ATEN

🕮 MICHOU-SAUCET C., 2006 – *Contribution à l'élaboration du Document d'Objectifs du site Natura 2000 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos" – Cartographie et diagnostic des landes et des pelouses* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 38 p. + Annexes

🕮 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE **-** Conservatoire Botanique de Porquerolles, 1995. *Livre rouge de la flore menacée de France* - Tome I : Espèces prioritaires - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.

🕮 MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE **–** *Livre rouge de la faune menacée de France* - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.

🕮 MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE, 2003-2004. *Cahiers d'habitats « Espèces animales », « Espèces végétales », « Habitats humides », « Habitats forestiers », « Habitats rocheux »* - La Documentation Française, Paris.

🕮 NEGRE R., 1969 - *Le Gentiano-Caricetum curvulae dans la région luchonaise (Pyrénées centrales)* - Vegetatio - **18** : 167-202.

🕮 NEGRE R., 1972 - *La végétation du bassin de l'One (Pyrénées centrales), 5° note: les reposoirs, les groupements hydrophiles, les prairies de fauche* - Boletim da Sociedad Broteriana, **46** (2) : 271-343.

🕮 NEGRE R., 1974 – *Nouvelle contribution à l'étude des Gispetières pyrénéennes* – Boletim da Sociedad Broteriana **48** : 209-251.

🕮 NEGRE R., DENDALETCHE CL. et VILLAR L., 1974 - *Les groupements à Festuca paniculata en Pyrénées Centrales et Occidentales* - Boletim da Sociedad Broteriana **– 48** : 59-88.

🕮 PARC NATIONAL DES PYRENEES, 2002 - *DOCOB Natura 2000 Néouvielle : Fiches habitats et fiches espèces* - Document de compilation Vol 3 - Document provisoire non publié.

📖 PORNON A. et DOCHE B., 1995 – *Influence des populations de Rhododendron ferrugineum L. sur la végétation subalpine (Alpes du Nord – France)* – Feddes Repertorium, **106** (3 et 4) : 179-191.

📖 POUYLLAU M., 1970 – *La vallée d'Arrens et la haute vallée du Valentin, Gabizos – Balaïtous, Pic du Midi d'Arrens, Tome 1 Etude Géomorphologique* - Université de Bordeaux III, U.E.R. de Géographie, 68 p.

📖 POUYLLAU M., POUYLLAU D., 1970 – *L'interprétation du modèle glaciaire et postglaciaire des vallées d'Arrens et d'Estaing, Tome 3* - Université de Bordeaux III, U.E.R. de Géographie, 47p.

📖 RIVAS-MARTINEZ S., BASCONES J-C., DIAZ T.E, FERNANDEZ Gonzales F. et LOIDI J., 1991 - *Vegetacion del pireneo ocidental y Navarra* - In « Itinera geobotanica » - Asociacion espanola de fitosociologia, Fédération internationale de phytosociologie - **5** : 5-457.

📖 SAULE M., 1991 - *La grande Flore illustrée des Pyrénées* - Milan (éd.), coll. Randonnées pyrénéennes, Toulouse, 766 p.

📖 SOMSON P., 1980 - *Aperçu sur la végétation des sapinières en Vallée d'Arrens* - Université Paul Sabatier Toulouse, Rapport de Stage de D.E.A. Biogéographie des régions tempérées, 34 p.

SIGLES ET ABREVIATIONS

A

A.P.P.M.A : Association de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques

C

C.A.D : Contrat d'Agriculture Durable
C.A.F : Club Alpin Français
C.B : CORINE Biotopes
CORINE : Acronyme de *Coordination de l'information sur l'environnement* (
C.R.P.G.E : Centre de Ressource sur le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace

D

D.D.A.F : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt
D.I.R.E.N : Direction Régionale de l'ENvironnement
D.H : Directive Habitats
D.O : *Directive Oiseaux**
D.O.C.O.B : Document d'Objectifs
D.R.I.R.E : Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement

E

E.D.F : Electricité de France

F

F.S.D : Formulaire Standard des Données

G

G.E.H : Groupement d'Exploitation Hydraulique
G.R : sentier de Grande Randonnée

I

I.G.N : Institut Géographique National

I.N.S.E.E : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

M

M.A.E : Mesure Agri-Environnementale
M.A.E.T : Mesure Agri-Environnementale Territorialisée

N

NE : Nord-Est
N.G.F : Nivellement Général de la France
NW : Nord-Ouest

O

O.N.C.F.S : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
O.N.F : Office National des Forêts
O.N.E.M.A : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

P

P.H.A.E : Prime Herbagère Agro-Environnementale
P.L.U : Plan Local d'Urbanisme
P.N.P : Parc National des Pyrénées
P.N.P.O : Parc National des Pyrénées Occidentales
P.O.S : Plan d'Occupation des Sols

S

S.A.U : Surface Agricole Utile
S.E : Sud-Est
S.I.C : Site d'Importance Communautaire
S.R : Surface Relative
S.W : Sud-Ouest

U

U.E : Union Européenne
U.G.B : Unité Gros Bétail

Z

Z.I.C.O : Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux
Z.N.I.E.F.F : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
Z.P.S : Zone de Protection Spéciale
Z.S.C : Zone Spéciale de Conservation

GLOSSAIRE

- A -

Abondance : définit l'importance d'une espèce dans un groupement en tenant compte du nombre d'individus

Abroutissement : trace laissée par le bétail lorsqu'il broute la végétation.

Acide : milieu ou sol dont le pH est inférieur à 7.

Acidiphile : espèce ou végétation qui se développe sur les sols acides.

Alpin (étage) : étage supérieur des zones montagneuses à la limite des zones à couverture neigeuse permanente ; correspond à un climat très froid, à température moyenne annuelle de 0° à 4°C, marqué par l'absence d'arbres et à paysage dominé par les pelouses et des groupements d'éboulis et de rochers.

Anthropisation : transformation d'espaces, de paysages ou de milieux naturels sous l'action de l'homme.

Argile : roche sédimentaire, composée pour une large part de minéraux spécifiques, silicates en général d'aluminium plus ou moins hydratés, qui présentent une structure feuilletée qui explique leur plasticité, ou bien une structure fibreuse qui explique leurs qualités d'absorption.

Association végétale : C'est une combinaison originale d'espèces dont certaines, dites caractéristiques, lui sont plus particulièrement liées, les autres étant qualifiées de compagnes (GUINOCHET, 1973).

Atterrissement : passage progressif d'un milieu aquatique vers un milieu plus terrestre par sédimentation minérale et accumulation de débris végétaux.

- B -

Basicline : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui présente une légère préférence pour les sols basiques.

Bas-marais (= tourbière basse, marais bas) : marais détrempé jusqu'à la surface par affleurement de la nappe phréatique, d'origine diverse, méso- ou oligo-mésotrophe souvent confondu avec les marais plats. (MANNEVILLE et *al.*, 1999)

Butte : motte de tourbe ou de Sphaignes surélevée pouvant s'assécher un peu en surface.

- C -

Cahiers d'habitats : document établi au niveau national, portant sur les habitats (annexe I) et les espèces (annexe II) de la directive. C'est un document à caractère informatif au plan scientifique qui est élaboré par des scientifiques et des gestionnaires.

Calcaire : milieu ou sol dont le pH est supérieur à 7.

Calcicole : espèce ou végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement sur des sols riches en carbonate de calcium (calcaire) (RAMEAU et *al.*, 1998)

Calschiste : roche métamorphique formée de calcaire mélangé à des sables et à de l'argile. Elle a un aspect dit "schisteux", dû à des minéraux brillants disposés en lamelles

Carbonifère : période géologique s'étendant approximativement de 360 à 295 millions d'années. Le Carbonifère suit le Dévonien et précède le Permien. Son nom provient des vastes couches de charbon qu'elle a laissées en Angleterre et en Europe de l'Ouest.

Cariçaie : groupement végétal de milieu humide, dominé par des espèces appartenant au genre Carex (Laîche).

Chionophile : espèce ou végétation se rencontrant sur des milieux soumis à un enneigement prolongé

Classification phytosociologique : système de hiérarchisation des associations végétales.

Contribution spécifique : Rapport entre la fréquence spécifique d'une espèce et la somme des fréquences spécifiques de l'ensemble des espèces présentes dans le relevé linéaire

CORINE biotopes : Typologie européenne publiée officiellement en 1991 par la Direction générale XI de la Commission européenne. L'objectif était de produire un standard européen de description hiérarchisée des milieux naturels

Cryoturbation : mouvements de matière à l'intérieur des sols, dus aux gels et dégels successifs.

Cynégétique : qui se rapporte à la chasse.

- D -

Débit réservé : Débit minimal éventuellement augmenté des prélèvements autorisés sur le tronçon influencé. Il est exprimé notamment dans les cahiers des charges et les règlements d'eau. Souvent utilisé à tort à la place de débit minimal

Dévonien : période géologique s'étendant approximativement de 410 à 360 millions d'années. Il est suivi par le Carbonifère et précédé par le Silurien. Le Dévonien est nommé d'après le *Devonshire* en Angleterre où les affleurements de couches datent de cette époque.

Directive européenne : Texte adopté par les Etats membres de l'Union européenne prévoyant une obligation de résultats 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/CE du Conseil du 02 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux dans les Etats membres et celle de leurs habitats

Diversité 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,...

Diversité spécifique partielle : Diversité spécifique mesurée à partir des espèces recensées sur le transect des relevés linéaires et non à partir de relevés floristiques exhaustifs

Drainage : processus d'évacuation de l'eau présente en excès dans un sol suite à divers travaux (fossés, drains…).

Dynamique (de la végétation) : en un lieu et une surface donnée, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation.

Dynamique des populations : étude de la structure et de l'évolution des populations végétales et animales en relation avec les facteurs du milieu. (TOUFFET, 1982)

- E -

Effet orographique : Effet se produisant lorsqu'une masse d'air est forcée en altitude par son déplacement au-dessus d'un relief montagneux. En gagnant de l'altitude, cette masse d'air prend de l'expansion et se refroidit par détente adiabatique. Ce refroidissement entraîne une augmentation de l'humidité relative et peut provoquer l'apparition de nuages ou de précipitations.

Endémique : se dit d'une espèce qui ne se rencontre qu'en un lieu ou une région donnée.

Etagement : répartition de la végétation en fonction de l'altitude.

Etat de conservation : Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation est défini en fonction de l'aire de répartition, de la surface occupée, des effectifs des espèces et du bon fonctionnement des habitats. L'état de conservation peut être favorable, pauvre ou mauvais.

Etat de conservation favorable : une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir.

Eutrophisation : processus d'enrichissement d'un sol ou d'une eau par apport important de substances nutritives (azote surtout) modifiant la nature et le fonctionnement des écosystèmes.

- F -

Faciès : physionomie particulière d'un *groupement végétal** due à la dominance locale d'une espèce.

Fond prairial : Espèces présentes dans au moins ¾ des relevés avec une fréquence centésimale moyenne supérieure à 20 %

Formulaire standard pour les ZPS, les SIC et ZSC : document d'expertise listant les espèces et les habitats d'intérêt communautaire au vu des connaissances existantes pour chacun des sites Natura 2000. Ce document est établi préalablement à la réalisation des inventaires dans le cadre strict de l'application des Directives Habitats ou Oiseaux.

- G -

Gélifraction : mode d'altération de sol rocheux, causé par les cycles de gel et de dégel de l'eau à l'intérieur du sol. Le gel provoque une expansion qui force les faiblesses géomorphologiques où elle s'infiltre. La gélifraction aboutit à la rupture de la roche en morceaux de forme plus ou moins lamellaire selon sa structure interne initiale.

Granite : roche magmatique plutonique à structure grenue, c'est-à-dire entièrement cristallisée, formée par le refroidissement lent, en profondeur, d'un magma issu de la fusion partielle de la croûte continentale. Il est formé de minéraux en grains (cristaux) tous visibles à l'œil nu, principalement du quartz, des micas (biotite ou muscovite), des feldspaths potassiques (orthoses) et des plagioclases.

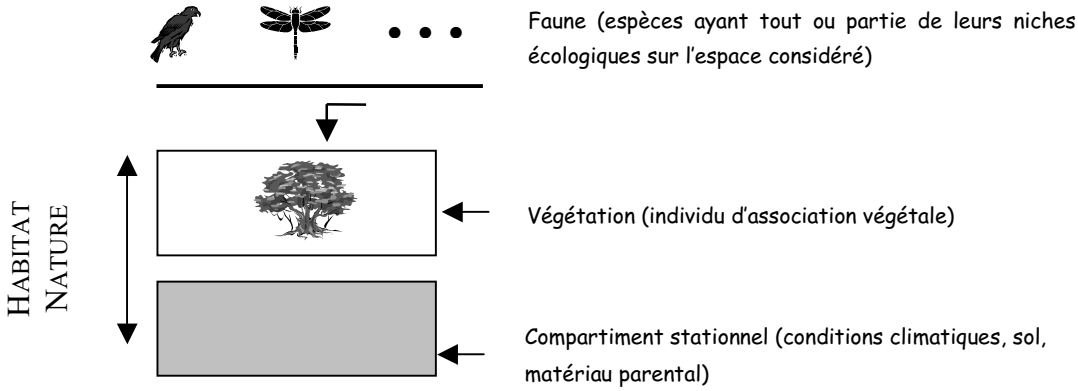
Granitoïde : roche qui à l'apparence du granite

Groupement (végétal) : terme désignant une unité phytosociologique sans préjuger de son identification et de son niveau dans la classification.

- H -

Habitat naturel : ensemble non-dissociable constitué : d'un compartiment stationnel (climat, sol, …), d'une végétation, et d'une faune associée (espèces ayant tout ou partie de leurs niches écologiques sur l'espace considéré). La végétation, par son caractère indicateur, sa structure, sa physionomie, est considérée comme l'identifiant de la plupart des types d'habitats.

Selon le référentiel français des habitats forestiers ou associés, la notion d'habitat peut se décrire par l'unité présentée décrite ci-dessous :



Habitat élémentaire : portion d'espace homogène du point de vue du compartiment stationnel (conditions climatiques et édaphiques) et de la végétation, correspondant à un type d'habitat unique tel qu'il est défini

Habitat ou espèce d'intérêt communautaire : Habitat ou espèce en *danger* ou ayant une *aire de répartition réduite* ou constituant un *exemple remarquable* de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énuméré à l'annexe I de la directive et pour lequel doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation

Habitat ou espèce d'intérêt prioritaire : Habitat d'intérêt communautaire « *en danger de disparition sur le territoire de l'UE et pour la conservation duquel la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de son aire de répartition naturelle comprise dans le territoire* ». Ils sont signalés par un " * " aux annexes I et II de la directive " Habitats "

Halieutique : qui se rapporte à la pêche.

Hygrophile : se dit d'une espèce ou d'un groupement végétal ayant besoin ou tolérant de fortes quantités d'eau tout au long de son développement.

Hygrophyte : plante dite HYGROPHILE qui croît dans les milieux humides mais non inondés (TOUFFE, 1982)

- L -

Lies et passeries : Traités d'utilisation du territoire en compascuité et de non-agression garantis indépendamment des bonnes ou mauvaises relations entre les pouvoirs centraux.

Ligneux : désigne une espèce qui renferme du bois dans ses tissus.

- M -

Manuel d'interprétation des habitats (EUR 15) : la version Eur 15 actualise les définitions des types d'habitats pour lesquels la typologie CORINE 1991 a été utilisée.

Mégaphorbiaie : formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des sols humides et riches.

Mélange d'habitats : il s'agit d'une portion d'espace où les habitats élémentaires ne sont pas individualisables.

Mésophile : milieu nécessitant des conditions d'humidité moyenne

Moliniaie : formation végétale dominée par la Molinie bleue (*Molinia caerulea*).

Montagnard (étage) : qualifie l'étage inférieur des zones montagneuses ; correspond à un climat nébuleux-humide, à température moyenne annuelle de 7° à 10°C.

Mosaïque d'habitats : une mosaïque d'habitats correspond à une zone constituée par un ensemble d'habitats élémentaires distincts et identifiables. Ce terme est utilisé lorsque les habitats élémentaires ont une taille inférieure à 2500 m². L'échelle utilisée (10 000e) ne permet donc pas de les cartographier indépendamment les uns des autres.

- N -

Nardaie : formation végétale dominée par le Nard (*Nardus stricta*)

Neutro-alcalin : milieu ou sol dont le pH est légèrement supérieur à 7 ou proche de la neutralité.

Nitrophile : plante qui recherche des sols riches en azote

- O –

Oligotrophe : Très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite (RAMEAU, 1998)

Ombrée : Exposition Nord

Ombrotrophe : type d'alimentation par les eaux météoritiques (neige ou pluie) acides et très pauvres en minéraux.

- P -

Pédogénèse : c'est l'ensemble des processus (physiques, chimiques et biologiques) qui, en interaction les uns avec les autres, aboutissent à la différenciation des sols

Pélite : roche sédimentaire détritique à grains très fins formée de particules fines siliceuses ou argileuses.

Physionomie : aspect de la végétation issu du recouvrement respectif des différentes strates de végétation

Phytosociologie : étude des *associations végétales** (GUINOCHET, 1973).

Podzol : type de sol au pH très acide, il est infertile pour l'agriculture. Ce sont des sols où l'horizon B est composé d'une accumulation de matières organiques (acides fulviques principalement), appauvris en fer et aluminium, plutôt siliceux. Le mot est d'origine russe et signifie « cendré », couleur de l'un des horizons. Sur les sols podzoliques poussent seulement des conifères ou encore des fougères et bruyères

Porphyroïde : terme qui s'applique aux roches (granites par exemple) présentant des cristaux de grande taille dispersés au sein de minéraux de taille plus petite.

Quartzite : roche siliceuse massive, constituée de cristaux de quartz soudés. Il présente une cassure conchoïdale (cassure franche courbe et lisse). Sa couleur est généralement claire.

- R –

Ranker : c'est un type de sol peu épais sur sous-sol siliceux. L'humus et la litière reposent directement sur la roche-mère. Un ranker est le résultat de l'action de la végétation pionnière sur la roche. Sur sol calcaire, on parle de rendzine.

Région biogéographique : région géographique et climatique qui peut s'étendre sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente une faune, une flore et un milieu biologique conditionnés par des facteurs écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes tels que le climat (précipitations, température...) et la géomorphologie (géologie, relief, altitude...). L'Union Européenne à 25 membres compte sept régions biogéographiques : ***Alpine***; ***Atlantique***; ***Boréale***; ***Continentale***; ***Macaronésienne***; ***Méditerranéenne*** et ***Pannonique***. L'intégration future de la Roumanie et de la Bulgarie à l'Union Européenne rajoutera deux nouvelles régions : ***Steppique*** et ***Littoraux de la mer Noire***. La France est concernée par quatre de ces régions : Alpine, Atlantique, Continentale et Méditerranéenne.

Rendzine : sol évolué sur roche mère calcaire. C'est le sol le plus fréquent en France. On y trouve une végétation calcicole (pH basique dû au calcaire actif) tels que les genévriers, orchidées. L'horizon (couche) de surface riche en matière organique (de couleur noire). On observe ensuite un horizon d'altération de la roche mère puis enfin la roche mère de couleur claire

Réseau 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

Résilience : capacité d'un milieu modifié par une perturbation à retrouver l'état qui était le sien avant la perturbation.

Restauration : opération ayant pour but de remettre un écosystème dans un état fonctionnel.

Résurgence : réapparition à l'air libre, sous forme de source, d'un écoulement de surface après un passage souterrain.

Riverain : qui est situé sur les rives d'un cours d'eau.

Roche mère : qualifie la roche située à la base d'un profil pédologique qui a donné naissance au sol (TOUFFET, 1982)

- S -

Schiste : une roche métamorphique d'origine sédimentaire (souvent une argile) qui, sous l'action de la pression et de la température, a acquis un débit régulier en plans parallèles. Les schistes ont souvent un aspect feuilleté, lisse et brillant.

Sciaphile : Se dit d'une espèce tolérant un ombrage important. Ant. Héliophile (RAMEAU, 1998)

Siliceux : Désigne une roche sédimentaire qui contient de la silice : sable, grès, poudingue siliceux, arkose, grauwacke, meulière, silex.

Site classé : procédure utilisée dans le cadre de la « protection d'un paysage pour la conservation d'un espace naturel ou bâti, quelle que soit son étendue. Les activités n'ayant pas d'emprise sur le sol continuent à s'exercer librement. Les intérêts du classement sont la garantie de la pérennité des lieux et d'éviter toute opération d'aménagement et la réalisation de travaux lourds et dégradants. (D'après, ATEN - SRPN, 1991).

Site d'importance communautaire (S.I.C) : 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

Sol Brun : c'est la forme classique de sol évolué que l'on rencontre sous forêt feuillue en zone tempérée. Ils se caractérisent généralement par un humus de type mull, c'est à dire qui présente une importante pédofaune en particulier en vers de terre et en macroarthropodes (iules, cloportes) assurant une incorporation rapide de la litière dans le sol.

Solifluxion : Phénomène de descente en masse des formations superficielles, sur un versant, lorsque ces formations, gorgées d'eau parce que le sous-sol est imperméable, forment des coulées boueuses qui entraînent avec elles des matériaux de toutes origines et de toutes dimensions.

Soulane : Exposition Sud

Strate : étage contribuant à caractériser l'organisation verticale de la végétation.

Subalpin (étage) : étage situé entre l'étage montagnard et l'étage alpin des zones montagneuses ; correspond à un climat ensoleillé froid, température moyenne annuelle de 4° à 7°C.

- T -

Thermophile : espèce ou végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement dans des secteurs chauds et secs (RAMEAU et *al.*, 1998)

Tourbière : étendue marécageuse dont le sol est constitué exclusivement de matière organique végétale non totalement décomposée (tourbe) comportant une végétation spécialisée très caractéristique.

Type d'habitat : un type d'habitat regroupe un ensemble d'habitats élémentaires

Typicité : ensemble des caractéristiques correspondant à la définition du type d'habitat aux plans floristique, écologique et biogéographique

- U -

Unité : objet géographique pouvant contenir un habitat élémentaire, plusieurs habitats en mélange ou plusieurs habitats élémentaires en mosaïque. La plus petite unité cartographiable possède une surface égale à 2500 m².

Unité de travail annuel : Quantité de travail d'une personne à temps complet pendant une année

- V -

Verrou glaciaire : terme de géomorphologie qui désigne la diminution de la largeur et l'élévation du plancher rocheux d'une vallée glaciaire au droit d'une zone qui a mieux résisté à l'érosion du glacier.

- Z -

Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Z.N.I.E.F.F.) : zones naturelles de grand intérêt biologique référencées dans une banque de données nationales qui a été élaborée à l'initiative du Ministère de l'Environnement dans chaque région de France.
Cet inventaire a pour but « d'identifier, de localiser et de décrire par région administrative de France métropolitaine, les portions de territoire comportant le patrimoine biologique le plus riche, nécessitant donc les mesures de préservation et de suivi les plus urgentes » (Instruction du Secrétariat de la Faune et de la Flore n°305).
Cet inventaire est réalisé par des équipes scientifiques régionales qui définissent :

- A l'échelle locale, des ZNIEFF de type I correspondant à des « *sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne* » qui nécessitent des mesures de protection renforcées.
- A l'échelle régionale, des ZNIEFF de type II, correspondant à des « *grands ensembles naturels riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère* » dans lesquels toute modification des conditions écologiques doit être évitée et dont l'exploitation éventuelle doit être limitée.

Zones de protection spéciales (ZPS) : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 79-409 / CEE dite directive "Oiseaux"

Zones spéciales de conservation (ZSC) : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 92-43 / CEE dite directive "Habitats"

PERSONNES AYANT CONTRIBUE A L'ELABORATION DU DOCOB

Coordination et élaboration du document

David PENIN, Benjamin BEAUFILS

Rédaction

David PENIN, Benjamin BEAUFILS, Catherine BRAU-NOGUE

Cartographie des habitats naturels

David PENIN, Nicolas LAGARRIGUE, Caroline MICHOU-SAUCET

Cartographie des habitats d'espèces animales

Christian-Philippe ARTHUR, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun)

Cartographie des habitats d'espèces végétales :

David PENIN, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun), Conservatoire botanique pyrénéen

Cartographie des activités humaines

David PENIN, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun)

Diagnostic pastoral

David PENIN, Catherine BRAU-NOGUE, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur d'Azun)

Cartographie S.I.G :

Pierre LAPENU

Les acteurs locaux, qu'il s'agisse d'éleveurs, de présidents d'associations locales, d'accompagnateurs… ont largement contribué à l'élaboration de ce document. Leur connaissance de terrain, leur vision historique sur le site, leur compréhension des problématiques exposées dans ce document constituent autant d'éléments sans lesquels ce travail aurait été impossible.

Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle - Rue des Ursulines
65013 TARBES cedex
Tél. : 05 62 51 44 44

DIREN Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bv Armand DUPORTAL
Bât G 31074 Toulouse
Tél : 05 62 30 26 26

DDAF des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65017 TARBES cedex
Tél : 05 62 44 59 00

Photo de couverture : Parc National des Pyrénées

Parc National des Pyrénées
2 rue du IV septembre
BP 736 65000 Tarbes
Tél. : 05 62 54 16 40

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

Direction régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFECTURE DES HAUTES-PYRENEES

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