



*Volume 1*

# **RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS**

**de la zone spéciale de conservation  
PIC LONG-CAMPBIELH**

**FR 7300928**

**Département des Hautes Pyrénées**





# **Document d'Objectifs de la Zone Spéciale de Conservation**

## **« Pic Long – Campbielh »**

Site FR 7300928

### **DOCUMENT DE SYNTHÈSE Volume I**

Validé en Comité de pilotage le 27 mai 2008

Réalisé par

**Le Parc national des Pyrénées**





## EDITORIAL

---

Avec Natura 2000, l'Union européenne.....



## **LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL**

---

### **PRESIDENT**

Le Sous-Préfet d'Argelès-Gazost

### **ELUS**

Le Député de la première circonscription des Hautes-Pyrénées  
Le Député de la deuxième circonscription des Hautes-Pyrénées  
Le Président du Conseil Régional  
Le Conseiller Général de LUZ SAINT SAUVEUR  
Le Conseiller Général de VIEILLE AURE  
Le Maire d'ARAGNOUET  
Le Maire d'ASPIN AURE  
Le Maire de GEDRE  
Le Maire de LUZ SAINT SAUVEUR

### **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'Équipement  
Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales  
La Directrice Départementale de la Jeunesse et des Sports  
Le Délégué Régional du Conseil Supérieur de la Pêche

### **SOCIOPROFESSIONNELS, GESTIONNAIRES ET USAGERS**

Le Président de la Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées  
Le Président du Groupement de Vulgarisation Agricole de LUZ SAINT SAUVEUR  
Le Président du Groupement de Vulgarisation Agricole de VIEILLE AURE  
Le Président du groupement pastoral d'ARAGNOUET  
Le Président du groupement pastoral d'ASPIN AURE  
Le Président du groupement pastoral de VIGNEC-CADEILHAN-TRACHERE  
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 Chef du service départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage  
Le Président de la Fédération départementale de la Chasse  
Le Président de la société de Chasse d'ARAGNOUET  
Le Président de la société des chasseurs Barégeois  
Le Président de la Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique  
Le Président du Parc National des Pyrénées  
Le Président de Hautes-Pyrénées Tourisme Environnement  
Le Président du comité départemental de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade  
Le Président du comité départemental de la Fédération Française des Randonnées Pédestres  
Le Délégué départemental du Club Alpin Français



Le Président de la Commission Syndicale de la Vallée de BAREGES  
Le Président de la Commission Syndicale de la Vallée de CADEILHAN-TRACHERE  
Le Président du SIVU AURE-NEOUVIELLE  
Les 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 de la vallée d'Aure  
Le Président de l'association « Pêcheurs barégeois »  
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 « Pyrénées vivantes »



## AVANT-PROPOS

---

Le Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR 7300928 « Pic Long-Campbielh » se présente sous la forme de deux documents distincts :

- **LE DOCUMENT DE SYNTHÈSE** : il est destiné à être opérationnel pour la gestion du site. Il 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 zéro 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 compte-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 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

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>10</b>
<b>I. Contexte et méthodologie générale</b> .....	<b>11</b>
A. LES OBJECTIFS DE NATURA 2000.....	11
1. <i>Le réseau Natura 2000</i> .....	11
2. <i>Les habitats et espèces d'intérêt communautaire</i> .....	11
B. L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE HABITATS.....	11
1. <i>Son application en France</i> .....	12
2. <i>Désignation du site et de l'opérateur local</i> .....	12
3. <i>La démarche suivie par le Parc National des Pyrénées</i> .....	12
<b>II. Présentation générale du site</b> .....	<b>14</b>
A. LOCALISATION ET CONTEXTE GENERAL .....	14
B. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES .....	14
1. <i>Géologie et particularité du site</i> .....	14
2. <i>Géomorphologie et particularité du site</i> .....	15
3. <i>Pédologie</i> .....	15
4. <i>Climatologie</i> .....	16
5. <i>Hydrographie</i> .....	17
C. PRINCIPALES ACTIVITES PRESENTES .....	17
1. <i>L'activité agricole</i> .....	17
2. <i>L'activité forestière</i> .....	19
3. <i>L'hydroélectricité</i> .....	19
4. <i>La fréquentation touristique</i> .....	19
D. STATUT DE PROTECTION.....	20
1. <i>Zone centrale du Parc National des Pyrénées</i> .....	20
2. <i>ZNIEFF</i> .....	20
3. <i>ZICO et ZPS</i> .....	21
<b>III. Diagnostic écologique</b> .....	<b>22</b>
A. LISTE DES HABITATS ET ESPECES CITES AU FSD.....	22
B. METHODOLOGIE GENERALE ET METHODOLOGIE DE TERRAIN .....	23
1. <i>Inventaire et cartographie des habitats naturels</i> .....	23
2. <i>Inventaire et localisation des espèces animales et végétales</i> .....	26
C. RESULTATS D'INVENTAIRE .....	27
1. <i>Les habitats naturels du site</i> .....	27
2. <i>La faune</i> .....	30
3. <i>La flore</i> .....	32
D. SYNTHESE SUR LES HABITATS ET LES ESPECES DU SITE.....	35
1. <i>Bilan sur les habitats naturels d'intérêt communautaire</i> .....	35
2. <i>Bilan sur les espèces</i> .....	36
<b>IV. Diagnostic humain</b> .....	<b>38</b>
A. METHODOLOGIE UTILISEE .....	38
B. HISTORIQUE DU SITE.....	39
C. LES ACTIVITES ET LES ACTEURS.....	39
1. <i>L'activité pastorale</i> .....	39
2. <i>L'activité forestière</i> .....	52
3. <i>L'activité hydroélectrique</i> .....	53
4. <i>Pratiques sportives et loisirs</i> .....	55
D. LES CONFLITS D'USAGES ET LES ATTENTES DES ACTEURS .....	57
1. <i>Les conflits et les conflits potentiels d'usages</i> .....	57
2. <i>Les attentes des acteurs</i> .....	58
E. LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT ET IMPACTS POTENTIELS .....	58



<b>V. Définition des enjeux</b> .....	<b>59</b>
A. ENJEUX ECOLOGIQUES ET HIERARCHISATION PATRIMONIALE.....	59
1. <i>Critères retenus</i> .....	59
2. <i>Evaluation de l'état de conservation</i> .....	60
3. <i>Hiérarchisation des enjeux</i> .....	62
B. ENJEUX DE GESTION DU SITE.....	62
1. <i>Valeur patrimoniale des espaces ouverts</i> .....	63
2. <i>Espèces prioritaires et remarquables du site</i> .....	65
3. <i>les forêts à forte naturalité ou remarquables</i> .....	66
4. <i>Les milieux remarquables fragiles</i> .....	67
5. <i>L'impact de la fréquentation</i> .....	67
<b>VI. Le programme d'action</b> .....	<b>68</b>
A. LES FICHES ACTION .....	68
1. <i>Définition des priorités d'actions</i> .....	68
2. <i>Animation du Document d'Objectifs</i> .....	68
3. <i>Perspectives pour la mise en oeuvre du Document d'Objectifs</i> .....	68
4. <i>La mise en oeuvre des objectifs en actions</i> .....	69
Etude et gestion des habitats forestiers présentant des populations de chauves-souris .....	71
Etude et gestion des habitats forestiers présentant des populations de chauves-souris .....	75
Etude Etude et gestion des habitats forestiers présentant des populations de chauves-souris .....	78
Etude et gestion des habitats forestiers présentant des populations de chauves-souris .....	81
Suivre les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	84
les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	87
Suivi stations d'Androcace des Pyrénées.....	90
Conservation et suivi des habitats humides du secteur de <i>Pourgue</i> .....	93
Conservation et suivi des habitats humides du secteur de <i>Pourgue</i> .....	96
Suivi de stations d'Androcace des Pyrénées.....	99
Etude et gestion des habitats forestiers présentant des populations de chauves-souris .....	102
Suivre les populations d'Amphibiens sur le site, mieux connaître leur habitat et leurs interactions avec la faune piscicole.....	105
Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique .....	109
Suivre les populations d'Amphibiens sur le site, mieux connaître leur habitat et leurs interactions avec la faune piscicole.....	112
Etude et et gestion des habitats forestiers présentant des populations de chauves-souris ...	115
Suivre les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	121
Suivre les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	125
Suivre les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	129
Suivre les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	132
Suivre les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	135
Suivre les mousses forestières remarquables et mettre en œuvre une gestion forestière adaptée, favorable à leurs maintiens .....	139
Animation du Document d'Objectifs.....	143
B. TABLEAUX DE SYNTHESE.....	147



1. Les mesures de gestion agri-environnementales .....	147
2. Les mesures de gestion hors agri-environnement.....	148
3. Les mesures de suivi.....	150
4. Les mesures d'information, de sensibilisation et de communication.....	151
5. Les mesures d'animation du Docob.....	153
6. Le tableau récapitulatif des actions – coût et priorité.....	154
C. CALENDRIER PREVISIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS .....	157
D. CHARTE NATURA 2000 .....	157
1.. OBJECTIFS ET INTERETS DE LA CHARTE NATURA 2000.....	157
2.. ADHESION ET DUREE D'ENGAGEMENT DE LA CHARTE NATURA 2000 .....	159
3.. ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATIONS DE LA CHARTE NATURA 2000.....	159
BIBLIOGRAPHIE.....	162
SIGLES ET ABREVIATIONS.....	167
GLOSSAIRE.....	169
TABLE DES TABLEAUX .....	176
TABLE DES FIGURES .....	177
TABLE DES PHOTOS .....	178
TABLE DES ANNEXES .....	179
LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE ZONES HUMIDES PRESENTS SUR LE SITE .	211
LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE LANDES ET FOURRES SUR LE SITE.....	214
LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE PELOUSES ET PRAIRIES PRESENTS SUR LE SITE.....	216
LES TYPES D'HABITATS NATURELS FORESTIERS PRESENTS SUR LE SITE.....	220
LES TYPES D'HABITATS NATURELS DES MILIEUX ROCHEUX PRESENTS SUR LE SITE .....	222
PERSONNES AYANT CONTRIBUE A L'ELABORATION DU DOCOB .....	248



## INTRODUCTION

---

Le site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh » (FR7300928) 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 8174 hectares caractéristique de la haute montagne siliceuse et sédimentaire pyrénéenne, qui s'étage de 1000 à 3173 mètres d'altitude sur les communes de Gèdre, Luz-Saint-Sauveur et Aragnouet. La forte diversité et la complexité géologique, les pentes et les expositions variées ainsi que la longue histoire d'occupation humaine du site expliquent la grande richesse en espèces observées. Les pelouses et landes *subalpines\** et *alpines\**, ainsi que les falaises et éboulis, occupent la majeure partie du site. Localement, quelques prairies, pelouses 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 ouverts 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 (forêt, eau - pêche, tourisme – chasse, pastoralisme) 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 du site du Pic Long - Campbielh 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, 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 résultat, 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 7300928 « Pic Long - Campbielh » (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 mai 2002. A ce titre, un « *Formulaire Standard\** des Données » (cf. Vol I. Annexe 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 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 2), qui a été validé par la DIREN de Midi-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 11 mai 2005 a lancé officiellement l'élaboration du Document d'Objectifs du site « Pic Long - Campbielh ». 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	Lieux de réunion	Thématiques développées
11/06/2007	Aragnouet	Chasse
24/10/2007	Visite terrain	Habitats naturels
12/02/2008	Aragnouet	Forêt/ Eau – Pêche / Tourisme - Chasse
14/02/2008	Gèdre	Forêt/ Eau – Pêche / Tourisme - Chasse
21/02/2008	Maison du Parc Tarbes	Eau – Pêche
22/03/2008	Gèdre	Pastoralisme

**Tableau 1 : Réunions des groupes de travail thématiques**

Par ailleurs, de nombreux entretiens ont été menés, notamment auprès d'une vingtaine d'éleveurs utilisant le site (*cf. Vol I. Annexe 3*) ou encore auprès des communes et des commissions syndicales, afin de préciser les éléments de connaissance et d'analyse du site et de ses activités.

- **Les réunions du Comité de pilotage**

Le Comité de pilotage local, sous l'autorité du Sous-Préfet d'Argelès-Gazost, est chargé pour chacun des sites de la validation des mesures et propositions élaborées dans le Document d'Objectifs. Ainsi, chaque phase du travail a été soumise à validation auprès de ce Comité de pilotage local (**cf. Tableau 2**). Les comptes-rendus de ces réunions figurent en annexe (*cf. Vol I. Annexe 4*).

Dates du comité de pilotage	Lieux de réunion	Thématiques développées
11/05/2005	Mairie de Gèdre	Présentation de la démarche de l'opérateur
8/03/2007	Piau - Engaly	Validation de l'état des lieux / inventaires des habitats et des espèces
17/12/2007	Mairie de Gèdre	Validation de la phase I et II de l'élaboration du DOCOB
10/04/2008	Mairie d'Aragnouet	Validation des fiches action du DOCOB
27/05/2008	Mairie de Gèdre	Validation du DOCOB

**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 « Pic Long – Campbielh » a été établi dans ce document.

## **II. PRESENTATION GENERALE DU SITE**

---

### **A. LOCALISATION ET CONTEXTE GENERAL**

---

Le site Natura 2000 FR7300928 « Pic Long – Campbielh » est localisé dans la partie centrale de la chaîne des Pyrénées, au Sud du département des Hautes-Pyrénées (65) sur les communes de Gèdre, Luz-Saint-Sauveur et Aragnouet (cf. Vol II. **Carte II-1** : Limites administratives du site Natura 2000). Il couvre au total une superficie de 8174 ha. Une partie du site, 3678 ha, est située en Zone d'Adhésion du Parc National ; la partie centrale du site est en Zone Cœur du Parc sur une surface de 4496 ha, soit 55% du site. Son altitude minimale est de 1000 m et son altitude maximale correspondant au *Pic Long* est de 3192 m (cf. Vol II. **Carte II-2** : Les grandes entités du site Natura 2000).

Le massif de Pic Long et de Campbielh s'étend sur deux vallées : la vallée de Luz à l'ouest, bassin versant du Gave de Pau, et la haute vallée d'Aure à l'est, bassin versant de la Neste.

La vallée de Luz fait partie de la vallée des Gaves dont le débouché naturel est Lourdes. Elle est limitée à l'ouest par les *Pics de Cestrède* (2947 m), *d'Ardiden* (2988 m) et de *Viscos* (2141 m). A l'est, la vallée de Luz est séparée de la vallée d'Aure par un ensemble de massifs tels que le *Bergons* (2068 m), le *Pic long* (3192 m) et le *Pic de Campbielh* (3173 m). Ce territoire est limité au sud par les cirques pyrénéens emblématiques, Estaubé, Gavarnie et Troumouse (site n°FR7300927 « Estaubé, Gavarnie, Troumouse et Barroude »). L'essentiel de la vallée est occupé par les territoires des communes de Luz-Saint-Sauveur, Gèdre et Gavarnie.

La haute vallée d'Aure est limitée au nord par le massif du *Néouvielle*, site n°FR7300929 « Néouvielle ». Cette vallée est délimitée au sud par les crêtes frontalières franco-espagnoles : *Pic de Troumouse* (3085 m), *Pic de Port Vieux* (2723 m), *Pic d'Arriouère* (2866 m), *Pic de l'Espade* (2832 m), *Tuquet de Cavarère* (2683 m), *Pic de Batoua* (3034 m).

### **B. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES**

---

#### **1. GEOLOGIE ET PARTICULARITE DU SITE**

Le site de "Pic Long-Campbielh" se localise dans la zone primaire axiale du massif des Pyrénées, constituée de roches anciennes.

Lors de l'orogénèse hercynienne, les massifs granitiques se mettent en place, les terrains sédimentaires encaissants sont plissés, fracturés et localement métamorphisés.

Lors de l'orogénèse pyrénéo-alpine, les massifs granitiques sont portés en altitude, alors que les roches métamorphiques et sédimentaires sont de nouveau plissées, fracturées et que des mouvements de chevauchement vers le sud se forment.

Au nord-est (Bugaret/ Cap de long/ Estaragne), le site touche l'intrusion magmatique du massif du Néouvielle, constituée de granites clairs calco-alcalins à biotite en son centre et de granodiorites sombres à sa périphérie.

En plusieurs endroits, des déformations ont affecté les granites, se traduisant par une réduction de la taille des grains et une foliation (zones à mylonites).

Quelques roches filoniennes microcristallines verdâtres (lamprophyres) recoupent les terrains granitoidiques (ex: Alharises) comme les terrains sédimentaires (ex: Baranette).



En périphérie de ce massif granitique, l'auréole métamorphique se développe sur une largeur de 500 à 1000 m dans des formations carbonifères à dominante carbonatée et dans des formations dévoniennes à dominante grés-pélique.

Ce métamorphisme de contact s'est traduit par une cristallisation et l'apparition de nouveaux minéraux (biotite/ andalousite).

Plus au sud, le long d'une étroite bande ouest-nord-ouest est-sud-est, de la Serre de Barrada jusqu'aux crêtes des Cintes blanches, (en passant par Estibère mâle/ Pic Maou/ Pic Long), affleurent les terrains sédimentaires du carbonifère. On y trouve superposés pélites, jaspes, shales, calcaires.

Sur le reste du site, dominant les terrains sédimentaires du dévotion où alternent des complexes détritiques fins (pélites, grès, pélites calcareuses) et des formations carbonatées (calcaires).

## **2. GEOMORPHOLOGIE ET PARTICULARITE DU SITE**

La morphologie du site est fortement héritée des périodes glaciaires du quaternaire.

Les formes glaciaires sont largement représentées :

- Cirques glaciaires en fauteuil sur les terrains granitiques, ou cirques en cuvette sur les terrains sédimentaires et métamorphiques.
- Planchers de cirques avec roches moutonnées où l'on peut observer stries et cannelures.
- Vallées en U où alternent ombilics et verrous glaciaires en fonction de la résistance des roches.

Les dépôts laissés par les glaciers (moraines et blocs erratiques) occupent de vastes surfaces :

- dans les vallées, moraines anciennes plaquées sur les versants, ou moraines de fond.
- Arcs et cordons morainiques plus récents (tardiglaciaire/ postglaciaire) en altitude.
- Enfin moraines subactuelles à portée immédiate des petits glaciers résiduels (glacier du pays Baché et du lac Tourat de part et d'autre du pic Long/ glacier de Maniportet sous le Néouvielle).

Les phénomènes périglaciaires (gélifraction, cryoturbation) ont modelé les versants :

Éboulis de gravité et éboulis assistés, d'âge varié, ennoyant les flancs des vallées glaciaires et des cirques.

Colluvions cryoclastiques remaniant le sommet des moraines plaquées anciennes (ex : Traoues).

La dynamique torrentielle a donné naissance localement à de puissants cônes de déjection en éventail, dont certains sont encore actifs (ex : rive gauche du Badet).

## **3. PEDOLOGIE**

Le site Natura 2000 commence au niveau de l'étage montagnard aux alentours de 1000 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. Les sols acides et froids de la montagne cristalline sont peu profonds alors que les sols des terrains sédimentaires sont plus profonds et plus fertiles. Enfin, les formations superficielles moraines et éboulis, représentent environ 20% des



surfaces. Présentes sur l'ensemble du site, notamment au bas des versants et dans les zones de replat, elles peuvent se rattacher aux substrats environnants dont elles sont issues.

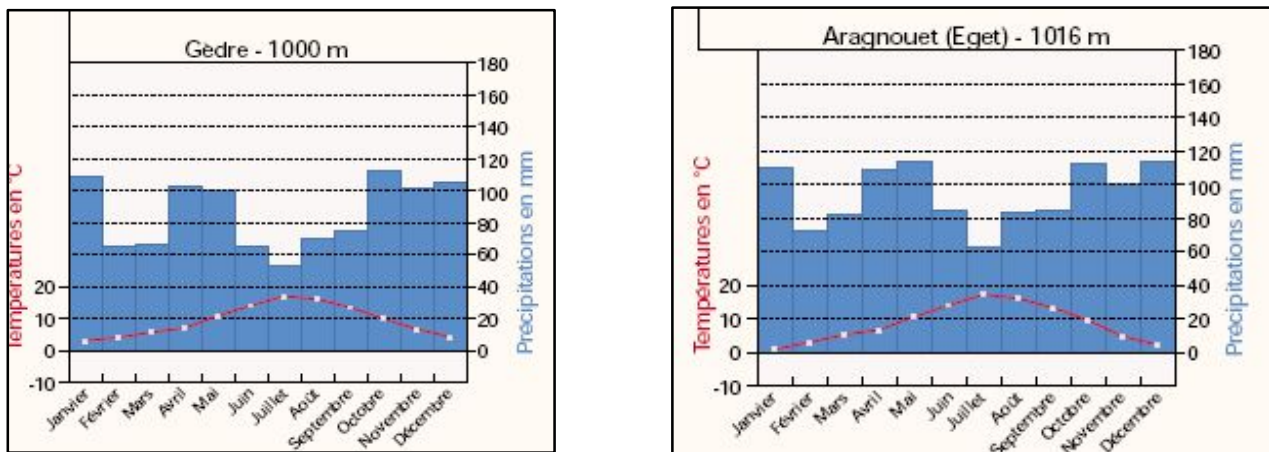
#### 4. CLIMATOLOGIE

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.

Ce climat se caractérise aussi par des contrastes de versants 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.

Les vallées de Luz et d'Aure font partie des vallées les plus ensoleillées des Pyrénées centrales.

Il est toutefois à noter quelques disparités en termes de pluviométrie et d'humidité sur un axe Est/Ouest. La partie Est du site connaît de plus fortes précipitations. A titre indicatif et d'après les stations présentes à proximité du site, les précipitations annuelles moyennes sur 20 ans sont de 1129 mm pour Aragnouet (Est) et de 1023 mm pour Gèdre (Ouest). Parallèlement, la partie Ouest apparaît comme plus chaude et plus humide ; la moyenne annuelle de jours de brouillard sur la même période est de 16 jours pour Gèdre et de 6 jours pour Aragnouet. De même, le nombre moyen annuel de jours de gel est de 91 pour Gèdre et de 117 pour Aragnouet.



**Figure 1 : Diagramme ombrothermique des Communes de Gèdre et d'Aragnouet**

Cependant, ces graphiques, exposés à titre indicatif, ne représentent pas forcément les conditions climatiques strictement exactes du site : les précipitations augmentent avec l'altitude alors que la température diminue de 0,6°C tous les 100 m. Il faut considérer ces données sachant que le massif du Pic long culmine à 3192 m d'altitude. Les variations locales dues à la topographie et à l'exposition des différents versants conduisent par exemple à des gelées, la nuit, en plein mois d'août à 2000 m d'altitude en ombrée, alors qu'à la même altitude sur le versant en soulane, la



température est de 10°C. C'est pourquoi il est difficile de généraliser des données climatiques en montagne, les variations locales peuvent être de forte amplitude.

## **5. HYDROGRAPHIE**

Du point de vue hydrographique, le site est à cheval sur deux bassins versants : Gave de Pau à l'Ouest et Neste à l'Est. Le Gave et la Neste sont alimentés par une multitude de ruisseaux, de ruisselets et par quelques lacs d'altitude (*Rabiet, Bugarret, Tourrat, Crabounouse, Badet, etc...*).

Quelques lacs de barrage sont présents sur le site notamment Rabiet et Cap de Long (en limite). Cap de Long ne verse pas directement dans la Neste de Couplan, son eau est turbinée à la centrale de Pragnères en vallée de Luz.

## **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 les vallées de Luz et d'Aure, 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 des alentours.

Éloignée 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 d'éléments bâtis dans lesquels les animaux sont abrités en cas de mauvais temps et qui servent à stocker le foin fauché aux alentours. A cet étage, il existe un important patrimoine culturel associé aux prairies naturelles de fauche. Il est composé d'éléments construits par l'homme : murets, haies, canaux et granges. C'était un étage essentiel au fonctionnement du système pastoral actuel assurant les flux et reflux des animaux transhumants. Aujourd'hui cette utilisation a beaucoup diminué.

Pendant l'été, c'est au niveau des étages subalpin et alpin que les animaux trouvent leur nourriture sur les pelouses et les landes ouvertes. D'autres troupeaux venant pour l'essentiel de la plaine et du piémont viennent compléter les effectifs locaux sur ces estives. L'importance de l'utilisation de cet étage dans les systèmes d'élevage 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 ce 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'enrichissement, le sous-pâturage ou au contraire le sur-pâturage, avec tout ce qu'ils entraînent ont des conséquences sur la présence, l'évolution et la conservation de nombreux habitats naturels ouverts de la haute montagne. Cette activité pastorale a 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.

## **1. La Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, gestionnaire des estives**

La CSVB gère des estives de 37 000 ha en indivis à l'échelle cantonale (17 communes). Créée en 1839, à la demande de la commune de Luz-Saint-Sauveur, elle a notamment démarché des éleveurs extérieurs à la vallée pour assurer l'entretien des milieux pastoraux par le pâturage.

Aujourd'hui quelques milliers de bovins et une dizaine de milliers d'ovins viennent de l'extérieur. Ce système permet également l'apport de fonds via les droits de pacage que les extérieurs doivent payer. Ces derniers bénéficient de la prime à l'herbe en zone montagne, ce qui leur rembourse une partie des frais de transport et des droits de pacage.

L'estive est une unité exploitée par plusieurs éleveurs. Ce système collectif, géré par la CSVB, permet d'avoir une vision globale de la vallée et d'orienter les travaux en fonction des besoins collectifs.

Le site Natura 2000 en vallée de Luz est constitué de deux estives : *Barrada* et *Camplong – Campbielh* (cf. Vol II Carte IV-1 : Localisation des unités pastorales et des équipements).

Les milieux pastoraux collectifs présents sur le site en vallée de Luz, sont donc gérés par un seul gestionnaire : la CSVB. Ce système n'existe pas en vallée d'Aure.

## **2. Les gestionnaires en vallée d'Aure**

L'organisation territoriale en vallée d'Aure est assez particulière. En effet, le territoire administratif de la commune d'Aragnouet contient des parcelles qui sont propriété des communes de Cadeilhan-Trachère, de Vignec et d'Aspin-Aure. Ainsi l'estive de *Piau*, qui englobe la station de ski et le versant prochainement classé en zone Natura 2000, est gérée par deux organismes différents ; le groupement pastoral d'Aragnouet et la commission syndicale de Cadeilhan-Trachère et Vignec (intercommunale) se partagent la gestion de la zone pour le droit de pacage. Bien que la station de Piau-Engaly se trouve sur le territoire administratif d'Aragnouet, la commune doit payer un bail à Cadeilhan-Trachère pour la chasse, le pacage mais aussi pour l'exploitation de la station de ski.

De la même façon qu'en vallée de Luz, des troupeaux extérieurs pacagent sur les estives, moyennant un apport financier. De plus, les estives sont utilisées de manière collective pour les valléens, sur le même modèle qu'en vallée de Luz .



Le site Natura 2000 en vallée d'Aure est constitué de trois grandes entités : l'estive de *Piau*, dont une zone est appelée « *Piau* » et l'autre « *Badet* », l'estive de *Cap de Long* et enfin l'estive de *Bugatet-Trauouès* (cf. Vol II Carte IV-1 : Localisation des unités pastorales et des équipements).

Les gestionnaires des deux vallées concernées décident donc de qui utilise les estives et des chargements via la taille des troupeaux. Mais chaque éleveur est libre de conduire son troupeau, de le faire garder par un berger ou de le laisser seul tout l'été.

## **2. L'ACTIVITE FORESTIERE**

La majorité des surfaces forestières présentes sur le site est soumise au régime forestier. Il s'agit des forêts de Barrada et de Pène Aube, propriété de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, et les forêts de Couplan et de Baranette, propriétés des communes d'Aspin-Aure, Cadeilhan-Trachère et Aragnouet bien que ces massifs soient sur le territoire de cette dernière commune (cf. Vol II Carte IV-4 : Localisation des forêts sur le site Natura 2000).

Compte tenu de la faible qualité des peuplements et des difficultés de desserte, la majeure partie des forêts sont peu exploitées voire laissées au repos. L'exploitation forestière telle que l'affouage se concentre surtout en bas de Barrada et de Couplan.

## **3. L'HYDROELECTRICITE**

L'activité hydroélectrique se concentre sur le versant ouest du site notamment au niveau de Pragnères et de Gèdre. Ces aménagements dépendent du GEH Adour et Gaves. De nombreux ouvrages sont présents, principalement sous forme de prises d'eau (Aguilha, Campbielh, Rabiet) (cf. Vol II Carte IV-5 : Localisation des activités liées à la présence de l'eau).

Ces aménagements se traduisent aussi par un fort maillage de conduite entre Pragnères et le barrage de Cap de Long. En effet, les eaux de Cap de Long sont principalement turbinées à Pragnères et, inversement, les eaux de la vallée d'Ossoue, par exemple, sont envoyées au lac de Cap de Long.

## **4. LA FREQUENTATION TOURISTIQUE**

Le site Natura 2000 « Pic Long - Campbielh » est proche, au Sud, du Cirque de Gavarnie, classé Grand Site et patrimoine mondial de l'UNESCO et, au Nord, de la Réserve Naturelle du Néouvielle.

Il semble donc légitime de penser que la forte fréquentation liées à ces deux sites puisse avoir des répercussions sur le site Natura 2000.

Côté Luz, les sites les plus fréquentés sont le cirque d'*Eres Lits*, *Camplong*, *Campbielh* et la *Hourquette d'Héas* qui est un des points de jonction entre la vallée de Luz et la vallée d'Aure. Côté vallée d'Aure, la station de *Piau-Engaly* et la plate-forme de *Cap de Long* représentent les départs



de randonnée les plus fréquentés en été (cf. Vol II Carte IV-7 : Localisation des activités de plein air).

Certains secteurs comme le *Pic Long* restent difficile d'accès pour la majeure partie des randonneurs. L'activité touristique dans ces secteurs d'altitude se limite plutôt à l'alpinisme et à l'escalade, sports assez élitistes concernant un nombre plus restreint de pratiquants.

La fréquentation touristique peut être importante de manière ponctuelle surtout en été (*Montagne de Campbielh, vallon de Badet*). Cependant, l'ensemble du site Natura 2000, est relativement épargné par les grosses affluences touristiques que connaissent les cirques adjacents et la Réserve naturelle du Néouvielle.

## **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. Le site Natura 2000 « Pic Long - Campbielh » se superpose ainsi à plusieurs zonages préexistants.

### **1. ZONE CENTRALE 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 4496 ha, soit près de 55% 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).

#### **8 ZNIEFF de type I\*** :

Sommets du pic de Campbielh, du pic Long au Néouvielle – 730011437

Vallée de Barrada – 730006529

Vallon de Badet et de Géla – 730011676

Forêt de Pène d'Aube et Coume de Moussan, Soum de Diauzède – 730012165

Vallée de Campbielh – 730011700

Vallon d'Estaragne – 730011435

Soulane d'Aragnouet – 730011434

Sapinière de Couplan et de Baranette, pic de Bugatet et pic Méchant – 730011428

#### **4 ZNIEFF de type II\*** :

Montagne de Campbielh, de Barrada et de Bergons, défilé de Saint Sauveur – 730011697

Massif de Néouvielle – 730003066

Haute vallée d'Aure, chaîne frontière – 730011659

Ensemble des cirques glaciaires de la région de Gavarnie – 730012174



### **3. ZICO ET ZPS**

Pour mémoire, la Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux\* (Z.I.C.O) et la Zone de Protection Spéciale\* (ZPS) « Cirque de Gavarnie » sont à proximité de la zone Natura 2000 « Pic Long - Campbielh ».

### 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, schiste et granite 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 <sup>(1)</sup>	Présence confirmée
Landes alpines et boréales	4060	10%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	6140	10%	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival ( <i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i> )	8110	10%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Formation herbeuse à Nardus, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*</u></b>	6230	10%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	10%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	7%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Eboulis ouest-méditerranéen et thermophiles	8130	3%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Landes sèches européennes	4030	3%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	3%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Forêt montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (*si sur substrat gypseux ou calcaire)</b>	9430	2%	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflora</i> et/ou <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>	3130	1%	C	Non retrouvé
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220	1%	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260	1%	C	Non retrouvé
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	6430	1%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Prairies de fauche de montagne	6520	1%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tourbières hautes actives*</b>	7110	1%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Tourbières de transition et tremblantes	7140	1%	C	Non retrouvé
Dépression sur substrats tourbeux du Rhynchosporion	7150	1%	C	Non retrouvé
Tourbières basses alcalines	7230	1%	C	<input checked="" type="checkbox"/>
Glaciers permanents	8340	1%	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Hêtraies calcicoles médio-européennes à <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	1%	C	Non retrouvé
Fourrés de <i>Salix spp.</i> subarctiques	4080	1%	B	Non retrouvé

<sup>(1)</sup>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 ou espèces prioritaires (en gras) :** habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

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

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

<b><u>Mammifères</u></b>	<b>Code UE</b>	<b>PR<sup>(2)</sup></b>	<b>Présence confirmée</b>
Desman des Pyrénées ( <i>Galemys pyrenaicus</i> )	1301	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Grand Murin ( <i>Myotis myotis</i> )	1324	C	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Amphibiens et Reptiles</u></b>			
Lézard montagnard des Pyrénées ( <i>Lacerta bonnali</i> )	1995	B	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Invertébrés</u></b>			
Rosalie des Alpes ( <i>Rosalia alpina</i> )*	1087	C	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Plantes</u></b>			
Androsace des Pyrénées ( <i>Androsace pyrenaica</i> )	1632	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Buxbaumie verte ( <i>Buxbaumia viridis</i> )	1386	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Drépanoclade brillante ( <i>Drepanocladus vernicosus</i> )	1393	B	<input checked="" type="checkbox"/>
Orthotric de Roger ( <i>Orthotricum rogeri</i> )	1387	A	<input checked="" type="checkbox"/>

<sup>(2)</sup>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. 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 Collectif, Rameau et al. 2002).

#### **2. Description et caractérisation des habitats naturels**

- **Analyse et synthèse bibliographique**

Ce travail préliminaire a consisté en une recherche aussi large que possible des milieux et habitats naturels susceptibles d'être présents sur le site, au-delà des éléments cités dans le « formulaire standard de données ». Ce travail bibliographique fait ressortir d'importantes lacunes concernant la connaissance des peuplements végétaux du site. Ceci ne permet de disposer d'aucune base ni, *a fortiori*, de vision rétrospective, en vue de leur diagnostic écologique. A titre d'exemple, parmi





l'ensemble hétéroclite des références compulsées, aucune donnée sur les milieux naturels n'est précisément localisée.

L'analyse des travaux de phytosociologie et d'études floristiques menés dans les parties centrale et centro-occidentale des Pyrénées, relativement nombreux, a néanmoins permis d'aborder les différents types d'associations végétales en milieu de pelouses. Ainsi, à partir de l'analyse des caractéristiques écologiques du site (climat, géologie, exposition, altitude, ...), il a été possible de cerner, parmi ceux décrits dans la bibliographie, les différents milieux susceptibles d'y être présents.

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**

La cartographie des habitats naturels a été menée grâce à des prospections de terrain qui se sont déroulées de 2004 à 2008. 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.

### ➤ **Choix de l'échelle**

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 m<sup>2</sup> (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 physionomique 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 II 1*) pour toutes les unités déterminées. Cette fiche comporte des critères portant sur la description de l'habitat, ses paramètres physiques, l'évaluation de son état de conservation, du sens d'évolution, etc. Une fiche de relevés floristiques l'accompagne.



Dans la mesure du possible, des relevés phytosociologiques 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.

- 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 4517 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-1 (Vol II) rend compte de la complexité des habitats naturels du site.

Plusieurs cas de figure peuvent se présenter :

- Une unité de végétation homogène supérieure à 2500 m<sup>2</sup> que l'on cartographie en « habitat unique » : 28 % des cas (1272 unités)
- Des unités de végétation homogènes inférieures à 2500m<sup>2</sup> qui seront intégrées à une « mosaïque d'habitats » : 55 % des cas (2489 unités)

Une unité de végétation homogène qui intègre des caractéristiques floristiques propres à deux types d'habitats différents : ces « mélanges » représentent 17 % des cas (756 unités)

Même à cette échelle fine de description, chaque unité élémentaire 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 incluant le 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

### **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 différentes 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 sur le site les cavités, galeries et 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 à partir de la cartographie des zones humides effectuée pour celle des habitats naturels et à partir de l'inventaire des plans et cours d'eau sur 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, les pelouses en gradins et les pelouses siliceuses thermophiles ont été visités 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 d'indices 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**



Aucun travail spécifique n'a été mené sur ce groupe. Dans le cadre des actions planifiées au cours de ce Document d'Objectifs, une mesure concerne l'amélioration de la connaissance générale de 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), 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 contactées 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 sur le dérangement des espèces emblématiques.

## **2. Les espèces végétales**

L'inventaire de la flore sur le site Natura 2000 n'a pas fait l'objet d'un travail spécifique mais a été intégré à l'étude des habitats naturels.

De plus, dans le cadre des missions globales du Parc National des Pyrénées et afin de mieux connaître le patrimoine naturel floristique présent sur son territoire, le PNP a mis en place un programme d'inventaire centré 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. Toutes les stations identifiées sont ensuite intégrées dans une base de données et référencées géographiquement afin d'être facilement retrouvées ultérieurement.

## **C. RESULTATS D'INVENTAIRE**

---

Le bilan sur les espèces animales et végétales est plutôt 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. Les habitats d'intérêt communautaire**



25 types d'habitats naturels selon le code UE ont été répertoriés sur le site. Par définition, tous sont d'intérêt communautaire, 3 sont prioritaires et 1 type d'habitat est potentiellement prioritaire. Ces 4 derniers habitats représentent 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.

Les habitats naturels prioritaires au titre de la Directive Habitats sont :

- les tourbières hautes actives
- les forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (\*si sur substrat gypseux ou calcaire)
- les pavements calcaires

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 les habitats réellement prioritaires et ceux qui ne le sont pas, ne sont pas clairement définis. Une réflexion sur ce thème est actuellement en cours à l'échelle du massif pyrénéen afin de définir ces critères.

Suite aux prospections de terrain, 10 types d'habitats naturels relevant de la Directive Habitats ont été trouvés en supplément de la liste des habitats figurant au « Formulaire Standard pour les ZPS, SIC et ZSC » et tous les types d'habitats naturels figurant à ce formulaire standard ont été retrouvés sur le terrain à l'exception de 6 d'entre eux (cf. **Tableau 11**).

L'absence de ces 6 types d'habitats naturels s'explique par plusieurs raisons :

- Les eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation de *Littorelletea uniflora*/ou *Isoëto-Nanojuncetea* (3130) : Ces habitats sont difficiles à prospector et peuvent même passer inaperçus ; une recherche systématique de *Isoetes lacustris*, *Isoetes echnispora*, *Sparganium borderei*, *Sparganium angustifolium* permettrait de définir ces habitats.
- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation de *Ranunculion fluitantis* et de *Callitricho-Batrachion* (3260). Cet habitat est difficile à repérer à ces altitudes ; en effet, la reconnaissance se fait à partir de mousses.
- Tourbières de transition et tremblantes
- Dépression sur substrats tourbeux du Rhynchosporion
- Les hêtraies calcicoles médio-européennes à *Cephalanthero-Fagion* (9150) : les conditions stationnelles (versant nord) sont généralement défavorables sur le site.
- Fourrés de *Salix spp. subarctiques*.

## **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. La liste figure dans les tableaux de l'annexe II-2.

### **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. Dans la méthode de représentation, il a été choisi de faire figurer un polygone 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 8174 hectares cartographiés, 82 % sont couverts par des habitats naturels d'intérêt communautaire. Cette proportion atteste de 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, que ce soit sur substrat calcaire ou siliceux, certains types occupent une place majeure tandis que d'autres sont très localisés. Globalement, le site se caractérise par la prédominance des habitats rocheux ou de pelouses qui représentent 73 % de la surface (cf. Vol II. **Carte III-4** : Les grandes formations végétales)

#### **Des pelouses dominées par les pelouses alpines et subalpines acidiphiles**

Ces formations représentent près de 69 % de la surface en pelouses et prairies du site.

## 2. LA FAUNE

### Les mammifères (hors chiroptères)

Le travail d'inventaire sur les mammifères a permis de dénombrer 18 espèces sur le site même et 9 autres dans les environs. Il est à noter la présence d'une espèce communautaire, le Desman des Pyrénées et une seconde à proximité, la Loutre d'Europe.

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
<b>Desman des Pyrénées (<i>Galemys pyrenaicus</i>)</b>	II / IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>)</b>	II / IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Chat sauvage ( <i>Felis sylvestrus</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Martre ( <i>Martes martes</i> )	V	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Putois ( <i>Mustela putorius</i> )	V	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Campagnol agreste ( <i>Microtus agrestis</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Campagnol roussâtre ( <i>Clethrionomis glareolus</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cerf élaphe ( <i>Cervus elaphus</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chevreuril ( <i>Capreolus capreolus</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crocidure musette ( <i>Crocidura russula</i> )		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ecureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fouine ( <i>Martes foina</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hermine ( <i>Mustela erminea</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Isard ( <i>Rupicapra pyrenaica</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Marmotte ( <i>Marmotta marmotta</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Mulot sylvestre ( <i>Apodemus sylvaticus</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Musaraigne couronnée ( <i>Sorex coronatus</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Renard roux ( <i>Vulpes vulpes</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sanglier ( <i>Sus scrofa</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Taupe d'Europe ( <i>Talpa europaea</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Blaireau ( <i>Meles meles</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Campagnol terrestre ( <i>Arvicola terrestris</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Lérot ( <i>Elyomys quercinus</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Loir ( <i>Myoxus glis</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Musaraigne de Miller ( <i>Neomys anomalus</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Vison d'Amérique ( <i>Mustela vison</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

**Tableau 5 : 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 15 espèces au sein même du site Natura 2000 et de suspecter la présence de neuf autres espèces trouvées à proximité. Toutes ont un statut relevant de la Directive Habitats.

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
<b>Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>)</b>	II / IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)</b>	II / IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)</b>	II / IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)</b>	II / IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)</b>	II / IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersi</i>)</b>	II / IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)</b>	II / IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Vespertilion de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>)</b>	II / IV	-	-
Grande noctule ( <i>Nyctalus lasiopterus</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Molosse de Cestoni ( <i>Tadarida teniotis</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Noctule ( <i>Nyctalus noctula</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Noctule de Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Oreillard alpin ( <i>Plecotus alpinus</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Oreillard gris ( <i>Plecotus austriacus</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Oreillard roux ( <i>Plecotus auritus</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhli</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pipistrelle pygmée ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespère de Savi ( <i>Hypsugo savii</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespertilion à moustaches ( <i>Myotis mystacinus</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespertilion de Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespertilion de Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespertilion d'Alcathoe ( <i>Myotis alcathoe</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>

**Tableau 6 : 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 8 espèces sur le site même et 6 autres dans les environs.

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
<b>Lézard montagnard des Pyrénées (<i>Iberolacerta bonnali</i>)</b>	II / IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Euprocte des Pyrénées ( <i>Calotriton asper</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crapaud accoucheur ( <i>Alytes obstetricans</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Couleuvre verte et jaune ( <i>Coluber viridiflavus</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Coronelle lisse ( <i>Coronella austriaca</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Lézard vert occidental ( <i>Lacerta bilineata</i> )	IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Grenouille rousse ( <i>Rana temporaria</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lézard vivipare ( <i>Zootaca vivipara</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Salamandre terrestre ( <i>Salamandra salamandra</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Triton palmé ( <i>Triturus helveticus</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Vipère aspic ( <i>Vipera aspis</i> )	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Crapaud commun ( <i>Bufo bufo</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Orvet ( <i>Anguis fragilis</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Salamandre terrestre ( <i>Salamandra salamandra</i> )	-	-	<input checked="" type="checkbox"/>

**Tableau 7 : Liste des amphibiens et reptiles présents sur le site et à proximité immédiate**

### **Les oiseaux**

Les prospections ornithologiques ont permis de découvrir la présence de 43 espèces d'oiseaux sur le site Natura 2000, et de suspecter la présence de six autres espèces. Parmi tous ces taxons, 24 ont un statut relevant 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 II.4).

### **Les invertébrés**

Ce taxon est très mal connu sur le site. Malgré cela quatre espèces relevant de la Directive Habitats ont été identifiées dont deux inscrites à l'annexe II.

	Statut DH	Présence sur le site	Présence à proximité du site
<b>Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>)</b>	II / IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lucane cerf – volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	II	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Apollon ( <i>Parnassius apollo</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Semi-Apollon ( <i>Parnassius mnemosyne</i> )	IV	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Tableau 8 : Liste des invertébrés présents sur le site et à proximité immédiate**

## **3. LA FLORE**

Trois espèces végétales de l'annexe II de la Directive Habitats ont été découvertes sur le site : la Buxbaumie verte, une petite espèce de mousse vivant principalement sur des troncs morts, l'Orthotric de Roger et l'Androsace des Pyrénées.

Il existe une station d'Aster des Pyrénées dans le périmètre du site. Cette station n'a pas pu être vérifiée compte tenu de son imprécision. En raison de la très forte valeur patrimoniale de cette espèce, elle ne figure pas à l'inventaire dans l'état des connaissances actuelles. Des prospections complémentaires permettront de connaître le réel statut de l'espèce sur le site.

En parallèle, de nombreuses espèces présentant un statut particulier ont été également identifiées. L'inventaire de ces espèces est réalisé par les gardes du Parc National dans le cadre du Programme d'Aménagement.

	Nombre de stations connues	Statut DH	Protection nationale	Protection régionale
Androsace ciliée ( <i>Androsace ciliata</i> )	10	-		<input checked="" type="checkbox"/>
Androsace helvétique ( <i>Androsace helvetica</i> )	1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Androsace des Pyrénées (<i>Androsace pyrenaica</i>)</b>	<b>32</b>	<b>II / IV</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Bartsie en épi ( <i>Nothobartsia spicata</i> )	1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Buxbaumie verte (<i>Buxbaumia viridis</i>)</b>	<b>7</b>	<b>II / IV</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lycopode des Alpes ( <i>Diphasiastrum alpinum</i> )	9		<input checked="" type="checkbox"/>	
Droséra à feuilles rondes ( <i>Drosera rotundifolia</i> )	5	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Erodium glanduleux ( <i>Erodium glandulosum</i> )	1	-		<input checked="" type="checkbox"/>
Géranium cendré ( <i>geranium cinereum</i> )	3	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Cobresia Faux – Carex ( <i>Kobresia simpliciuscula</i> )	13	-		<input checked="" type="checkbox"/>
Listéra à feuilles en cœur ( <i>Listera cordata</i> )	3	-		<input checked="" type="checkbox"/>
Lycopode à rameaux d'un an ( <i>Lycopodium annotinum</i> )	4	V		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Orthotric de roger (<i>Orthotricum rogeri</i>)</b>	<b>1</b>	<b>II</b>		
Potentille ligneuse ( <i>Potentilla fruticosa</i> )	5	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Saxifrage Cotylédon ( <i>Saxifraga cotyledon</i> )	5	-		<input checked="" type="checkbox"/>
Saxifrage d'Irat ( <i>Saxifraga pubescens ssp iratiana</i> )	14	-		<input checked="" type="checkbox"/>
Scrofulaire des Pyrénées ( <i>Scrophularia pyrenaica</i> )	1	-	<input checked="" type="checkbox"/>	
Vesce argentée ( <i>Vicia argentea</i> )	2	-	<input checked="" type="checkbox"/>	

**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 Pic Long - Campbielh. L'inventaire de ces espèces n'est que partiel et c'est pourquoi le nombre de station n'est qu'indicatif.

	Nombre de stations connues
Angélique de Razouls ( <i>Angelica razulii</i> )	1

Arnica des montagnes ( <i>Arnica montana</i> )	1
Armoise lâche ( <i>Artemisia umbelliformis</i> )	1
Génépi blanc ( <i>Artemisia umbelliformis</i> ssp. <i>Eriantha</i> )	6
Asplénium septentrional ( <i>Asplenium septentrionale</i> )	1
Aster alpin ( <i>Aster alpinus</i> )	1
Botryche lunaire ( <i>Botrychium lunaria</i> )	1
Céphalanthère à longues feuilles ( <i>Cephalanthera longifolia</i> )	4
Coeloglosse vert ( <i>Coeloglossum viride</i> )	1
Muguet de Mai ( <i>Convallaria majalis</i> )	1
Crépis Fausse Lampsane ( <i>Crepis lamsanoides</i> )	1
Crépis nain ( <i>Crepis pygmaea</i> )	1
Cystoptéris des montagnes ( <i>Cystopteris Montana</i> )	8
Orchis Alpestre ( <i>Dactylorhiza alpestris</i> )	1
Orchis à larges feuilles ( <i>Dactylorhiza fistulosa</i> )	2
Orchis sureau ( <i>Dactylorhiza latifolia</i> )	3
Oeillet barbu ( <i>Dianthus barbatus</i> )	2
Panicaut de Bourgat ( <i>Eryngium bourgatii</i> )	1
Fritillaire noire ( <i>Fritillaria nigra</i> )	5
Gentiane de Burser ( <i>Gentiana burseri</i> )	1
Gentiane des neiges ( <i>Gentiana nivalis</i> )	6
Gentianelle ciliée ( <i>Gentianella ciliata</i> )	1
Gentianelle délicate ( <i>Gentianella tenella</i> )	2
Goodyère rampante ( <i>Goodyera repens</i> )	1
Gymnadénie moucheron ( <i>Gymnadenia conopsea</i> )	5
Ibériss spatulé ( <i>Iberis spathulata</i> )	3
Iris des Pyrénées ( <i>Iris latifolia</i> )	7
Edelweiss ( <i>Leontopodium alpinum</i> )	3
Lis des Pyrénées ( <i>Lilium pyrenaicum</i> )	9
Listéra à feuilles ovales ( <i>Listera ovata</i> )	1
Moloposperme du Péloponnèse ( <i>Molopospermum peloponnesiacum</i> )	6
Néottie nid d'oiseau ( <i>Neottia nidus-avis</i> )	1
Gymnadénie d'Autriche ( <i>Gymnadenia austriaca</i> )	3
Nigritelle de Gabas ( <i>Nigritella gabasiana</i> )	1
Orchis mâle ( <i>Orchis mascula</i> ssp. <i>Mascula</i> )	2
Paradisier Faux-Lis ( <i>Paradisea liliastrum</i> )	1
Pédiculaire feuillue ( <i>Pedicularis foliosa</i> )	1
Grassette des Alpes ( <i>Pinguicula alpina</i> )	1
Platanthère à feuilles verdâtres ( <i>Platanthera chlorantha</i> )	1
Pseudorchis blanc ( <i>Pseudorchis albida</i> )	1
Ramonde des Pyrénées ( <i>Ramonda myconi</i> )	4
Renoncule des glaciers ( <i>Ranunculus glacialis</i> )	3
Saxifrage paniculé ( <i>Saxifraga paniculata</i> )	1
Saxifrage pubescente ( <i>Saxifraga pubescens</i> )	1
Rhaponique à feuilles de Centaurée ( <i>Stemmacantha centauroides</i> )	1
Pensée tricolore ( <i>Viola tricolor</i> )	1

**Tableau 10 : Liste de plantes emblématiques présentes sur le site**

## D. SYNTHÈSE SUR LES HABITATS ET LES ESPÈCES DU SITE

Cette partie permet de mettre à jour le Formulaire Standard des Données (FSD) en tenant compte du diagnostic du patrimoine naturel réalisé lors de la phase d'élaboration de la cartographie de la Zone Spéciale de Conservation du « Pic Long – Campbielh ».

### 1. BILAN SUR LES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

<u>HABITATS CITES ET RETROUVES</u>	Code UE	% couv. initiale	% couv. observée	Présence sur le site
Landes alpines et boréales	4060	10%	18%	<input checked="" type="checkbox"/>
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	6140	10 %	6%	<input checked="" type="checkbox"/>
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival ( <i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i> )	8110	10%	10%	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Formations herbeuses à <i>Nardus</i>, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)</b>	6230*	10 %	5%	<input checked="" type="checkbox"/>
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	3%	19%	<input checked="" type="checkbox"/>
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	7 %	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	3%	8%	<input checked="" type="checkbox"/>
Landes sèches européennes	4030	3 %	2%	<input checked="" type="checkbox"/>
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	3%	4%	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> (*si sur substrat gypseux ou calcaire)</b>	9430*	2%	2%	<input checked="" type="checkbox"/>
Rivières alpines avec végétation ripicoles herbacée	3220	1%	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	1 %	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Prairies de fauche de montagne	6520	1%	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tourbières hautes actives</b>	7110	1 %	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Tourbières basses alcalines	7230	1 %	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Glaciers permanents	8340	1%	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>HABITATS NON CITES MAIS TROUVES</u></b>				
Lacs et mares dystrophes naturels	3160	–	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240	–	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	7220	–	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires ( <i>Festuco-Brometalia</i> )	6210	–	4%	<input checked="" type="checkbox"/>
Pelouses rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyso – Sedion albi</i>	6410	–	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i> )	9120	–	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	5130	–	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo – Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi – Veronicion dillenii</i>	8230	–	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Pavements calcaires</b>	8240*	–	<1%	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>HABITATS CITES MAIS NON RETROUVES</u></b>				
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du	3130	1%	–	Non retrouvé



<i>Littorelletea uniflora</i> et/ou <i>Isoëto - Nanojuncetea</i>				
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>callitricho - Batrachion</i>	3260	1%	-	Non retrouvé
Tourbières de transition et tremblantes	7140	1%	-	Non retrouvé
Dépression sur substrat tourbeux du <i>Rhynchosporion</i>	7150	1%		Non retrouvé
Hêtraies calcicoles médio-européennes à <i>Cephalanthero-Fagion</i>	9150	1 %	-	Non retrouvé
Fourrés de <i>Salix spp.</i> subarctiques	4080	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 dix espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats, seize de l'annexe IV et trois de l'annexe V de la même Directive.

	Code UE	Présence supposée (FSD)	Présence avérée
<b><u>Mammifères</u></b>			
Desman des Pyrénées ( <i>Galemys pyrenaicus</i> )	1301	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Loutre d'Europe ( <i>Lutra lutra</i> )	1355	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Grand murin ( <i>Myotis myotis</i> )	1324	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Petit murin ( <i>Myotis blythii</i> )	1307	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Petit Rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	1303	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Barbastelle ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	1308	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Chat sauvage ( <i>Felis sylvestris</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Molosse de Cestoni ( <i>Tadarida teniotis</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Noctule de Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Oreillard roux ( <i>Plecitus auritus</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Pipistrelle pygmée ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhli</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespère de Savi ( <i>Hypsugo savii</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespertilion à moustaches ( <i>Myotis mystacinus</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespertilion de Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Vespertilion de Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Martre ( <i>Martes martes</i> )	Annexe V	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Putois ( <i>Mustela putorius</i> )	Annexe V	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Amphibiens et reptiles</u></b>			
Lézard montagnard des Pyrénées ( <i>Iberolacerta bonnali</i> )	1995	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Euprocte des Pyrénées ( <i>Calotriton asper</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Crapaud accoucheur ( <i>Alytes obstetricans</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Lézard des murailles ( <i>Podarcis muralis</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Lézard vert occidental ( <i>Lacerta bilineata</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Invertébrés</u></b>			
Rosalie des Alpes ( <i>Rosalia alpina</i> )	1087	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lucane cerf – volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	1083	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Apollon ( <i>Parnassius apollo</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>



Semi-Apollon ( <i>Parnassius mnemosyne</i> )	Annexe IV	-	<input checked="" type="checkbox"/>
<b><u>Plantes</u></b>			
Androsace des Pyrénées ( <i>Androsace pyrenaica</i> )	1632	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Buxbaumie verte ( <i>Buxbaumia viridis</i> )	1386	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lycopode à rameaux d'un an ( <i>Lycopodium annotinum</i> )	Annexe V	-	<input checked="" type="checkbox"/>
Orthotric de roger ( <i>Orthotricum rogeri</i> )	1387	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**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 « Pic Long – Campbielh » 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 de l'accès difficile d'un bon nombre de parcelles forestières. Par ailleurs, les vallées de Luz et d'Aure sont 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 « Pic Long – Campbielh » 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 pêchées) mais aussi sur la pratique elle-même (alevinage, portion de cours d'eau pêchée, nombre de pêcheurs, nombre de chasseurs, état des prélèvements, état sanitaire de la faune).

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

---

L'absence de zones propices (zones lacustres ou tourbeuses) à l'étude des végétations et des climats anciens par l'étude des pollens fossiles explique que le secteur de « Pic Long – Campbielh » 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.

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, sauf en ce qui concerne la provenance des troupeaux. Les estives accueillait chaque été des troupeaux lavedanais ou même du Béarn. Les espagnols faisaient aussi pacager leurs troupeaux à partir de fin juillet sur les montagnes les plus hautes et les plus proches de la frontière (Badet).

Jusqu'à la première guerre mondiale, même les « mauvaises » montagnes étaient utilisées. Mais peu à peu les montagnes les plus difficiles ont été délaissées (Barrada).

Pour ce qui est de l'occupation récente, les éléments de démographie disponibles indiquent que les 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.

L'activité hydroélectrique s'est développée dès le début du XXe siècle et elle reste une source d'activités et de revenus.

## 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. L'ACTIVITE PASTORALE

- **Présentation d'ensemble**

Le site Natura 2000 « Pic Long - Campbielh » comprend plus de 95% de surfaces pastorales. De part et d'autre de la ligne de crête qui va du pic de la Géla au pic du Néouvielle, ce territoire se partage naturellement en deux grands ensembles : vallée d'Aure à l'Est, vallée des Gaves à l'Ouest.

Ces deux versants sont eux-mêmes découpés en vallons qui fonctionnent de manière pratiquement autonome. Leurs contours correspondent plus ou moins aux différentes unités pastorales du site (Vol II Carte IV-1).





En **vallée des gaves**, on trouve d'abord, en partant du nord, deux grandes estives parallèles : le **Barrada** et **Campbielh**. Toutes deux sont ouvertes à l'ouest, en continuité directe avec les quartiers des granges de Pragnères et de Gèdre-Dessus (1100 m à 1300 m) et s'élèvent vers l'Est jusqu'à plus de 3000 m.

Viennent ensuite l'estive de **Camplong** et la montagne des **Aguilhous**, deux vallons d'altitude (1800 m à 2500 m pour Camplong, 2000 m à 2900 m pour les Aguilhous), orientés Nord-Ouest/Sud-Est, tous deux accessibles depuis la chapelle d'Héas par le petit vallon de l'Aguilha.

En **vallée d'Aure**, les estives s'appuient sur une seconde ligne de crête, d'orientation générale Est-Ouest, entre le pic de Campbielh et le pic de Bugatet.

La vallée du **Badet**, en amont de Piau-Engaly, forme un vaste arc de cercle ouvert à l'Est. Le fond est large et accessible mais les versants sont rapidement raides et souvent rocheux en partie haute, notamment en entrée de vallée rive gauche (pentes du pic Méchant, Cintes Blanques, Soum des Salettes) et au Sud du pic de Piau en rive droite. Les altitudes vont de 1700 m à 3157 m.

L'estive de **Bugatet et Traouès** couvre les deux versants de la crête des Traouès qui culmine à près de 2900 m.

- Côtés Sud et Sud-Est, c'est une longue pente raide et herbeuse, sur plus de 1000 m de dénivelé, en continuité avec les parties privées des hameaux du Plan d'Aragnouet, Aragnouet et Fabian.
- Côté Nord, la moitié inférieure du versant est occupée par une forêt de résineux. L'estive est au-dessus, plus minérale et plus froide qu'en versant Sud. Les pentes y sont cependant moins marquées.

La montagne d'**Estaragne et Cap de Long** prolonge à l'Ouest le versant Nord de Bugatet. Elle forme un ensemble de vallons parallèles, ouverts au Nord sur la route et le lac de Cap de Long. L'ambiance y est très minérale et marquée par l'altitude (1800 m à 3157 m).

A la jonction de ces deux grandes vallées, la montagne de **Bugarret** est l'une des estives les plus hautes du département (2300 m à plus de 3000 m). Ce petit bassin d'environ 500 ha est hydrographiquement et administrativement relié au territoire de Luz et Gèdre et fait partie de l'unité pastorale du Barrada. Mais l'éloignement et les conditions d'accès en font un territoire à part, aujourd'hui utilisé de manière assez marginale depuis les estives voisines.

Ces différentes unités pastorales sont elles-mêmes organisées en secteurs ou quartiers (cf. Vol II Carte IV-2). Chaque troupeau est, en principe, rattaché à un quartier bien identifié. Les données mobilisées pour l'état des lieux (équipements, localisation des troupeaux, circuits, niveaux de chargement, ressources, accès) ainsi que les propositions de gestion ont été établies à l'échelle de ces quartiers.

- **les facteurs structurants**

Dans le site « Pic Long - Campbielh », le pastoralisme est très marqué par les facteurs physiques. Ils représentent un fort niveau de contraintes mais peuvent aussi, dans une certaine mesure, expliquer son attrait pour les éleveurs.

- ✓ **pentés et reliefs**



La pente est ici la contrainte première pour l'exploitation pastorale. La répartition des surfaces selon les classes de pente montre que :

- ⇒ 10 % du territoire d'estive est inaccessible ou dangereux, y compris pour les ovins et les caprins (pente sup. à 55°),
- ⇒ 40 % du territoire est uniquement accessible aux ovins et aux caprins, sans difficulté majeure (pente de 35° à 55°),
- ⇒ 50 % du territoire est théoriquement accessible aux bovins et aux ovins (pente inf. à 35°). Mais, si on ajoute à ce paramètre les contraintes d'accès ou d'altitude, la proportion de surfaces utilisables par des bovins ou des équins tombe à 20 % (cf. Vol II Carte IV-3).

Nous sommes donc sur un territoire de montagne essentiellement voué à l'élevage ovin.

Les difficultés d'exploitation de certains quartiers ovins tiennent à leur éloignement, au dénivelé ou à un accès délicat, voire dangereux. Ce phénomène ne fait que s'accroître avec la déprise pastorale, car les sentiers s'effacent dès lors qu'ils sont moins pratiqués par les troupeaux. C'est le cas par exemple des secteurs d'Estragna, les Tours ou Cintes Blanques.

Parallèlement il existe de nombreux passages entre vallées, facilement praticables par les ovins. Ceci ne fait qu'ajouter à la difficulté de surveillance et de gardiennage des troupeaux.

#### ✓ **géologie et nature des sols**

On est très proche du massif du Néouvielle ce qui explique que l'on retrouve, dans la partie Nord du site, une ambiance de haute montagne cristalline, avec des sols caractéristiques, acides, froids et peu profonds. A ces altitudes, la végétation est peu diversifiée, souvent mêlée de cailloux et d'affleurements minéraux. Elle est nettement dominée par des pelouses rocailleuses à gispet et des landes à myrtilles et rhododendron. Toutefois cette zone granitique ne concerne réellement que le secteur de Bugarret et la moitié inférieure de la montagne d'Estragne et Cap de Long.

Partout ailleurs nous trouvons des terrains sédimentaires, datés en majorité du Dévonien. Globalement, ce sont des matériaux plus tendres, souvent schisteux, qui donnent des sols plus profonds. La fertilité minérale de ces sols dépend à la fois de la nature chimique de la roche (schistes acides ou carbonatés), des apports diffus par effet d'amont ou de proximité (cailloux) mais aussi des restitutions organiques liées aux troupeaux. Ces terrains sont favorables à l'installation de couverts herbeux et répondent bien à une gestion pastorale équilibrée. Notons que, dans le département des Hautes-Pyrénées, beaucoup d'estives sont situées sur des terrains du Dévonien.

- ⇒ Dans le site, les substrats acides dominent et représentent des étendues importantes, souvent de longs versants assez homogènes, côté Aragnouet (Traouès, crêtes de Badet) ou côté Gèdre (versant Nord du Barrada, Campbielh). Les pelouses à gispet y sont très présentes entre 1800 m et 2300 m. Les landes à rhododendrons et myrtilles, parfois déjà piquetées de bouleaux et de pins, ont colonisé les secteurs abandonnés, notamment en exposition Nord et Ouest et tendent à se densifier dans les versants sous-utilisés.



⇒ D'autres secteurs - Aguilhous, crêtes de Camplong et Terre Arrouye, Crabounouse, Cintes Blanques, Couplan - sont nettement calcaires. Ils sont souvent mentionnés comme de « bonnes montagnes » par les éleveurs ovins. Les pelouses qui s'y développent sont plus rocailleuses, plus rases, mais également très riches en espèces, notamment en légumineuses. Cette influence s'exprime aussi de manière plus diffuse dans de nombreux secteurs où les affleurements calcaires sont plus localisés : pieds de falaises à Campbielh, cirque d'Eres Lits, cônes de déjection à Badet, bas d'éboulis à Bugatet, etc...

⇒ Enfin, les formations superficielles -moraines, éboulis- représentent environ 20 % des surfaces. Présentes sur l'ensemble du site, notamment au bas des versants et dans les zones de replat, elles peuvent se rattacher aux substrats environnants dont elles sont issues.

Les pâturages du site sont de ce fait très diversifiés : quand on les parcourt, on traverse une véritable mosaïque de pelouses et de landes qui font la richesse de ces estives.

#### ✓ **altitude et expositions**

Nous sommes sur un site de haute altitude, ce qui limite nécessairement la période d'estive. Sur l'ensemble des unités pastorales, les troupeaux montent pendant la première quinzaine de juin pour descendre la deuxième quinzaine de septembre. En fin de saison les animaux basculent vers les versants Sud où l'herbe demeure appétente, mais, le risque de neige devenant sensible, les éleveurs font le choix de descendre assez tôt. Le troupeau ovin de Badet retourne, par exemple, vers l'estive du Pla d'Adet chaque année entre le 10 et le 20 septembre.

Traditionnellement les bas d'estives (Barrada, Campbielh, Héas, Plan d'Aragnouet, Fabian) étaient pâturés bien plus tard en saison à partir des quartiers de granges où les troupeaux étaient ramenés chaque soir. Faute de main d'œuvre, ce mode de conduite a pratiquement disparu ce qui se traduit à la fois par un abandon de la fauche sur les parcelles privées et par une sous-utilisation des bas de versants, mal adaptés à un pâturage de plein été (bas des Traouès, Matte, Abelha, Estarets, Chapelle d'Héas).

#### ● **Les entités pastorales et la gestion des estives**

Le périmètre Natura 2000 recoupe les territoires administratifs de trois communes, Aragnouet, Gèdre et Luz-Saint-Sauveur. Il concerne aussi les communes d'Aspin-Aure, Cadeilhan-Trachères et Vignec en tant que propriétaires de surfaces d'estive, soit en propre, soit en indivision (Commission Syndicale de Cadeilhan-Trachères et Vignec). Enfin, les terrains gérés par la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges (CSVV) sont un bien indivis des 17 communes du canton de Luz-Saint-Sauveur.

A la propriété foncière s'ajoutent les droits de pâturage et les usages hérités de l'histoire. Ces droits et ces usages n'apparaissent pas nécessairement dans les documents administratifs mais sont à prendre en compte pour appréhender le fonctionnement de ces estives et adapter les propositions de gestion au contexte local.

Aux marges du site, quelques quartiers de granges ont gardé une vocation agricole (Barrada, Campbielh, Héas, Plan d'Aragnouet). Mais plus de la moitié des surfaces privées incluses dans le



périmètre Natura 2000 sont aujourd'hui abandonnées et souvent intégrées, de fait, aux surfaces d'estive.

Le site touche principalement 5 unités pastorales et intéresse 4 gestionnaires (Vol II Carte IV-1 et Tableau 13). Une sixième unité, « Troumouse », est concernée de manière beaucoup plus marginale pour la partie Nord des Aguilhous, le reste de cette UP étant couvert par le site N 2000 « Gavarnie, Estaubé, Troumouse et Barroude ». Ici, le diagnostic a été étendu à l'ensemble du vallon des Aguilhous que nous avons rattaché aux quartiers de Camplong et de l'Aguilha (soit environ 500 ha supplémentaires).

Gestionnaires	Propriétaires	n° UP	UP	Surface (ha)	% surf. N2000	Commentaires
<b>Com. Syndicale de la Vallée de Barèges (CSVV)</b>	17 communes du canton de Luz -St-Sauveur (bien indivis)	<b>219</b>	Barrada	1 755	1093 (62 %)	
		<b>088</b>	Camplong, Campbielh	2 450	2450 (100 %)	
		<b>087</b>	Troumouse	2 488	157 6 %	Secteur Aguilhous (530 ha) à cheval sur 2 sites N 2000
<b>Com. Syndicale de Cadeilhan-Trachère et Vignec (CSCTV)</b>	communes de Cadeilhan-Trachères et Vignec (bien indivis)	<b>166a</b>	Badet - Traouès	1 583	1358 (86 %)	La partie Ouest du versant des Traouès (environ 250 ha pâturables au Sud-Est du pic de Bugatet) fait partie de l'UP 166a (Badet) mais elle est fonctionnellement rattachée à l'UP 165 (Bugatet).
<b>Groupe Pastoral d'Aragnouet</b>	commune d'Aragnouet communes de Cadeilhan-Trachères et Vignec (bien indivis)	<b>165</b>	Bugatet, Traouès	1 234	993 (80 %)	
<b>Groupe Pastoral d'Aspin-Aure</b>	commune d'Aspin-Aure	<b>163</b>	Capdelon, Estarragne, Artigousse	2 223	1433 (64 %)	

**Tableau 13 : Les unités pastorales**

Ces différents gestionnaires étaient engagés jusqu'en octobre 2007 dans le dispositif « PHAE1 estive » et devaient normalement renouveler leur engagement pour la période 2008 à 2013 (PHAE2). Ils 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.

Pour le territoire de Badet (UP 166a), deux autres interlocuteurs sont à prendre en compte :

- ⇒ l'association agro-pastorale de Cadeilhan-Trachère : emploie un berger salarié pour s'occuper des brebis et s'implique dans le montage des projets relatifs aux ovins (contrôles sanitaires, taxes de pâturage, gardiennage, équipements...).



⇒ le groupement pastoral de Vignec : gère, au sens strict, l'unité pastorale de la Cabane (hors site), mais est également associé aux projets concernant les bovins sur la vallée de Badet.

- **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 2007 (Tableau 14).

n° UP	Unités pastorales	Nb éleveurs (dont ext.)	Effectifs 2007*				Total UGB	UGB/ha	Commentaire
			bovins	ovins	caprins	équins asins			
219	<b>Barrada</b> (1755 ha)	<b>1</b> (1 ext.)		260		1	<b>39</b> 100% ovins	0,02	Le troupeau ovin utilise également l'UP 090 (Bollou, Salhent) Un 2 <sup>ème</sup> troupeau ovin présent en fin de saison sur les Pènes de Barrada (hors site) Un troupeau ovin local présent un mois sur le fond et les versants du Barrada en fin de saison (non compté)
088	<b>Campbielh</b> (1300 ha)	<b>6</b> (3 ext.)	142	196	2		<b>159</b> 19% ovins	0,12	
088 (087)	<b>Camplong</b> (620 ha)	<b>4</b> (4 ext.)	134	200			<b>154</b> 20% ovins	0,25	
	<b>Aguilhous</b> (530 ha)	<b>2</b> (2 ext.)		381			<b>57</b> 100% ovins	0,11	
166a	<b>Badet - Traouès</b> (1583 ha)	<b>19</b> (10 ext.)	191	1103	13		<b>347</b> 48% ovins	0,17	
165	<b>Bugatet, Traouès</b> (1234 ha)	<b>4</b> (4 ext.)		807			<b>121</b> 100% ovins	0,14	Deux troupeaux bovins locaux parcourent en intersaison le bas de versant des Traouès
022	<b>Cap de Long, Estarragne, Artigusse</b> (2223 ha)	<b>5</b> (1 ext.)	0	654	6	0	<b>99</b> 100% ovins	0,05	
<b>TOTAL SITE</b>		<b>41</b> (25 ext.)	478	3601	21	1	<b>976</b>		

(\*) : pour les ovins et les caprins, ne sont comptabilisées ici que les femelles adultes qui figurent dans la déclaration PHAE. Ces chiffres doivent être majorés de 20 à 25% pour obtenir les effectifs réels (incluant les béliers et les jeunes).

**Tableau 14 : Les effectifs transhumants**

Au total 976 UGB ont été recensées en 2007 sur ces 5 estives, pour 41 éleveurs transhumants. Sur l'ensemble du site, les bovins et les ovins représentent respectivement 45 % et 55 % des UGB estivées. Les effectifs équins et caprins sont négligeables.



Il ressort clairement de ce tableau que **les niveaux de chargement moyens sont faibles, voire très faibles**, notamment pour les estives de Cap de Long et Barrada.

Cette situation reflète en premier lieu les contraintes de milieu liées à l'altitude et à l'accessibilité des ressources : il est évident que sur les pelouses quasi minérales de Cap de Long ou de Bugarret, ou sur les très fortes pentes du Pic Méchant ou du Barrada, la densité des troupeaux ne pourra jamais être très élevée. Mais les chiffres actuels résultent aussi d'un déclin marqué de la fréquentation pastorale de ces estives, qui va jusqu'à l'abandon ou au quasi abandon de certains quartiers (Estragna, Bugarret, Cap de Long, Bassia Gran, Labasses, Cintes Blanques, Estibère Male...).

Les sources bibliographiques qui permettent de remonter jusqu'à la première moitié du XXe siècle montrent que cette déprise est parfois très ancienne comme c'est le cas pour Barrada, un des secteurs les plus difficiles du site. Les enquêtes menées auprès des éleveurs du secteur et les données de fréquentation DDAF confirment que la baisse des effectifs ovins s'est poursuivie entre 1950 et 1980. Par contre, s'ils ont ensuite continué à diminuer sur les UP 163 (montagne d'Aspin) et 165 (Bugatet), les chargements se sont à peu près stabilisés ou ont remonté sur les UP 166a (Badet) et 088 (Camplong, Campbielh) (cf. Tableau 15 et Figure 2).

La densité des troupeaux est donc aujourd'hui plus élevée sur Camplong, Campbielh et Badet qui accueillent des bovins. La pression importante qui s'exerce sur les fonds de vallées et les zones de replat (soit 45 % des UGB sur moins de 20 % des surfaces), ne doit toutefois pas masquer une certaine sous-utilisation des versants réservés aux ovins. Seule exception : le vallon du Badet où la charge semble équilibrée sur l'ensemble des surfaces accessibles aux troupeaux. Parallèlement, le cirque d'Eres Lits, le bas du vallon d'Estaragne et le quartier d'Artigussy, le bas de Bugatet ou le fond des Aguilhous pourraient encore accueillir de petits troupeaux bovins mais les capacités de chargement et la période d'utilisation resteraient néanmoins assez limitées (une vingtaine de têtes maximum pour chaque quartier, pendant 3 à 4 mois maximum).

Le second enseignement que l'on peut tirer de ce tableau est que **ces territoires sont largement ouverts aux éleveurs extérieurs**, à l'exception de l'estive d'Aspin. Cela résulte bien sûr en premier lieu du recul des activités d'élevage dans ces communes de haute montagne. Mais on peut voir aussi dans ce nouvel équilibre la volonté, exprimée par l'ensemble des gestionnaires et des éleveurs consultés, de maintenir une dynamique pastorale dans ces montagnes en adaptant si nécessaire leurs modes de gestion au contexte technique et économique d'aujourd'hui. Les éleveurs viennent pratiquement tous du département des Hautes-Pyrénées (un seul vient du Gers). Beaucoup d'entre eux pratiquent ces estives depuis longtemps et connaissent bien leur secteur.

Secteurs	données historiques
<b>Barrada</b>	<p>Début XXe siècle : deux quartiers de pâturage utilisés par les éleveurs de Pragnères de fin août à octobre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ <i>Coueylà de Matte</i> (1 cabane pour 3 ou 4 bergers, 1 pour les veaux, 1 parc de traite),</li> <li>◆ <i>Coueylà bielh</i> et <i>coueylà nau</i> au cirque d'Ets Lits (chacun comprenait 1 cabane pour les bergers, 1 pour les veaux).</li> </ul> <p>Vers 1910 la Pène de Barrada a été louée pour 4 ans aux bergers espagnols. « Ils y ont perdu beaucoup de bêtes ».</p> <p>Vers 1915 : les bergers lavedanais venaient « souvent à deux avec des milliers de bêtes. Ils avaient leurs cabanes plus rustiques que les nôtres et parfois même se contentaient d'un cacou, abri sous roche aménagé pour y dormir [...] ». Tous ces hauts pâturages du Barrada n'ont été occupés par des bergers que jusqu'à la fin de la Guerre de 1914 ; ils ont été les premiers à être abandonnés parce que très dangereux.</p> <p>« La fréquentation de toutes ces montagnes par les bergers du Lavedan a duré à plein jusqu'à la Guerre de 1914. Puis, peu à peu, les plus mauvaises montagnes n'ont plus trouvé d'adjudicataire ; Barrada et Cestrède ont été abandonnés en premier. Camplong et Estaubé, les deux plus belles, ont continué encore à se vendre aux étrangers de la vallée. » [1]</p>
<b>Camplong</b>	<p>Début XXe siècle : les montagnes de Barrada et de Camplong étaient mises en adjudication tous les 4 ans par la Commission Syndicale. Les adjudicataires prenaient en pension des troupeaux « lavedanais » originaires de la région de Lourdes ou de Tarbes. Ces troupeaux étaient gardés par des bergers salariés qui restaient en estive tout l'été. En 1925, 4 000 animaux sont ainsi admis sur la montagne de Camplong, 1 000 au Barrada et à la Hitère. Les bovins représentent moins de 5 % des troupeaux extérieurs. Quelques animaux extérieurs étaient également introduits à titre privé par les propriétaires de Gèdre sur les montagnes qui leur étaient réservées (Campbielh, Héas). [2]</p>
<b>Estarragne Cap de Long</b>	<p>1955 : 1 200 ovins gardés par un berger salarié : 900 viennent du village d'Aspin, 300 des villages du Nistos [3]</p>
<b>Bugarret Traouès</b>	<p>Début XXe siècle : introduction de bétail extérieur sous le régime de la « commande » (prise en pension à titre privé) sur les basses montagnes d'Aragnouet : maximum 150 brebis supplémentaires par éleveur local. Chevaux et bovins non acceptés. [2]</p>
<b>Badet</b>	<p>Début XXe siècle : des troupeaux ovins aragonais transhumant sur le Badet après la descente précoce des troupeaux locaux (août à octobre). [2]</p> <p>« e nombre de brebis par éleveur est fixé par une commission, le premier juin est jour de contrôle. A une certaine époque, le nombre maximum de brebis était fixé à 1 000 têtes et après la guerre de 40 le bédalier faisait encore respecter le règlement. » [3]</p>

**Tableau 15 : Données historiques de fréquentation**

Sources bibliographiques :

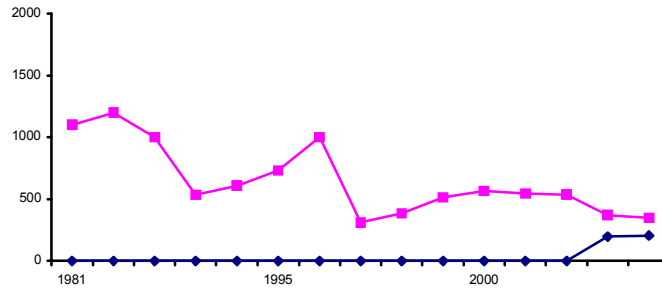
[1] : "Henri Fédacou raconte", Georges Buisan, éditions du Cairn, 2006

[2] : "La transhumance pyrénéenne", Henri Cavaillès, éditions du Cairn, 2003

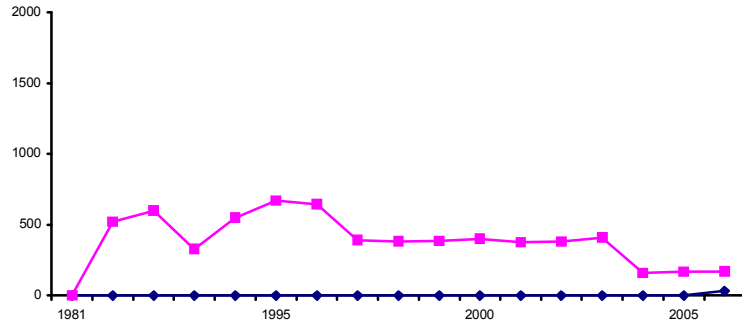
[3] : "Adrien, le dernier berger des Pyrénées" Raymond Ratio, éditions du Cairn, 2000



**UP 163 : Cap de Long**

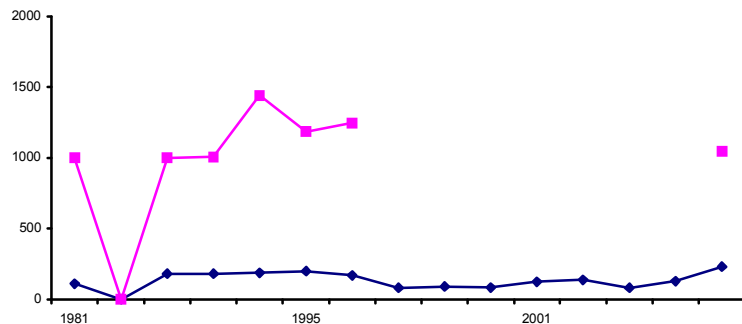


**UP 165 : Bugatet**

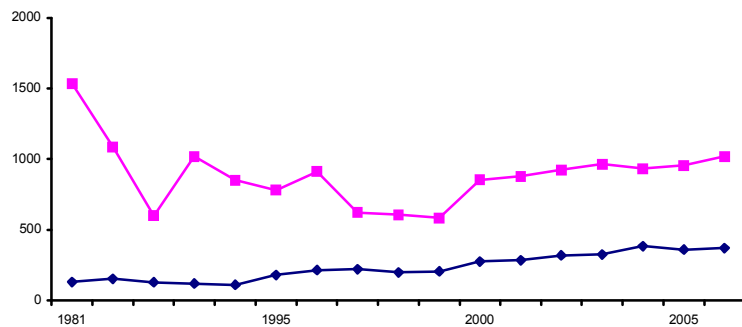


**UP 166a : Badet**

*note : données incomplètes  
(manque effectifs ovins de 1997 à 2004)*

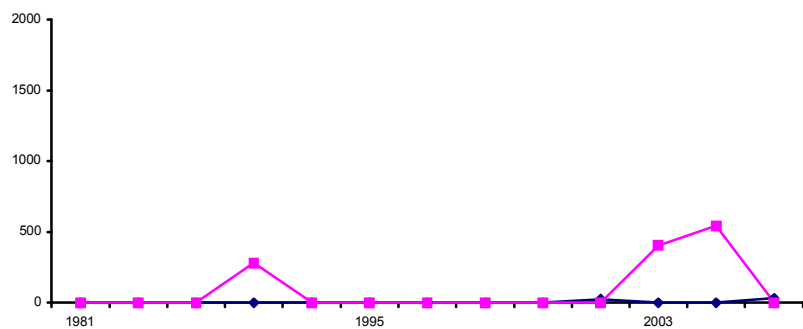


**UP 88 : Camplong, Campbielh**



**UP 219 : Barrada**

*note : le troupeau ovin actuel  
n'apparaît pas car il est  
comptabilisé sur l'UP voisine*



**Figure 2 : Evolution des effectifs transhumants depuis 1981 (source DDAF/CRPGE65)**

(■ : ovins - ◆ : bovins)



La quasi totalité des troupeaux est destinée à la production de viande avec des systèmes de conduite typiques des Pyrénées centrales et occidentales : agnelages d'automne en bergerie pour les ovins avec vente d'agneaux légers, vèlages de printemps ou de début d'hiver pour les bovins, les veaux étant destinés à l'engraissement. Compte tenu des difficultés de surveillance, peu d'éleveurs choisissent ici de faire vèler leurs vaches en estive.

Les brebis tarasconnaises et les vaches blondes d'Aquitaine sont nettement majoritaires sur le site. On recense également quelques troupeaux d'auroises et de barégeoises, races ovines traditionnelles de ces deux vallées, ainsi que quelques vaches casta qui transhument au Badet. Ces races font elles aussi partie d'un patrimoine vivant à préserver. Elles peuvent faire l'objet d'une valorisation économique particulière, comme c'est le cas pour l'AOC Barèges-Gavarnie ou pour le projet de vente directe développé par les propriétaires des casta.

Les modes de gardiennage ou de surveillance des troupeaux sont très diversifiés.

n° UP	Unités pastorales	Nb troupeaux	conduite des troupeaux	commentaires
219	Barrada	1	ovins : en liberté sur l'estive (troupeau très éclaté) - visites hebdomadaires de l'éleveur : soins et sel en aval du refuge Packe	
088	Campbielh	3	ovins : en liberté sur l'estive - visites hebdomadaires des éleveurs	Surveillance des troupeaux (sans regroupement), mise en place des clôtures de protection et entretien des équipements assurés par des gardes valléens salariés de la CSVB
		4	bovins : en liberté sur l'estive - visites hebdomadaires des éleveurs	
088 (087)	Camplong	1	ovins : en liberté sur l'estive - visites hebdomadaires de l'éleveur	
		3	bovins : en liberté sur l'estive - visites hebdomadaires des éleveurs - soins et sel au parc de l'Aguilha ou à la Hourcade	
088 (087)	Aguilhou	2	ovins : en liberté sur l'estive - visites hebdomadaires des éleveurs : soins et sel à la cabane des Aguilhou	
		1	ovins : en liberté sur l'estive sous la surveillance permanente d'un berger salarié - Soins sur place ou au parc de Badet (regroupement hebdomadaire)	
166a	Badet - Traouès	3	bovins : en liberté sur l'estive - visites hebdomadaires des éleveurs - soins et sel au parc de Piau ou à Badet	
		1	ovins non gardés : en liberté sur l'estive - visites hebdomadaires de l'éleveur	
165	Bugatet, Traouès	3	ovins gardés : 1 berger salarié présent en permanence sur l'estive - regroupements journaliers (parc de nuit)	
		5	ovins : en liberté sur l'estive (troupeaux éclatés) - visites hebdomadaires de l'éleveur	Troupeaux gardés en permanence sur l'estive par un berger salarié jusqu'en 1997

**Tableau 16 : Modalités de gardiennage des troupeaux sur les différentes estives**



Les quartiers de granges qui se trouvent en périphérie du site correspondent à un mode traditionnel d'utilisation de l'espace qui combine domaine collectif (l'estive) et domaine privé (les prés de fauche). En début et en fin de saison (mai-juin, octobre-novembre), les troupeaux étaient enfermés la nuit dans les granges ou dans les prés et lâchés en journée sur les terrains collectifs de bas d'estive. Les prés étaient fauchés et le foin, stocké sur place, était distribué le soir en complément de l'herbe pâturée. Actuellement seuls quelques éleveurs de Gèdre et d'Aragnouet conservent cette utilisation d'intersaison, en simplifiant souvent au maximum le travail de surveillance. Une agricultrice continue de monter à pied chaque soir depuis Gèdre-Dessus jusqu'aux granges de Campbielh (près de 600 m de dénivelé) pour soigner et enfermer son troupeau de vaches. L'éloignement rend ici le travail pénible et on peut difficilement envisager le maintien de telles pratiques sur le long terme si les conditions ne changent pas.

- **Equipements et accès**

Les équipements pastoraux sont localisés sur la carte IV-4 (Vol II). Cet inventaire est résumé dans les Tableau 17 et Tableau 18.

Le niveau d'équipement est dans l'ensemble insuffisant. Il reflète assez logiquement le faible niveau de fréquentation et l'impossibilité de faire face à de gros investissements quand le revenu de l'élevage est lui-même très fragile (notamment dans les systèmes ovins viande). Il est aussi objectivement difficile de couvrir un domaine aussi étendu. De ce fait, les conditions de travail des éleveurs et des bergers salariés sont assez difficiles.

Différents types de besoins ont été identifiés au cours des discussions menées avec les gestionnaires et les éleveurs utilisateurs.

- ⇒ équipements et accès existants, à adapter ou à rénover : parcs de contention trop petits, à consolider ou à modifier ; cabanes à équiper, à agrandir ou à réaménager (problèmes de cohabitation entre usagers, mise en conformité pour l'hébergement d'un salarié, adduction d'eau...) ; sentiers et passerelles à restaurer ou à sécuriser,
- ⇒ équipements manquants dans des secteurs régulièrement utilisés : cabanes ou abris à sel, parcs de contention, clôtures de protection, systèmes de communication,
- ⇒ équipements absents dans des secteurs aujourd'hui abandonnés, mais qui se révéleraient nécessaires dans l'hypothèse d'une remise en activité de ces quartiers : sentiers ou passages à réouvrir, cabanes ou abris à sel, parcs de contention.

Secteurs	équipements	état commentaires
Barrada	cabane-abri de Matte cabane-abri du Rabiet  piste pastorale et forestière du Barrada	Abris simples, ouverts, état correct.  Estive insuffisamment équipée, notamment en parcs.  Sentier d'accès au cirque d'Eres lits effondré en plusieurs points => passages dangereux pour les troupeaux. Quartiers hauts difficiles d'accès (sentiers ou passages effacés).
Campbielh	cabane-abri de Sausset parc de contention de Sausset  sentier de Gèdre-Dessus à Campbielh  pont classé de la masou	Aabri simple, ouvert, état correct - Manque local fermé pour stocker le sel et le matériel des éleveurs. Parc du Sausset devenu insuffisant pour les grands troupeaux.  Manque d'équipements en partie haute (parc, abri).  Problèmes pour le déchargement et la montée ou la descente des grands troupeaux bovins depuis le village de Gèdre (risques d'accident, dégradations). Granges et prés de Campbielh inaccessibles aux engins agricoles.  Pont à restaurer.
Camplong  Aguilha  Aguilhous	cabane-abri de Camplong abreuvoir de Camplong  cabane-abri de l'Aguilha parc de contention de l'Aguilha parc de contention de Terre Arrouye  cabane-abri des Aguilhous parc de contention des Aguilhous	Abris simples, ouverts, état correct - Problèmes de cohabitation avec les randonneurs (surtout aux Aguilhous).    Parc de terre Arrouye peu utilisé => à déplacer vers Camplong ?   Clôtures de protection à installer. Sentier de l'Aguilha dégradé au niveau des lacets.

**Tableau 17 : Les équipements pastoraux (vallée des gaves)**



Secteurs	équipements	état commentaires
Badet	cabane du berger de Cadeilhan (Badet) parc ovin du Badet	Cabane de Cadeilhan aménagée pour l'hébergement d'un salarié - Quelques travaux à prévoir. Parc ovin à consolider et à aménager. Emplacement à définir (rive droite avec travaux de terrassement ou rive gauche si élargissement de la passerelle). . Manque un abri en partie haute de l'estive.
	cabane-abri de Vignec (lac de Badet)	Cabane de Vignec à restaurer et à adapter pour l'hébergement d'un salarié (agrandissement nécessaire) - Emplacement à définir Prévoir un nouveau parc de contention bovin avec couloir au niveau du lac (parc de Pau trop éloigné).
	cabane-abri de Moune <i>parc de contention bovin de Piau (estive voisine)</i>	Abri de Moune : pas de vocation pastorale.
Bugatet-Trauouès	cabane de Bugatet parc ovin de Bugatet	Cabane de Bugatet : travaux et aménagements à prévoir pour l'hébergement d'un salarié - Parc ovin de Bugatet peu fonctionnel : à consolider et à adapter.  Manque un parc de chargement au niveau de la RD 929.  Aucun équipement en versant Sud (cabane, parc...).  Prévoir travaux de restauration du sentier et de la passerelle au pied du versant des Traouès.
Cap de Long Estarragne Artigusse	cabane et parc d'Artigusse	Cabane d'Artigusse : travaux et aménagements à prévoir, éventuellement pour l'hébergement d'un salarié. Parc d'Artigusse : à restaurer et à adapter (chargement des troupeaux, y compris bovins).
	cabane du milieu	
	cabane-abri du courttau de Cap de Long	Prévoir un parc de contention et de chargement en partie haute, à proximité de la route de Cap de Long (Estarragne ou pied du barrage).

**Tableau 18 : Les équipements pastoraux (vallée d'Aure)**



- **Analyse et perspectives**

Ce site de haute montagne est profondément marqué par les activités pastorales. Cette empreinte semble parfois discrète au regard des conditions écologiques, en particulier l'altitude, qui conditionnent la répartition des habitats naturels ou des espèces. Pourtant, les modifications du milieu sont perceptibles sur les secteurs qui ont été abandonnés par les troupeaux.

Malgré des handicaps certains, éloignement, relief, altitude, les éleveurs transhumants des deux vallées sont fortement attachés à ce territoire et s'organisent, individuellement ou collectivement, pour pouvoir continuer à y envoyer leurs troupeaux. Ceci est d'autant plus remarquable que l'on observe par ailleurs une tendance générale du monde agricole à délaisser les estives difficiles au profit d'autres, plus accessibles et moins accidentées. On note également que les collectivités locales, communes et commissions syndicales, sont ici fortement impliquées dans l'accompagnement du pastoralisme.

Cet espace à vocation pastorale est aussi ouvert à d'autres activités. La fréquentation touristique est très importante sur certains secteurs et nécessite un minimum d'aménagements et d'information pour que randonneurs et troupeaux puissent se côtoyer en toute quiétude. Cette cohabitation est sans doute un atout pour l'avenir, à condition de bien l'anticiper, notamment dans la mise en oeuvre du gardiennage et des aménagements pastoraux.

## **2. L'ACTIVITE FORESTIERE**

- **Vallée de Luz**

Les forêts de la vallée de Luz sont la propriété collective de l'indivision des 17 communes qui forment la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges (CSVB) instituée par ordonnance du 8 mars 1839. La surface totale des forêts est de 3454,44 hectares.

Les forêts de Barrada et de Pène Aube, à l'image de la quasi-totalité de la forêt syndicale de la vallée de Barèges, ne sont pas des boisements de production. Le rôle prioritaire de ces parcelles est la protection des milieux naturels, notamment face aux risques naturels (érosion, protection contre les avalanches et glissements de terrain).

Ces hêtraies – sapinières sont traitées en futaies irrégulières et en taillis. Elles constituent des milieux riches pour la faune, en particulier comme biotope du Grand Tétras, ainsi que pour leur qualité paysagère.

Du fait de cette vocation de protection, on ne pratique, dans ce type de boisement, que peu d'opérations de récolte ou de gestion.

Toutefois, les gestionnaires doivent respecter les directives générales d'aménagement mises en place par le service régional de Restauration des Terrains de Montagne (RTM) en juillet 1979, à savoir :

- Le maintien de la continuité du manteau forestier
- Un effort léger de renouvellement des taillis par petites trouées, dans le cas où des coupes auraient lieu
- Un traitement en taillis des peuplements, assurant de ce fait une fixation et une couverture des sols sans pour autant les surcharger.



Le droit d'affouage, lorsque il existe, est négligeable en raison de la difficulté d'accès des parcelles et d'une faible demande en constante régression.

Enfin, bien que très marginale, notamment en raison de la complexité de la vidange des bois, la production sylvicole est essentiellement axée sur les bois d'œuvre et d'industrie, principalement en résineux (Sapin pectiné).

#### • Haute vallée d'Aure

Le site Natura 2000 « Pic Long – Campbielh » inclut côté vallée d'Aure, les forêts communales d'Aspin-Aure et d'Aragnouet.

Elles sont distribuées en deux séries : une de production et une seconde qualifiée d'intérêt écologique général, qui sont définies de la manière suivante :

- Orientée vers la production de résineux en bois d'œuvre et vers la protection des paysages et des milieux physiques, essentiellement liée aux risques d'avalanches, la première série couvre une surface de 416,15 ha en futaie irrégulière. Les difficultés de vidange des bois, induites par le relief, ont pu être résolues par le débardage par câble et accessoirement par hélicoptage ; le lançage, bien que pratiqué dans certains cantons, n'est pas ici utilisé pour la vidange des bois. Une partie de cette série est classée « hors sylviculture », non seulement en raison de la faible proportion d'arbres mais aussi à cause d'une accessibilité difficile rendant impossible toute exploitation. Aucune création de piste n'est envisagée car impossible du fait des contraintes physiques et du coût financier.

- La seconde série, désignée d'intérêt écologique général, concerne 42,97 ha de ces forêts et est la seule série orientée dans ce sens sur l'ensemble de la forêt communale d'Aragnouet. La grande difficulté d'accessibilité est la principale cause de ce classement et entraîne ainsi une absence totale d'aménagement ou de travaux de gestion sur la totalité des surfaces forestières couvertes par cette série.

Il est important de prendre en compte le fait que, contrairement aux surfaces forestières couvertes en vallée de Luz, la forêt communale d'Aragnouet remplit également la fonction d'accueil du public surtout estival : aire de pique-nique en bas de versant et randonnée sur les sentiers forestiers à destination de la cabane pastorale de Bugatet et des sommets avoisinants. Cette fréquentation touristique, insuffisante pour engendrer de réels problèmes sur les milieux, peut toutefois être responsable de nuisances sur la faune et notamment sur le Grand Tétrás, en raison de dérangements sur les aires de chant et les zones d'hivernage, faciles d'accès et de grande notoriété.

### 3. L'ACTIVITE HYDROELECTRIQUE

L'activité hydroélectrique du site Natura 2000 (cf. Vol II. **Carte IV-5** : les enjeux liés à l'eau) se concentre sur le bassin versant du Gave de Pau. Les lacs de Cap de Long et d'Orédon, lacs de barrage en bordure de site, ne seront pas décrits ici.

Le groupement d'usines de Luz – Pragnères, basé à Gèdre, et dépendant du GEH Adour et Gaves, exploite les six aménagements hydroélectriques de l'amont de la vallée du Gave de Pau ; Gèdre,



Pragnères, Luz 1– Saint Sauveur, Luz 2, Esterre et Pont de la Reine. Parmi ceux-ci, deux sont concernés par le site Natura 2000 « Pic Long – Campbielh » : il s'agit des centrales de Gèdre et Pragnères, pour lesquels des prises d'eau ou des ouvrages sont situés dans le site.

- **Aménagement de Gèdre**

- **Prise d'Aguila**

La prise d'eau de l'Aguila se situe en limite de site. Elle capte l'eau de l'Aguila à la cote 1742 NGF. L'eau est détournée par un barrage de deux mètres de haut et de cinq mètres de large vers une conduite enterrée de 1100 mètres qui rejoint une galerie souterraine de 3700 mètres alimentant le lac des Gloriettes. La prise d'eau est équipée d'une vanne de chasse en rive droite, qui peut être manœuvrée une dizaine de fois par an pour assurer le transport vers l'aval des sédiments stockés dans le bassin de décantation. Le débit réservé est de 50 litres/sec. du 1<sup>er</sup> au 30 juin et de 100 litres/sec. du 1<sup>er</sup> juillet au 14 septembre. Le reste de l'année, le débit réservé est reporté sur la prise de Touyères. Cette prise ne génère pas de variation de débit.

- **Prise de Campbielh**

La prise d'eau de Campbielh capte l'eau du Campbielh à la cote 1687 NGF. L'eau est détournée par un barrage de trois mètres de haut et d'une vingtaine de mètres de large en plusieurs parties, vers une galerie souterraine de 2 km de long, prolongée par une conduite aérienne de 1100 mètres qui rejoint la galerie souterraine principale de 3200 mètres alimentant l'usine de Gèdre. La prise d'eau est équipée d'une vanne de chasse en rive gauche, qui peut être manœuvrée une dizaine de fois par an pour assurer le transport vers l'aval des sédiments stockés dans le bassin de décantation.

- **Aménagement de Pragnères**

Le secteur concerné se situe au-dessus de la vallée du Barrada. En aval du lac du Rabiet, une prise d'eau capte en partie le ruisseau de Barrada à la cote 2172 NGF, en limite de site. Elle détourne l'eau au travers d'une grille de 4,5 x 3 mètres vers un canal aérien d'une longueur de 30 mètres. Ce canal se déverse dans un puit de 145 mètres de profondeur qui rejoint la galerie principale alimentant l'usine de Pragnères.

La prise d'eau, large d'une quinzaine de mètres et haute de trois mètres, est équipée d'une vanne de chasse en rive gauche utilisée une fois par an pendant quelques minutes pour assurer le transport solide.

La prise ne capte pas d'eau du 16 juillet au 14 septembre. Le débit réservé est de 8 litres/s du 1<sup>er</sup> novembre au 14 juin et de 25 litres/sec. le reste de l'année. Cette prise ne génère pas de variations de débit.

- **Partenariat avec PNP**

Une convention de partenariat a été signée entre EDF et le Parc national des Pyrénées dans le but de limiter l'impact de l'exploitation des aménagements hydroélectriques sur l'environnement :



- Mieux organiser les vols en hélicoptère en fonction des périodes de nidification et des espèces à protéger afin de limiter l'impact de ces survols ;
- Recenser et procéder à l'enlèvement des vestiges de chantiers anciens, présents sur la zone d'adhésion et la zone cœur du Parc.

#### **4. PRATIQUES SPORTIVES ET LOISIRS**

##### **● Activités sportives**

##### **➤ Principaux itinéraires de randonnée**

Le site Natura 2000 « Pic long – Campbielh » est relativement accessible dans sa partie basse pour la pratique de la randonnée.

Du côté de la vallée de Luz, plusieurs départs de sentiers sont privilégiés. Une piste pastorale partant de Pragnères dessert le secteur du Barrada. La montagne de Campbielh est accessible par un sentier dont le départ est à Gèdre. La localité d'Héas constitue aussi un départ d'itinéraires vers la montagne de Camplong et la Hourquette d'Héas qui permet de rejoindre la vallée d'Aure.

En vallée d'Aure, les principaux départs de randonnée sont la plate forme de Cap de Long ainsi que la station de Piau – Engaly.

Ces deux vallées ne sont pas isolées l'une de l'autre puisque deux cols faciles, le Port de Campbielh et la Hourquette d'Héas, permettent la jonction de ces deux secteurs.

##### **➤ Principales activités**

Plusieurs activités sportives en relation avec l'environnement montagnard sont pratiquées régulièrement, principalement en été.

Au cours de la saison estivale, la randonnée et l'alpinisme semblent être les principales activités sur le site. La pratique de l'escalade reste limitée par l'absence de site équipé sur la zone Natura 2000. Il y a cependant quelques voies sur le secteur de Lango de Capos.

Pendant la période hivernale, la pratique du ski de randonnée et des raquettes sont plus ou moins courantes en fonction des vallées et des itinéraires. La montagne de Campbielh reste un secteur favorable pour ces pratiques hivernales.

##### **➤ Fréquentation**

La fréquentation du site apparaît comme peu importante. Les points de départ à partir des voies carrossables facilitent l'accès aux différents sentiers du secteur. Néanmoins, ces longs itinéraires ne correspondent pas aux attentes de la majeure partie des touristes. En effet, les temps de parcours importants et l'absence de sentiers de « Grande Randonnée » dissuadent une bonne partie d'entre eux, préférant notamment le GR10 ou la visite de région plus prestigieuse comme les cirques de Troumouse ou de Gavarnie.

##### **La chasse**

Le site comporte une grande 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 cette partie du site. Seule la zone périphérique est concernée par cette activité.





En vallée de Luz, l'activité cynégétique est gérée par la Société des Chasseurs Barégeois, les droits de chasse lui étant concédés par la CSVB. Deux associations se partagent le droit de chasse en vallée d'Aure, à savoir la société communale des Chasseurs d'Aragnouet, au Nord des crêtes de Traouès, et la société communale des Chasseurs de Cadeilhan – Trachère et Vignec, sur le versant Sud de cette même crête.

En plus des espèces traditionnelles chassables, le site Natura 2000 « Pic Long – Campbielh » offre la possibilité de chasser des espèces emblématiques telles que le Grand Tétrás et l'Isard.

Le vallon de Campbielh est particulièrement apprécié pour la chasse à la perdrix.

L'Isard fait également l'objet d'un plan de chasse qui, associé à la mise en place antérieure de la zone centrale, a permis une augmentation significative et continue des populations et ce, malgré quelques problèmes sanitaires (kérato – conjonctivite).

La Société des Chasseurs Barégeois mène depuis quelques années une expérience, pour une durée totale de 10 ans. Celle-ci vise à optimiser les populations par tirs sélectifs. Ainsi, partant du principe que chaque mâle dominant dispose d'une harde et peut ainsi saillir plusieurs femelles, la société de chasse estime qu'il y n'a aucune nécessité de maintenir un équilibre des sexes. Elle a donc fait passer la consigne de tirer en priorité les mâles adultes, et de préférence les dominants, permettant par conséquent un meilleur renouvellement des reproducteurs et évitant de la sorte tout risque de consanguinité.

### La pêche

Pratiquée sur l'ensemble des ruisseaux et lacs de montagne du site Natura 2000 « Pic Long - Campbielh », l'activité piscicole est gérée localement en vallée de Luz par l'Association des Pêcheurs Barégeois et en vallée d'Aure par l'Association de la Gaule Auroise ; elles s'occupent non seulement de la vente des permis de pêche mais également de la gestion des populations de poissons.

Chaque année, plusieurs centaines de permis de pêche sont vendus en vallée d'Aure et en vallée de Luz (environ 400 permis pour le canton de Luz). Ce nombre prend en compte aussi bien les valléens que les touristes, toutefois plus nombreux. A cela, il est nécessaire d'ajouter l'ensemble des ventes extérieures pour obtenir le nombre de pêcheurs pratiquant leur activité en vallée, nombre non quantifiable en l'absence de données plus précises. Il est néanmoins important de signaler une baisse conséquente de jeunes pêcheurs (moins de 25 ans) sur l'ensemble des vallées et plus particulièrement sur le secteur de Luz.

L'autre activité des APPMA du site Natura 2000 concerne la gestion des populations de poissons par alevinage.

Deux types d'alevinage sont pratiqués :

- o Les truites de taille

Elles sont issues de piscicultures locales telles que les piscicultures d'Argelès–Gazost et de Cauterets. Ces truites sont relâchées deux fois par mois entre juin et septembre dans le Gave de Pau. Bien que non inclus dans la zone Natura 2000 « Pic Long – Campbielh », il est en contact avec le Gave d'Héas, en partie compris dans le site. Seule la Truite fario est concernée.

- o Les alevins

Des alevins sont rejetés chaque année en tête de l'ensemble des ruisseaux, par rotation d'environ tous les deux ans dans les lacs de montagne et ce, en grand nombre. Trois espèces de poissons



sont concernées, à savoir la truite sauvage (reproducteur natif de Cauterets), la Truite fario et l'Ombre de fontaine.

Deux raisons justifient pour les pêcheurs l'alevinage des ruisseaux et lacs de montagne.

D'une part, la proportion de reproduction est inférieure à la pression de pêche importante. Cette pression se concentre essentiellement sur le Gave d'Héas, le ruisseau de l'Aguila, le ruisseau d'Estaragne et la Neste de Couplan où l'accessibilité, facteur limitant de la pratique, est facilitée.

Ce facteur limitant explique notamment la faible fréquentation du ruisseau de Campbielh, du lac de Crabounouse, des ruisseaux de la Montagne de Bugarret et du ruisseau de Cap de long. Quant au ruisseau de Barrada, comme pour celui de Campbielh, le caractère aléatoire des prises en ruisseau ne favorise pas une forte pratique.

D'autre part, l'alevinage de truites de taille permet de répondre à une demande touristique supérieure à la demande valléenne pendant les vacances d'été.

## **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.

La fréquentation de certains secteurs forestiers si elle devenait importante pourrait, à moyen terme, aller à l'encontre de la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Le massif forestier du Barrada semble être le secteur le plus exposé. Il est important de signaler aussi la présence d'une entomofaune exceptionnelle telle que la Rosalie des Alpes ainsi que des champignons et des mousses encore mal connus.

Les zones humides, milieux sensibles et fragiles, peuvent être aussi menacées à moyen terme. Le secteur qui pourrait être éventuellement concerné est la tourbière de Cap de Long à proximité d'une zone de bivouac. Cette dernière pourrait avoir un impact négatif avec notamment la multiplication des foyers de feux qui risquent d'enrichir le sol, et qui pourraient générer des phénomènes de piétinements. Cependant, actuellement aucun phénomène de dégradation n'est observé car la zone de bivouac est peu fréquentée.

Un autre 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, ombre,...) 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 éviter que l'alevinage ne se réalise dans des portions sensibles pour certaines espèces, notamment l'Euprocte des Pyrénées et le Crapaud accoucheur.

## **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 deux thèmes.

La première 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.

La deuxième requête 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 et de régression des milieux ouverts 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**

---

Très peu de projets potentiels pouvant avoir un impact sur les milieux ont été recensés.

Néanmoins, il ressort de la concertation engagée que les agriculteurs et la CSVB souhaitent, pour maintenir ou renforcer une activité de fauche, que soit créée une piste pour desservir le quartier de granges de Campbielh. Ce quartier représente aujourd'hui un enjeu de conservation unique, tant du point de vue naturaliste, qu'humain ou paysager. Du fait des problèmes d'accessibilité, la fauche est aujourd'hui pratiquement abandonnée. Il reste une seule prairie de fauche. Cette proposition d'aménagement risque de générer un impact très important d'un point de vue écologique (habitats ouverts ou forestiers relevant de la Directive détruits), paysager, foncier, financier et en termes de fréquentation. Pour préserver au mieux les enjeux écologiques il apparaît indispensable de poursuivre une animation spécifique en vue d'élaborer un projet exemplaire de reconquête de la zone des hautes granges. Cette animation devra associer tous les acteurs du site et explorera divers scénarii possibles. Ces différents scénarii devront être comparés en fonction de leur efficacité au regard des objectifs Natura 2000, et de leurs coûts (écologique, économique, paysager, dérangement, etc...).

Par ailleurs le plan d'aménagement de la forêt du Barrada va être révisé. Il faudra veiller à ce que les objectifs et les actions du plan soient en cohérence avec les objectifs de conservation du site Natura 2000.