



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

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

Site FR 7300921

## **DOCUMENT DE SYNTHÈSE Volume I**

Réalisé par

**Le Parc national des Pyrénées**



Avec la collaboration des membres du comité de pilotage local présidé par M. Cazaux

**Document validé en comité de pilotage le 13 février 2008**

*Travail coordonné par David Penin*



## EDITORIAL

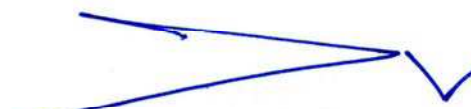
---

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

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

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

Le Préfet des Hautes-Pyrénées



Jean-François DELAGE



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

---

### **PRESIDENT**

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

### **ELUS**

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

### **ADMINISTRATIONS**

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

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

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

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

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

## AVANT-PROPOS

---

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

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

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

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

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

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



## **PREAMBULE**

---

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

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

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

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

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

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

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

## SOMMAIRE

---

|                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INTRODUCTION.....</b>                                              | <b>1</b>  |
| <b>I. CONTEXTE ET METHODOLOGIE GENERALE .....</b>                     | <b>2</b>  |
| A. LES OBJECTIFS DE NATURA 2000.....                                  | 2         |
| 1. Le réseau Natura 2000 .....                                        | 2         |
| 2. Les habitats et espèces d'intérêt communautaire .....              | 2         |
| B. L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE HABITATS .....                       | 2         |
| 1. Son application en France .....                                    | 3         |
| 2. Désignation du site et de l'opérateur local.....                   | 3         |
| 3. La démarche suivie par le Parc National des Pyrénées .....         | 3         |
| <b>II. PRESENTATION GENERALE DU SITE.....</b>                         | <b>5</b>  |
| A. LOCALISATION ET CONTEXTE GENERAL.....                              | 5         |
| B. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES .....                                   | 5         |
| 1. Géologie et particularité du site .....                            | 5         |
| 2. Géomorphologie et particularité du site .....                      | 6         |
| 3. Pédologie .....                                                    | 7         |
| 4. Climatologie .....                                                 | 7         |
| 5. Hydrographie .....                                                 | 9         |
| C. PRINCIPALES ACTIVITES PRESENTES.....                               | 9         |
| 1. L'activité agricole .....                                          | 9         |
| 2. La fréquentation touristique .....                                 | 11        |
| D. STATUT DE PROTECTION .....                                         | 11        |
| 1. Zone cœur du Parc National des Pyrénées.....                       | 11        |
| 2. ZNIEFF.....                                                        | 11        |
| 3. ZICO et ZPS .....                                                  | 11        |
| <b>III. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE .....</b>                               | <b>12</b> |
| A. LISTE DES HABITATS ET ESPECES CITES AU FSD .....                   | 12        |
| B. METHODOLOGIE GENERALE ET METHODOLOGIE DE TERRAIN .....             | 13        |
| 1. Inventaire et cartographie des habitats naturels .....             | 13        |
| 2. Inventaire et localisation des espèces animales et végétales ..... | 16        |
| C. RESULTATS D'INVENTAIRE .....                                       | 18        |
| 1. Les habitats naturels du site.....                                 | 18        |
| 2. La faune.....                                                      | 19        |
| 3. La flore .....                                                     | 32        |
| D. SYNTHESE SUR LES HABITATS ET LES ESPECES DU SITE .....             | 33        |
| 1. Bilan sur les habitats naturels d'intérêt communautaire .....      | 34        |
| 2. Bilan sur les espèces .....                                        | 34        |
| <b>IV. DIAGNOSTIC HUMAIN .....</b>                                    | <b>36</b> |
| A. METHODOLOGIE UTILISEE .....                                        | 36        |
| B. HISTORIQUE DU SITE .....                                           | 36        |
| C. LES ACTIVITES ET LES ACTEURS .....                                 | 38        |



|                                                                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. Activités en lien avec une production économique .....                                                      | 38        |
| 1.1 L'activité pastorale.....                                                                                  | 38        |
| 1.2 L'activité forestière .....                                                                                | 43        |
| 1.3 L'hydroélectricité .....                                                                                   | 44        |
| 2. Activités de loisir et de sport .....                                                                       | 45        |
| 2.1 La chasse .....                                                                                            | 45        |
| 2.2 La pêche.....                                                                                              | 47        |
| 2.3 Activités sportives et de plein air .....                                                                  | 49        |
| D. LES CONFLITS D'USAGES ET LES ATTENTES DES ACTEURS .....                                                     | 50        |
| 1. Les conflits et les conflits potentiels d'usages.....                                                       | 50        |
| 2. Les attentes des acteurs .....                                                                              | 50        |
| E. LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT ET IMPACTS POTENTIELS.....                                                     | 51        |
| <b>V. DEFINITION DES ENJEUX .....</b>                                                                          | <b>52</b> |
| A. ENJEUX ECOLOGIQUES ET HIERARCHISATION PATRIMONIALE.....                                                     | 52        |
| 1. Critères retenus .....                                                                                      | 52        |
| 2. Evaluation de l'état de conservation.....                                                                   | 53        |
| 2.1 Méthode l'évaluation .....                                                                                 | 53        |
| 2.2 Les critères de l'état de conservation.....                                                                | 54        |
| 2.3 La note d'état de conservation.....                                                                        | 55        |
| 3. Hiérarchisation des enjeux.....                                                                             | 55        |
| B. LES ENJEUX DE GESTION DU SITE .....                                                                         | 55        |
| 1 Valeur patrimoniale des espaces ouverts .....                                                                | 55        |
| 2. Sites favorables aux espèces prioritaires et remarquables du site.....                                      | 57        |
| 3. Détériorations affectant des milieux remarquables .....                                                     | 58        |
| 4. Fréquentation.....                                                                                          | 59        |
| <b>VI. LE PROGRAMME D'ACTION.....</b>                                                                          | <b>60</b> |
| A. L'ELABORATION DES FICHES ACTION .....                                                                       | 60        |
| 1. Définition des priorités d'actions.....                                                                     | 60        |
| 2. Animation du Document d'Objectifs.....                                                                      | 60        |
| 3. Perspectives pour la mise en oeuvre du Document d'Objectifs .....                                           | 60        |
| 4. La mise en oeuvre des objectifs en actions .....                                                            | 61        |
| Conservation et suivi des habitats humides du secteur de Pourgue .....                                         | 62        |
| Connaître, suivre et gérer la station d'Aster des Pyrénées du Vallon du Tachet.....                            | 64        |
| Accroître la connaissance sur l'Euprocte des Pyrénées sur le site .....                                        | 67        |
| Mutualiser les compétences pour optimiser l'inventaire de la faune aquatique .....                             | 71        |
| Initier et compléter les inventaires et les suivis des groupes les moins bien connus .....                     | 74        |
| Redynamiser l'activité pastorale sur l'estive de Pouey Laun .....                                              | 76        |
| Rééquilibrage du pâturage sur l'estive de Bouleste–Ausseilla .....                                             | 79        |
| Faciliter l'utilisation pastorale de l'estive de Boey Debat - Las Cures .....                                  | 82        |
| Assurer un pâturage à long terme sur l'estive de Pourgue.....                                                  | 85        |
| Lutter contre l'embroussaillage du quartier de Barbat .....                                                    | 88        |
| Développer une politique de services aux éleveurs afin d'améliorer leurs conditions de travail en estive ..... | 90        |
| Définir et mettre en oeuvre une procédure d'information sur les éléments patrimoniaux.....                     | 92        |
| Mettre en cohérence les signalétiques.....                                                                     | 94        |
| Mettre en place une communication en cohérence avec les projets environnants.....                              | 96        |
| Animation du Document d'Objectifs .....                                                                        | 98        |
| B. TABLEAUX DE SYNTHESE.....                                                                                   | 101       |
| 1. Les mesures de gestion pastorales .....                                                                     | 101       |
| 2. Les mesures de gestion hors dispositif d'aides pastorales.....                                              | 102       |



|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3. Les mesures de suivi.....                                               | 103        |
| 4. Les mesures d'information, de sensibilisation et de communication ..... | 104        |
| 5. Les mesures d'animation du Docob .....                                  | 105        |
| 6. Le tableau récapitulatif des actions – coût et priorité – .....         | 106        |
| C. CALENDRIER PREVISIONNEL DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS .....           | 107        |
| D. CHARTE NATURA 2000 .....                                                | 108        |
| 1. Objectifs et intérêts de la Charte Natura 2000 .....                    | 108        |
| 2. Adhésion et durée d'engagement de la Charte Natura 2000.....            | 109        |
| 3. Engagements et recommandations de la Charte Natura 2000.....            | 109        |
| <b>CONCLUSION .....</b>                                                    | <b>112</b> |
| BIBLIOGRAPHIE.....                                                         | 114        |
| SIGLES ET ABREVIATIONS .....                                               | 119        |
| GLOSSAIRE .....                                                            | 121        |
| TABLE DES TABLEAUX .....                                                   | 128        |
| TABLE DES FIGURES .....                                                    | 129        |
| TABLE DES PHOTOS.....                                                      | 130        |
| TABLE DES ANNEXES .....                                                    | 131        |

## INTRODUCTION

---

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

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

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

Le présent document est constitué de deux volumes :

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

## I. CONTEXTE ET METHODOLOGIE GENERALE

---

### A. LES OBJECTIFS DE NATURA 2000

---

#### 1. LE RESEAU NATURA 2000

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

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

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

#### 2. LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

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

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

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

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

### B. L'APPLICATION DE LA DIRECTIVE HABITATS

---

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

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

## **1. SON APPLICATION EN FRANCE**

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

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

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

**Phase II** : diagnostic et hiérarchisation des enjeux,

**Phase III** : propositions d'actions.

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

## **2. DESIGNATION DU SITE ET DE L'OPERATEUR LOCAL**

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

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

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

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

## **3. LA DEMARCHE SUIVIE PAR LE PARC NATIONAL DES PYRENEES**

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

### • Les groupes de travail

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

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

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

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

### • Les réunions du Comité de pilotage

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

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

**Tableau 2 : Réunions du Comité de pilotage local**

### • L'information et la communication

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

## II. PRESENTATION GENERALE DU SITE

---

### A. LOCALISATION ET CONTEXTE GENERAL

---

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

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

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

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

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

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

### B. CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

---

#### 1. GEOLOGIE ET PARTICULARITE DU SITE

Le site du Gabizos est particulièrement intéressant du point de vue de la géologie. Son originalité s'exprime notamment par la présence de montagnes calcaires de haute altitude (2 692 m). Ces sommets sont relativement rares dans les Pyrénées. En général, les plus hauts se situent dans la zone axiale de la chaîne qui est essentiellement constituée de roches plutoniques mais certains massifs comme Gavarnie, Troumouse ou encore Estaubé sont néanmoins d'origine sédimentaire. L'intérêt du site réside aussi dans la juxtaposition de plusieurs types de roches à la limite de deux massifs géologiquement différents : le périmètre du site comprend en effet une



partie de la formation calcaire des massifs de Sesques, de Ger et des deux Gabizos et la partie occidentale de la formation granitique de Cauterets-Panticosa.

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

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

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

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

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

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

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



Photo 1 : Cirques du Petit Gabizos, face Nord



### **3. PEDOLOGIE**

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

### **4. CLIMATOLOGIE**

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

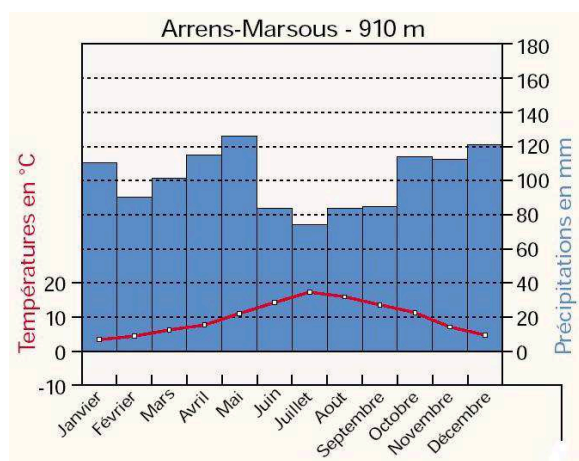
Le massif du Gabizos se trouve à moins de 130 km de l'Océan Atlantique, il est donc fortement soumis aux influences de ce dernier même si elles peuvent être localement atténuées. Jusqu'à 1 500 m d'altitude, la vallée d'Arrens est donc soumise au climat atlantico-montagnard ; au-dessus, le climat est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

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

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

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

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



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

Figure 1 : Le diagramme ombrothermique d'Arrens-Marsous

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

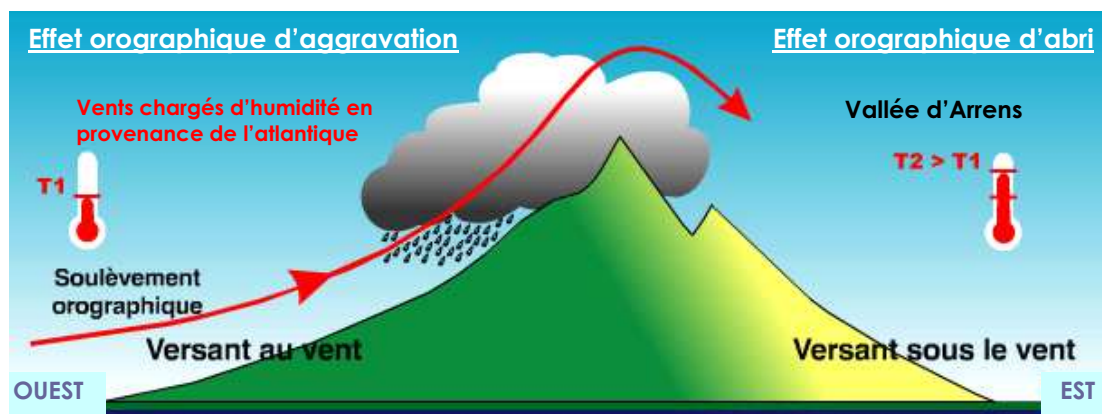


Figure 2 : Schéma explicatif des effets orographique d'aggravation et d'abri

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

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

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

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

## **5. HYDROGRAPHIE**

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

## **C. PRINCIPALES ACTIVITES PRESENTES**

---

### **1. L'ACTIVITE AGRICOLE**

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

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

A l'écart des villages et plus en altitude, la zone appelée intermédiaire ou quartier de granges foraines est exploitée en inter-saison (printemps, automne). Cette partie du territoire est constituée de prairies naturelles de fauche et de pâturages. Elle est parsemée de granges foraines dans lesquels les animaux sont abrités en cas de mauvais temps et qui servent à stocker le foin fauché aux alentours. Associé aux prairies naturelles de fauche situées dans tout cet étage, il existe à ce niveau un important patrimoine culturel composé d'éléments construits par l'homme (murets, haies, canaux et granges). C'est un étage essentiel au fonctionnement du système pastoral actuel assurant les flux et reflux des animaux transhumants.

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

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

Le pastoralisme représente ainsi la principale activité anthropique qui façonne le paysage montagnard, même si la déprise agricole se fait réellement sentir depuis de nombreuses années. Depuis des siècles, l'Homme, à travers ses pratiques agricoles, a fortement contribué à l'évolution des paysages montagnards en modifiant les dynamiques végétales naturelles. De cette façon, l'enrichissement, le sous-pâturage ou encore le sur-pâturage, avec tout ce qu'ils entraînent vont avoir des conséquences sur la présence, l'évolution et la conservation de nombreux habitats naturels de la haute montagne. Cette activité pastorale 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.

## **2. L'ACTIVITE INDUSTRIELLE**

Comme dans de nombreux secteurs de la montagne pyrénéenne, le site de Gabizos et les secteurs situés en proximité immédiate ont fait l'objet d'une exploitation industrielle et principalement minière depuis des temps parfois très anciens. Le site est notamment concerné par la présence de galeries liées à l'ancienne exploitation de la Baryte (protoxyde ou hydroxyde de Barium ( $BaO$ ) ou  $Ba(OH)_2$ ) dans le secteur du bas de Peyrardoune. Cette exploitation a cessé dans la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle et les galeries sont aujourd'hui effondrées. D'autres vestiges de cette exploitation sont visibles à proximité du site. Il s'agit de carreaux de mines, de terrils et de bâtiments d'exploitation ruinés.

Le site demeure le siège d'une autre activité industrielle liée à la production d'hydroélectricité. Un ensemble relativement important d'infrastructures et d'unités de productions est actuellement en fonctionnement sur le site. Les informations relatives à cette activité sont détaillées au chapitre IV – 1.3 : l'hydroélectricité.

### **3. LA FREQUENTATION TOURISTIQUE**

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

## **D. STATUT DE PROTECTION**

---

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

### **1. ZONE CŒUR DU PARC NATIONAL DES PYRENEES**

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

### **2. ZNIEFF**

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

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

"Pic de Gabizos" – 73001 1627

"Sapinière de Tucoy" – 73001 1626

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

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

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

"Haute vallée de Ferrières et Arbéost" – 73001 4137

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

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

### III. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

#### A. LISTE DES HABITATS ET ESPECES CITES AU FSD

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

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

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

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

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



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

| Mammifères                                        | Code UE | PR <sup>(2)</sup> | Présence confirmée                  |
|---------------------------------------------------|---------|-------------------|-------------------------------------|
| Desman des Pyrénées ( <i>Galemys pyrenaicus</i> ) | 1301    | B                 | <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**

#### **1.1 Définition**

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

#### **1.2 Description et caractérisation des habitats naturels**

##### **Analyse et synthèse bibliographique**

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

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

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

## **Choix méthodologiques**

### **• Choix de l'échelle**

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

La base de la cartographie étant le scan IGN 1/25 000ème agrandi au 1/10 000ème, l'échelle du travail de cartographie correspond à une précision au 1/10 000ème. En conséquence, la surface minimale de chaque unité\* homogène cartographiable (elle-même composée d'un ou de plusieurs habitats naturels) a été fixée à 2500 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 des grands types d'habitats à partir de photographies aériennes a été effectuée afin de faciliter la phase de terrain relative à la cartographie détaillée des habitats. Cela permet d'établir un pré-zonage, utile pour la délimitation de certains habitats homogènes et de grande superficie comme des grands ensembles de forêt, de pelouse ou encore d'éboulis. Il ne permet cependant pas de préciser la réelle nature de l'habitat n'y d'en préciser les limites exactes. De cette façon il s'avère impossible de différencier différents types de pelouses, d'éboulis ou encore de forêts à partir d'une simple photographie aérienne. Par contre, ce type de pré-cartographie permet d'évaluer la part et la répartition des grands types de formations végétales ou minérales et s'avère être d'une grande utilité pour la cartographie de grands habitats homogènes lorsqu'elle est couplée avec les prospections de terrain, par exemple pour ce qui concerne les forêts dont les limites sont bien lisibles sur photographies aériennes.

### **• Utilisation d'une fiche de prospection sur le terrain**

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

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

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



- **Le découpage en “unités élémentaires”**

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

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

- Une unité de végétation homogène supérieure à 2500 m<sup>2</sup> que l'on cartographie en “habitat unique” : 51 % des cas (436 unités)
- Des unités de végétation homogènes inférieures à 2500m<sup>2</sup> qui seront intégrées à une “mosaïque d'habitats” : 24 % des cas (207 unités)
- Une unité de végétation homogène qui intègre des caractéristiques floristiques propres à deux types d'habitats différents : Ces “mélanges” représentent 25 % des cas (214 unités)

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

- **La typologie de description utilisée**

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

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

→ **cette typologie concerne tous les types d'habitats naturels**

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

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

## **2. INVENTAIRE ET LOCALISATION DES ESPECES ANIMALES ET VEGETALES**

### **2.1 Les espèces animales**

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

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

#### **Méthodologie d'inventaire des chiroptères (chauves-souris)**

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

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

Dans la zone comprise à l'intérieur des limites du site lui-même, les quelques cavités, galeries ou autres éléments physiques susceptibles d'abriter des colonies de Chiroptères sur le site lui-même, ont été parcourus et prospectés essentiellement durant la phase estivale, mais aussi en hiver pour les mines à deux ou trois occasions. La présence de guano ou/et de reliefs de repas (ailes de papillons, de diptères ou autres) a été recherchée à l'occasion de ces visites. Les quelques bâtiments présents (essentiellement des cabanes pastorales) sur le site lui-même ont été inspectés (dans la mesure du possible), ou alors une écoute par ultrasons était faite à la tombée de la nuit à proximité. La majeure partie des prospections diurnes ont cependant été conduites sur les limites du site, dans les granges, bâtiments publics (mairies, églises) ou autres présents en bordure du site.

Sur le site lui-même, les inventaires et prospections ont été menés par itinéraires nocturnes et détermination des espèces par ultrasons. Les contacts obtenus ont été enregistrés, une première attribution spécifique était faite *in situ* puis confirmée par la suite par analyse avec un logiciel acoustique. Les données récoltées ont été traduites en indices d'abondance, tant globalement que par grand type de milieu. Au total, 4 itinéraires couvrant près de 30 km et tous les milieux ont été parcourus deux fois durant les étés 2002 et 2003. Il est à noter qu'aucun itinéraire n'a été fait sur la partie nord du site, au-delà du vallon de Bouleste.

Même si toute la zone n'a pas été parcourue, on peut estimer que, compte tenu de l'échantillonnage des milieux effectué et de la prospection quasi-exhaustive de toutes les cavités et autres bâtiments susceptibles d'abriter des chauves-souris, les données récoltées sont suffisamment exhaustives pour permettre de dresser un état des lieux généralisable à l'ensemble de la zone d'étude.

#### **Méthodologie d'inventaire des amphibiens**

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

### **Méthodologie d'inventaire des reptiles**

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

### **Méthodologie d'inventaire des mammifères (hors chiroptères)**

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

### **Méthodologie d'inventaire des insectes**

Dans le cadre d'un programme FEOGA (2000-2002) le bilan bibliographique des principales familles a été fait. Il a ensuite été associé à une série de prospections ciblées soit sur des milieux précis (zones humides et vieilles forêts notamment), soit sur des sites précis (pelouses et landes remarquables). Ces campagnes de prospections ont été conduites par des prestataires extérieurs, et des stagiaires recrutés par le PNP. Par la suite, les agents du PNP et le chargé de mission faune ont continué de noter leurs observations sans que des prospections systématiques ne soient organisées. C'est pourquoi, dans le cadre des actions prévues dans le cadre de ce Document d'Objectifs, une mesure concerne l'amélioration la connaissance de générale sur ce groupe.

### **Méthodologie d'inventaire des oiseaux**

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

## **2.2 Les espèces végétales**

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

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

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

## C. RESULTATS D'INVENTAIRE

---

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

### 1. LES HABITATS NATURELS DU SITE

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

#### 1.1 Les habitats d'intérêt communautaire

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

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

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

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

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

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

## **1.2 Les habitats naturels selon la typologie CORINE Biotopes**

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

## **1.3 Les caractéristiques des habitats naturels sur le site**

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

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

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

### **Une diversité marquée par la dominance de certains milieux**

Si de nombreux types d'habitats naturels ont pu être identifiés sur le site, relevant à la fois de substrats calcaires et siliceux, certains types occupent une place majeure tandis que d'autres restent très ponctuels. Globalement, le site se caractérise par la prédominance des habitats de milieux rocheux ou de pelouses qui représentent 80 % de la surface (*cf. Vol II. Carte III-4 : Les grandes formations végétales*)

### **Des pelouses fortement dominées par les nardaies**

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

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

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

**Tableau 5 : Bilan par grands types de formation végétale**

## **2. LA FAUNE**

Les différentes informations synthétisées ci-après sont issues des prospections et inventaires réalisés par les agents ou des stagiaires du Parc national des Pyrénées ou/et par des partenaires extérieurs sous convention avec le PNP. Les résultats sont présentés groupe par groupe. De même le détail des prospections et des résultats obtenus ne sera pas présenté en détail mais synthétisé afin de fournir : 1) une liste des espèces présentes et une première évaluation de leur présence, importance et abondance ; 2) un avis expert sur l'état de conservation de leurs populations et de leurs habitats

## **2.1 Les mammifères (hors chiroptères)**

### **Inventaire des espèces**

Seules les deux espèces figurant à l'annexe II de la **Directive Habitats** (Desman des Pyrénées et Loutre d'Europe) ont fait l'objet de prospections spécifiques par recherche des signes de présence durant les années 2003 et 2004 (et après pour la Loutre d'Europe) par les agents du PNP, le Desman des Pyrénées ayant de plus fait l'objet d'une prospection en 1998-99 par un prestataire extérieur. La présence de l'Ours brun est quant à elle régulièrement suivie (recherches de signes de présence et indemnisation des dégâts) par les agents du PNP depuis sa création. Les autres espèces d'intérêt patrimonial ont été relevées à l'occasion des tournées des agents du PNP.

#### **Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

Le Desman des Pyrénées n'a donné lieu qu'à un très petit nombre d'observations sur le site : une observation ancienne en 1988 sous la cabane de Bouleste, une observation en 2001 sous les lacs de Pouey-Laun. Des signes de présence ont été trouvés fin des années 1990 et une observation réalisée en 1996 auprès du lac de Suyen, à proximité du site. Les recherches d'indices conduites en 2003 et 2004 n'ont donné lieu à aucun relevé positif.

La Loutre d'Europe était piégée dans le passé (fin des années 1970) jusqu'au niveau d'Arrens. Par la suite l'espèce a disparu des vallées pyrénéennes. Elle est en train de recoloniser le piémont et la zone de montagne, des indices de présence ayant été observés en 2003-2004 jusqu'au niveau du village d'Arrens. Les prospections menées par la suite n'ont pas permis de retrouver de signes de présence de l'espèce, qui est néanmoins susceptible, compte tenu de son dynamisme actuel, de recoloniser tôt ou tard le haut de la vallée.

Le Vison d'Europe n'a jamais été mentionné par le passé sur le site lui-même, alors que des captures anciennes de visons d'Europe ont eu lieu sur le gave d'Arrens avant les années '80' et que des captures de visons d'Amérique ont été faites en 2000 sous le village d'Arrens.

Par le passé, l'Ours brun est passé sur le site (un cadavre retrouvé en 1974 sous Migouélou). Récemment plusieurs observations de signes de présence et des dégâts ont été constatés sur la zone, attribués soit à l'ours Néré en 2000 et 2002 (lors de sa venue sur le Pibeste puis de son déplacement vers la vallée d'Ossau) ou bien à un autre ours en 2005 et 2006 (qui ne serait pas Franska, ourse slovène relâchée en 2006, mais un ours d'origine béarnaise venant s'installer en été dans la zone).

**Nota :** le Bouquetin ibérique, autrefois présent sur le Gabizos, a disparu du site vers la fin du 19<sup>ème</sup> siècle. Le site a été identifié comme un site potentiel de réintroduction pour l'espèce, même si ce site n'apparaît pas comme prioritaire parmi les sites favorables.

#### **Espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats**

Le Chat sauvage n'a fait l'objet que de très peu d'observations sur le site. Il a été par le passé observé dans la sapinière de Pont Carrau. Aucune donnée récente d'observation, y compris par empreintes sur la neige, n'a été signalée sur la zone.

#### **Autres espèces**

Des incursions de cerf élaphe ont été observées depuis quelques années, des individus transitant vers la vallée d'Ossau (en 2003, une biche, une bichette et un faon sur Pouey Laun en juin lors d'un comptage d'isards).

Le sanglier est présent et fréquente le site. Des dommages sur pelouses ont été relevés, et récemment (2005) des opérations de régulation ont été entreprises par les chasseurs dans la vallée.

Globalement, le peuplement du site est conforme au peuplement régional compte tenu des fortes régressions notées ces dernières années pour les espèces "prioritaires" (Ours brun, Vison d'Europe, Loutre d'Europe – en cours de recolonisation). Le problème de la présence du Vison d'Amérique serait à statuer (contrôle ?), notamment vis-à-vis de sa compétition avec le Putois qui est en forte régression en zone de montagne.

Historiquement le site hébergeait le Bouquetin des Pyrénées, que l'on pourrait envisager de réintroduire. (Crampe J.-P., 1991)

### **Etat des populations :**

#### **Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

La présence du Desman des Pyrénées est vraisemblablement relativement restreinte sur le site. Les parties permanentes en eau du réseau (gave de Pouey Laun et d'Ausseilla) constituent bien des zones favorables pour l'espèce mais sont fragmentées et de faible dimension. Elles ne sont reliées entre elles que par le gave d'Arrens.

Le retour de la Loutre d'Europe est trop récent pour pouvoir porter un avis sur le niveau des populations. Pour le moment il apparaît que le site n'est vraisemblablement fréquenté qu'occasionnellement à l'occasion du déplacement à longue distance de certains individus (mâles en errance ?).

*Nota : pour les deux espèces, l'ensemble des habitats et du réseau hydrographique présents sur le site ne saurait assurer le maintien d'une population viable sur le long terme. La Loutre d'Europe dépend de la présence de fortes populations en aval du secteur, tandis que le maintien sur le long terme du Desman des Pyrénées dépend des connections entre les divers noyaux de présence de l'espèce à l'échelle du bassin versant du gave d'Arrens. Pour les deux espèces, les actions entreprises sur le site, si elles pourront aider à la conservation régionale des populations, ne pourront pas être garantes d'un succès sur le long terme au plan local si des mesures ne sont pas prises au niveau régional dans la gestion des cours d'eau et de leurs berges dans une optique de maintien des corridors biologiques.*

#### **Espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :**

Du fait de la discrétion de l'espèce, il est très difficile de porter un avis sur l'état des populations du Chat sauvage.

**Les populations des deux espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats apparaissent faibles et plus ou moins permanentes sur le site, qu'elles n'utilisent qu'occasionnellement pour l'Ours brun et la Loutre d'Europe. Le Chat sauvage semble occuper les zones forestières du site mais à petites densités.**

### **Etat des habitats d'espèces :**

#### **Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

Même si les connaissances sur l'habitat optimal du **Desman des Pyrénées** sont réduites, les habitats favorables à l'espèce sont surtout présents sur la partie basse du site, le long du gave d'Arrens, ainsi que sur les gaves de Pouey-Laun et Ausseilla. En altitude, l'espèce, si elle peut être rencontrée (lacs de Pouey-Laun et Ausseilla), ne semble pas occuper des habitats très favorables (peu de couvert végétal, berges basses, fluctuations du niveau de l'eau avec de fortes variations du courant).



Les habitats favorables à la **Loutre d'Europe** (débit, ressources trophiques) sont bien représentés tout du long du gave d'Arrens, en bordure du site mais peu sur les gaves du site. Le seul facteur limitant local concerne la présence de la neige en hiver et la faiblesse des ressources trophiques sur ces parties hautes. Toutefois, l'espèce peut venir utiliser les cours d'eau du site comme zones d'alimentation, à partir de ses points de présence permanents plus bas en aval (comme cela semble avoir été le cas en 2003). Sur le site, un autre problème aura trait à la fréquentation touristique et à la pêche qui limiteront les possibilités d'accès et de déplacement de l'espèce.

L'**Ours brun** n'a pas sur le site d'habitat à priori favorable pour des sites d'hibernation ou de tanière ou encore d'élevage des jeunes, mais peut venir utiliser le site à la recherche de zones de nourriture ou lors d'attaques sur les troupeaux.

#### Espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :

L'habitat potentiel du Chat sauvage apparaît peu représenté sur le site. Les parties forestières sont de très faible étendue, ce qui ne saurait garantir le maintien d'une bonne population.

**Globalement, si pour la Loutre d'Europe, les habitats potentiels sont présents sur la partie Arrens du site et sont dans un état de conservation acceptable, le site se trouve dans son ensemble à une altitude marginale par rapport aux possibilités d'implantation de l'espèce. Pour le Desman des Pyrénées, les habitats le long des gaves en partie basse du site sont globalement favorables en eux-mêmes, notamment le long du gave d'Arrens en bordure du site et sur le ruisseau du Labas sur le site. Sur les parties hautes du site, les habitats semblent marginaux et plusieurs obstacles naturels à la libre circulation des individus existent. La gestion du débit des cours d'eau (notamment sur le gave d'Arrens) peut poser un problème pour la conservation des populations. L'Ours brun ne semble pas pouvoir s'installer sur le site mais l'a déjà utilisé à certaines occasions (déplacement ou recherche de nourriture).**

Les habitats du Chat sauvage apparaissent eux en quantité limitée pour le moment et insuffisants pour assurer le maintien d'une bonne population.

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

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

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

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

## **2.2 Les chiroptères (chauves-souris)**

### **Inventaire des espèces**

Au total, douze espèces ont été identifiées sur le site ou à proximité immédiate, quatre sont fortement probables et une possible. Aucun site de reproduction n'est connu à proximité du site et un seul site d'hibernation (les mines de baryte au nord du site) a été trouvé pour le Grand Rhinolophe. Hormis le grand Rhinolophe, toutes les espèces présentent un comportement de recherche alimentaire sur la zone.

Les valeurs moyennes d'abondance (nombre de contacts ultrasons par km) apparaissent faibles sur le site (1,2 contacts / km contre une moyenne de 3,5 sur tous les parcours faits sur la zone Parc national) et la diversité spécifique (nombre d'espèces par transect) légèrement plus faible (2,5 espèces / transect contre une moyenne de 3,5)

### **Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive :**

Trois espèces présentes sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats (Grand Rhinolophe – identifié en cavité, Grand murin – identifié en chasse par ultrasons et Vespertilion à oreilles échancrées – identifié en chasse par ultrasons) ainsi que deux espèces probables (Petit Rhinolophe – identifiés en gîtes et cavités à proximité, et Barbastelle d'Europe – identifiée par ultrasons à proximité).

### **Espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive :**

Neuf espèces présentes sont inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats (Sérotine commune, Pipistrelle commune, Noctule de Leisler, Vespère de Savi, Vespertilion de Daubenton, Vespertilion à moustaches, Oreillard roux, Molosse de Cestoni, Vespertilion de Natterer), ainsi qu'une espèce probable (Oreillard gris) et une autre espèce qui n'a pas de statut « Directive Habitats » (Vespertilion d'Alcathoé).

Comparativement aux peuplements régionaux de Chiroptères connus en Midi-Pyrénées, les espèces « manquantes » sont soit des espèces semi communes (Petit Murin, Pipistrelle pygmée) ou occasionnelles ou rares (Noctule commune, Grande Noctule), soit des espèces que l'on ne rencontre pas aux altitudes présentes sur le site (Rhinolophe euryale, Minioptère de Schreibers), ou non présentes dans la partie centro-occidentale du massif pyrénéen (Vespertilion de Capaccini, Rhinolophe de Mehely).

**Globalement le peuplement de Chiroptères du site "Gabizos – Vallée d'Arrens" apparaît comme moins diversifié et moins abondant. Il manque plusieurs espèces potentielles pour cette zone géographique et à ces altitudes. Trois facteurs peuvent expliquer ces différences : son altitude moyenne relativement importante (au-dessus de 1600 m), une faible présence de milieux forestiers et l'absence de sites potentiels soit de reproduction et/ou d'hibernation (cabanes, bâtiments, cavités, mines, ...). Sa richesse globale est donc faible : entre 8 et 12 espèces contre 13 à 16 en moyenne sur d'autres sites aux mêmes altitudes.**

### **Répartition des espèces :**

Deux espèces sont rencontrées sur toute la zone en relativement grande abondance, et ce quel que soit le milieu : Pipistrelle commune et Vespertilion de Daubenton. En milieux forestiers, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune ont été contactés sur chaque parcours.

Un seul site d'hibernation a été identifié sur la zone : les mines de baryte au-dessus du lieu-dit Agaus, avec au maximum 4 grands rhinolophes comptés.

### **Etat des populations :**

Le faible nombre de données récoltées lors des prospections de sites ne permet pas d'établir l'état des populations en termes de responsabilité régionale ou locale par rapport aux populations reproductrices ou hivernantes. L'état des populations doit donc être basé sur les résultats des prospections par ultrasons. De fait, même s'il est difficile d'évaluer les populations par la technique des ultrasons, une idée relative est possible en termes de fréquence, de richesse spécifique et de nombres de contacts.

Globalement, comparativement aux itinéraires effectués dans les mêmes conditions en zones de montagne, les richesses spécifiques sur le site se révèlent faibles, ainsi que les abondances et la comparaison des parcours faits en début d'été et en fin d'été ne permet pas de statuer sur l'utilisation du site par les espèces, du fait du petit nombre de contacts.

**Globalement, compte tenu des altitudes considérées et des milieux présents, le site présente une richesse spécifique faible avec de faibles abondances en chauves-souris, ces abondances. Le site présente peu d'intérêt pour les Chiroptères tout au long de l'été et en hiver. Les individus semblent chasser surtout en bordure du site le long des gaves ou sur les prairies de fauche ou pâturées autour des villages.**

L'absence de données historiques sur ce groupe d'espèces – qui ne fait l'objet d'une attention naturaliste que depuis une dizaine d'années en montagne – ne permet pas de porter un avis sur l'évolution historique des populations ou des peuplements. Ce point sera à intégrer dans les opérations de suivi ultérieures, notamment en relation avec l'évolution des milieux (développement des milieux arborés ou de landes) et des pratiques (nature des troupeaux et type de traitements sanitaires).

### Etat des habitats d'espèces :

La majeure partie des habitats les plus favorables sont présents dans les parties basses du site et principalement le long des gaves d'Arrens, Pouey-Laun et Ausseilla, ainsi que dans les parties forestières de Pont Carrau et Estoudou. Ces habitats ne semblent pas présenter de détérioration ou dégradation susceptibles de constituer une menace vis-à-vis du maintien des espèces de chauves-souris. Les habitats forestiers sur Pont Carrau et Estoudou présentent une bonne diversité structurale avec présence de vieux arbres (on note la présence de loges du Pic noir qui joue un rôle dans le maintien des espèces de chauves-souris forestières). Les habitats de pelouses présents sur les parties hautes reçoivent peu d'engrais ou intrants, ce qui est un gage a priori de leur bonne qualité entomologique.

**Dans l'ensemble les habitats à Chiroptères présents sur le site apparaissent en bon état de conservation et présentent une diversité physionomique et structurale suffisante, notamment sur les milieux forestiers. Les parties hautes, rupestres ou herbacées, se révèlent intrinsèquement pauvres mais en bon état de conservation et sont bien utilisées.**

**Le site ne présente toutefois pas d'enjeux de conservation vis-à-vis de sites prioritaires de reproduction ou d'hibernation.**

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

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

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

## **2.3 Les amphibiens et les reptiles**

### **L'inventaire des espèces :**

Les différentes espèces d'Amphibiens ont été recensées par la prospection systématique des différentes zones humides du site durant les printemps et étés 2001 et 2002 par un prestataire externe (ISSNS – O. Grosselet) et durant l'été 2005 par le chargé de mission faune. Les observations soit d'adultes, soit de pontes ou de larves et têtards étaient aussi relevées lors des tournées classiques des agents du PNP. L'Euprocte des Pyrénées a été recherché sur la base de secteurs échantillons sur les cours d'eau du site au cours d'une prospection systématique durant l'été 2005 par le PNP.

Au total, trois espèces d'Amphibiens ont été identifiées de façon certaine, deux autres étant probablement présentes.

### ***Espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :***

*Aucune espèce inscrite à l'annexe II n'est présente sur le site.*

### ***Espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats et les espèces protégées au plan national :***

L'Euprocte des Pyrénées, inscrit à l'annexe IV de la Directive Habitats, est la seule espèce identifiée sur le site, ainsi que deux autres totalement (Crapaud accoucheur) ou partiellement protégées au niveau national (Grenouille rousse). Potentiellement, deux espèces pourraient être rencontrées : le Triton palmé et la Salamandre terrestre (non inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats). Le Crapaud commun est aussi susceptible d'être rencontré en bordure du site (et ce même si l'altitude générale du site est un facteur limitant pour l'espèce).

**Globalement, le peuplement local en Amphibiens se révèle pauvre par comparaison avec le peuplement régional connu à ces altitudes. Il manque plusieurs espèces (Triton palmé, Crapaud calamite, Crapaud commun), même si certaines sont vraisemblablement présentes mais en faibles effectifs (Crapaud commun et Salamandre terrestre notamment).**

### **L'état des populations**

#### **Espèces de l'annexe IV de la Directive Habitats :**

L'Euprocte des Pyrénées est présent sur de nombreux cours d'eau et ruisseaux du site. Ses populations se révèlent toutefois le plus souvent de faible abondance (majorité des sites avec moins de 5 euproctes dénombrés sur 50 m), et sa répartition est très hétérogène d'un vallon à l'autre.

Quoique variables d'une zone à l'autre, l'abondance et la répartition de l'Euprocte des Pyrénées ne présentent pas de spécificités particulières sur le site. Le schéma général de répartition (forte abondance sur certains ruisseaux, répartition hétérogène) est identique à celui déjà identifié sur d'autres sites pyrénéens. En l'absence d'études de populations, il est difficile de savoir si les populations présentes sur le site sont « remarquables ».

L'absence de données historiques ne permet pas de fournir un avis sur l'évolution des populations.

La connaissance de la présence du Crapaud accoucheur palmé est trop fragmentaire pour être significative. La Grenouille rousse quant à elle est présente partout et atteint en quelques endroits des abondances remarquables. L'omniprésence de l'espèce, qui colonise tous les cours d'eau et plans d'eau, la met de fait quasiment à l'abri de toute perturbation (hormis quelques destructions locales par prédation par les Salmonidés ou piétinement par les bovins de sites de ponte).

### **L'état des habitats d'espèces :**

Dans l'ensemble, les habitats liés aux zones humides apparaissent relativement conservés et dans un état suffisant pour permettre le maintien des populations d'Amphibiens. La structure des cours d'eau et ruisseaux apparaît dans l'ensemble favorable à l'Euprocte des Pyrénées. On mentionnera toutefois la faiblesse globale « surprenante » du peuplement de certaines espèces (Crapaud accoucheur, voire localement Grenouille rousse) et l'absence locale de l'Euprocte des Pyrénées de plusieurs plans d'eau ou cours d'eau d'altitude a priori favorables (Pouey-Laun, lacs d'Ausseilla). Peu d'impacts du piétinement par le bétail ou de la pollution des gaves par les rejets des refuges ont été notés.

Sur plusieurs ruisseaux du site, alevinés soit de façon officielle soit de façon informelle, l'absence de l'Euprocte des Pyrénées est constatée (ainsi que celle de la Grenouille rousse voire du Crapaud accoucheur).

**Globalement sur l'ensemble du site les habitats favorables aux Amphibiens apparaissent en bon état de conservation, et ce même si nos connaissances sur l'habitat optimal, notamment pour l'Euprocte des Pyrénées, sont très fragmentaires. Les problèmes de pollutions ou de piétinement des berges sont limités. L'impact de la présence de Salmonidés dans les cours d'eau et plans d'eau d'altitude, où ils peuvent limiter fortement les possibilités d'implantation et de développement des populations du Crapaud accoucheur et de l'Euprocte des Pyrénées, est à mieux appréhender, certaines zones étant soit à restaurer, soit à « sanctuariser » pour une meilleure conservation de l'ensemble des populations d'euproctes des Pyrénées.**

Globalement le site présente toutefois très peu de zones favorables (plans d'eau notamment), la partie nord du site étant notamment vide de toute zone favorable.

L'absence de données historiques sur l'évolution des habitats de zones humides et de plans d'eau ne permet pas de savoir si une détérioration des milieux est survenue. Même si les données bibliographiques et les travaux menés sur l'impact des alevinages en montagne sur les populations d'Amphibiens montrent que cet impact est réel, l'absence de données anciennes sur la répartition de l'Euprocte des Pyrénées – et du Crapaud accoucheur – ne permet pas d'identifier clairement ce facteur comme explication à la répartition hétérogène de l'Euprocte des Pyrénées sur le site et à la faible présence du Crapaud accoucheur.

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

|                                                                     | Statut DH | Présence sur le site                | Présence à proximité du site        |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Lézard montagnard des Pyrénées (<i>Iberolacerta bonnali</i>)</b> | II / IV   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Euprocte des Pyrénées (<i>Calotriton asper</i>)</b>              | IV        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Crapaud accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)</b>              | IV        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)</b>               | IV        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Couleuvre verte et jaune (<i>Coluber viridiflavus</i>)</b>       | IV        | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Lézard vert occidental (<i>Lacerta bilineata</i>)</b>            | IV        | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Grenouille rousse ( <i>Rana temporaria</i> )                        | –         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Lézard vivipare ( <i>Zootoca vivipara</i> )                         | –         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Salamandre terrestre ( <i>Salamandra salamandra</i> )               | –         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Triton palmé ( <i>Lissotriton 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"/> |

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

## 2.4 Les oiseaux

### Inventaire des espèces :

#### **Espèces inscrites à l'arrêté du 16 novembre 2001 :**

Au total, vingt et une espèces concernées par le site et ses environs immédiats sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et mentionnées dans l'arrêté du 16 novembre 2001. Parmi ces espèces, 1 est considérée « En Danger » dans le Livre Rouge national (Gypaète barbu), 1 est « Vulnérable » (Pernoptère d'Egypte), 2 sont « En déclin » (Pie-grièche écorcheur, Grand tétras), 4 sont « Rare » (Vautour fauve, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle royal et Faucon pèlerin) et 4 sont « A surveiller » (Milan noir, Milan royal, Pic noir, Crave à bec rouge). Parmi les espèces migratrices, 3 sont « Vulnérable » (Hibou des marais, Balbuzard pêcheur, Cigogne noire) et 2 sont « Rare » (Cigogne blanche, Aigle botté).

Globalement, le peuplement ornithologique du site est conforme au peuplement régional, le peuplement pyrénéen – notamment en rapaces – se révélant un des plus riches de France –en dehors de la zone méditerranéenne. Peu d'espèces manquent, et les espèces manquantes se situent dans les petits Passereaux (il est vraisemblable qu'elles sont présentes, mais n'ont pas été contactées suite à l'absence d'inventaire systématique de cette catégorie d'espèces). Compte tenu de l'expansion en cours de certaines espèces (Vautour pernoptère, Vautour fauve), il est vraisemblable que ce peuplement s'enrichisse dans les années à venir.



### **Etat des populations :**

Le Gypaète barbu est présent avec un couple nicheur, un second utilisant le site pour son alimentation, le Grand tétras est présent avec moins de 10 coqs chanteurs recensés et le Lagopède alpin est représenté par moins de 10 coqs chanteurs, la plus grosse population du secteur se trouvant à proximité sur le plateau au sud de Migouélou avec plus de 10 coqs chanteurs. D'autres espèces sont présentes : Faucon pèlerin, 1 couple ; Aigle royal, 1 couple ; Vautour percnoptère, 3 couples à proximité utilisant le site ; Crave à bec rouge, une dizaine de couples. On note aussi la présence du Pic noir comme nicheur et du Milan royal qui vient s'alimenter sur le site. La population de perdrix grises de montagne n'a pas été évaluée.

**Compte tenu de la faible dimension spatiale du site, celui-ci abrite néanmoins un certain nombre d'espèces intéressantes. Ces espèces sont aussi souvent des espèces nécessitant un grand territoire (Gypaète barbu, Aigle royal, Faucon pèlerin). Pour les espèces forestières (Pic noir, Grand tétras) c'est la faible surface de boisements qui limite leur population, alors que pour celles alpines voire nivales, c'est la faible superficie de milieux favorables au-dessus de 2000 m qui va limiter leurs populations (Lagopède alpin).**

### **Etat des habitats d'espèces :**

Toutes les espèces d'oiseaux recensées sur le site sont susceptibles de trouver sur le site les différents habitats leur convenant pour la reproduction ou leur activité de chasse. Toutefois, pour certaines d'entre elles, soit la zone d'habitat se trouve à une altitude limite (l'espèce se trouvant alors en limite de son autoécologie) – cas de l'Aigle botté, et de la Bondrée apivore, soit la superficie d'habitat potentiel se révèle trop faible pour pouvoir abriter un nombre suffisant de couples de l'espèce – cas de l'Autour des palombes, du Grand tétras et du Pic noir.

Pour la majorité des espèces qui dépendent des Invertébrés pour se nourrir, les ressources trophiques semblent abondantes sur le site, même si les phénomènes de fermeture par landes ou ligneux ras induisent une diminution des Orthoptères. Le site est assez diversifié en Reptiles pour que le Circaète Jean-le-Blanc trouve sa nourriture et les mortalités naturelles ou accidentelles en isards et animaux domestiques fournissent un certain nombre de cadavres disponibles pour le Gypaète barbu (1 couple nicheur et 1 couple utilisant le site), le Vautour percnoptère (3 couples venant s'alimenter) et le Vautour fauve (près de 10 couples à proximité immédiate), et ce même si ces espèces utilisent un domaine vital nettement supérieur aux dimensions du site.

**Globalement, la gamme des habitats potentiels des oiseaux est présente sur le site. On note toutefois que certains (notamment les forestiers et l'étage nival) sont d'une superficie faible ou insuffisante pour abriter de bonnes populations. L'habitat rupestre, comme site de nidification – notamment pour les grands Rapaces – est bien représenté par contre. Une certaine dégradation de la qualité trophique des habitats peut être constatée, notamment suite à l'évolution des pelouses et leur envahissement par graminées coloniales ou petits arbrisseaux.**

Les prospections aviaires ont permis de révéler la présence de **57 espèces d'oiseaux** dans le périmètre du site Natura 2000, dont deux ne le fréquentent que pendant la période hivernale. Par ailleurs, 10 espèces d'oiseaux ont été signalées dans les environs immédiats du site de Gabizos. Sept espèces sont présentes sur le site ou le fréquentent au titre d'espèce migratrice. Parmi tous ces taxons, 21 ont un statut au vu de la Directive Oiseaux. Les espèces présentes, sur le site ou à proximité, sont regroupées dans un tableau placé en annexe (cf. Vol I. Annexe III-4).

## **2.5 Les insectes**

### **Inventaire des espèces :**

Au total, cinquante-huit espèces ont été identifiées : 27 sur le site lui-même et 31 à proximité immédiate. Les Lépidoptères Rhopalocères sont les plus représentés (ce qui est logique puisque 4 points de prospection – prélèvement ont été conduits sur le site entre 2002 et 2004) avec 16 espèces sur le site et 12 à proximité immédiate. Les Orthoptères (là encore 3 points de prospection ont été faits sur le site) viennent ensuite avec 7 espèces présentes sur le site et 8 à proximité immédiate. Enfin, les Coléoptères Cérambycides (d'après la bibliographie essentiellement, 1 seul point de prélèvement ayant été conduit sur le site) recensent 9 espèces : 1 sur le site et 8 à proximité. Les Odonates ne présentent que 6 espèces : 3 présentes sur le site et 3 à proximité immédiate, ce qui est en accord avec la faiblesse des zones humides sur le site. Les quelques plans d'eau présents sont de grande taille, situés en haute altitude et avec peu ou pas de ceinture de végétation. La reproduction d'une espèce d'Odonate sur le site n'a d'ailleurs pas été prouvée.

Parmi les espèces identifiées, seule une espèce (1 Lépidoptère, l'Apollon) est inscrite aux annexes II, III ou IV de la Directive Habitats. Une espèce de Lépidoptère est inscrite sur la Liste Rouge européenne (*Erebia gorgone*) et une espèce d'Odonate est considérée comme "Rare avec quelques populations abondantes localement" (classe 5 de la classification Liste rouge de la Société française d'Odonatologie) : *Cordulegaster boltonii boltonii*. Dans tous les groupes, plusieurs espèces sont classées « espèce déterminante ZNIEFF » soit en Aquitaine, soit en Midi-Pyrénées : 3 Odonates (sur les 6 espèces présentes), 6 espèces de Lépidoptères Rhopalocères (sur les 28 espèces présentes), 7 Orthoptères (sur les 15 espèces présentes) et 3 Coléoptères Cérambycides (sur les 9 espèces présentes).

**Globalement, les divers peuplements d'invertébrés sur le site sont très incomplets. Six Odonates trouvés alors que la zone PNP abrite 67 espèces, 28 Lépidoptères Rhopalocères contre 137 en zone PNP, 21 Orthoptères contre 69 et 9 Coléoptères Cérambycides alors que la bibliographie et les quelques prospections identifient 127 espèces sûres et 252 espèces au total sur la zone PNP.**

**Même si toutes les espèces identifiées sur la zone PNP ne se retrouveront pas sur le site (du fait de leur répartition, des milieux et de l'altitude parfois élevée du site notamment), il y a là une sous-évaluation de la biodiversité du site. Ce fait, important pour la naturalité et la qualité du site, est toutefois à tempérer au point de vue de la responsabilité vis-à-vis des listes d'espèces "Directive Habitats" car très peu d'espèces sont inscrites aux annexes II ou IV.**

### **Etat des populations :**

Parmi les espèces pouvant justifier de la désignation de zones de protection spéciales au titre du réseau écologique européen Natura 2000, seule une espèce est notée en plusieurs endroits du site avec localement des abondances notables : l'Apollon qui sur des parcours échantillons de 50 m peut être observé de 4 à 5 fois (vallon de Bouleste notamment, parties basses du site sur Peyrardoune).

Pour toutes les autres espèces d'invertébrés, compte tenu des moyens et de l'absence de méthodes standardisées d'évaluation des populations (même au plan de l'abondance relative), il est difficile de se prononcer sur l'état de leurs populations. De plus, l'absence d'éléments de comparaison (densités évaluées sur d'autres endroits du massif pyrénéen dans des milieux comparables) ne permet même de porter un avis expert sur l'état (relatif) de conservation des peuplements.

Compte tenu de l'absence de méthodes de référence et de données comparatives, l'état des populations d'invertébrés sur le site ne peut pas être évalué (ce qui correspond d'ailleurs à une règle quasi générale sur l'ensemble des peuplements d'invertébrés sur le massif pyrénéen). Seul un expert (un expert pour chaque groupe avec des connaissances personnelles sur plusieurs endroits du massif) pourrait porter un avis, qui ne pourrait guère permettre de comparaison sur le moyen terme quant à l'évolution des peuplements.

### **Etat des habitats d'espèces :**

Selon les familles, les considérations sur la qualité des habitats d'espèces doivent être ajustées au comportement écologique des espèces.

Pour les Odonates, qui dépendent de plans d'eau avec une ceinture de végétation et des ressources trophiques en invertébrés aquatiques, peu de sites sont favorables sur la zone. Les grands plans d'eau d'altitude sont froids, n'ont pas de ceinture de végétation ou d'apport trophique (du fait de leur situation en étage nival). De plus la présence de poissons dans la quasi-totalité de ces plans d'eau empêche aussi le développement des larves (d'Aesche des joncs ou de Cordulégastre de Bolton notamment). Les cours d'eau sur le site ont un débit rapide avec des cascades qui interdisent la reproduction des Odonates. Les parties basses du site servent toutefois de terrains de chasse pour les grandes espèces patrouilleuses (Aesche des joncs, Cordulégastre de Bolton, Libellule déprimée).

Parmi les Lépidoptères Rhopalocères et les Orthoptères, la majorité des espèces trouvent soit leur plante hôte (pour les Lépidoptères), soit leur association végétale (pour les Orthoptères) sur le site. On peut craindre toutefois que, au vu de l'évolution des milieux (fermeture par les ligneux bas, envahissement par les graminées coloniales), ces espèces rencontrent moins souvent leurs habitats optimums sur le site et ne déclinent dans le futur.

Les Coléoptères Cérambycidés dépendent directement de l'importance du bois mort laissé au sol ainsi que du mode de traitement de la forêt. Sur le site, seule la sapinière de Pont Carrau leur offre une superficie et un traitement sylvicole *ad hoc* avec une présence de vieux arbres et de bois mort. Les autres boisements du site sont soit trop jeunes, soit dominés par les arbustes et les ripisylves pour leur offrir de bonnes conditions.

Globalement, hormis le cas des Odonates qui ne rencontrent que peu ou pas de milieux favorables pour eux sur le site, la gamme des habitats potentiels des invertébrés est présente sur le site. On note toutefois que certains (notamment les habitats forestiers) sont d'une superficie faible ou insuffisante pour abriter de bonnes populations. Les milieux de pelouses et landes ouvertes sont encore relativement bien présents pour abriter de belles populations de Lépidoptères et Orthoptères par contre. Une certaine dégradation de la qualité trophique des habitats peut toutefois être constatée, notamment suite à l'évolution des pelouses et leur envahissement par graminées coloniales (ce qui diminue la diversité floristique dont dépendent les Lépidoptères) ou petits arbrisseaux (ce qui limite les possibilités pour les Orthoptères).

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

### 3. LA FLORE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. BILAN SUR LES ESPECES

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

|                                                                        | Code UE   | Présence supposée (FSD)             | Présence avérée                     |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Mammifères</b>                                                      |           |                                     |                                     |
| Desman des Pyrénées ( <i>Galemys pyrenaicus</i> )                      | 1301      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Grand Rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )                  | 1304      | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Vespertilion à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )       | 1321      | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Grand Murin ( <i>Myotis myotis</i> )                                   | 1324      | –                                   | <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"/> |
| Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</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"/> |
| Oreillard roux ( <i>Plecotus auritus</i> )                             | Annexe IV | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Amphibiens et reptiles</b>                                          |           |                                     |                                     |
| Lézard montagnard des Pyrénées ( <i>Iberolacerta bonnali</i> )         | 1995      | –                                   | <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"/> |
| <b>Invertébrés</b>                                                     |           |                                     |                                     |
| Apollon ( <i>Parnassius apollo</i> )                                   | Annexe IV | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| <b>Plantes</b>                                                         |           |                                     |                                     |
| <b>Aster des Pyrénées (<i>Aster pyreneaus</i>)</b>                     | 1802*     | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Buxbaumie verte ( <i>Buxbaumia viridis</i> )                           | 1386      | –                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Androsace hirsute ( <i>Androsace cylindrica</i> ssp. <i>hirtella</i> ) | Annexe IV | –                                   | <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 "Gabizos (et vallée d'Arrens, versant sud-est du Gabizos)" est le lieu d'une importante activité pastorale traditionnelle et ancienne. L'activité forestière est réduite du fait de la faible proportion de terrains boisés et du fait du classement particulier de ces parcelles forestières. Par ailleurs, la vallée d'Arrens est le siège d'une importante activité de production d'hydroélectricité à l'origine d'aménagements et d'installations conséquentes en périphérie immédiate et au cœur même du site.

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

### A. METHODOLOGIE UTILISEE

---

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

Pour ce qui est de la chasse et de la pêche, ces entretiens ont permis d'obtenir des renseignements non seulement sur l'état de la ressource (localisation des principales espèces chassées ou 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 perçu ...).

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

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

### B. HISTORIQUE DU SITE

---

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

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

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

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



Photo 2 : Patrimoine épigraphique du secteur d'Ourtia

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

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

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

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

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

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

Le tourisme anime la vallée pendant les périodes de vacances, surtout estivales et la fréquentation reste modérée en l'absence d'infrastructures d'accueil importante. Le Val d'Azun reste la porte d'entrée pour quelques courses classiques notamment l'ascension du Balaitous qui reste réservée à les pyrénéistes avertis

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

## C. LES ACTIVITES ET LES ACTEURS

---

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

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

### 1. ACTIVITES EN LIEN AVEC UNE PRODUCTION ECONOMIQUE

#### 1.1 L'activité pastorale

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

#### Présentation

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

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

- Au Nord l'ambiance est calcaire, dominée par les dalles gris clair du *Petit* et du *Grand Gabizos* et par une série de sommets secondaires ("pènes") ou de lignes de crête qui délimitent les différents vallons : crête du *Barbat*, de *Cran-Dessus*, *Bassiarey*, *Boutères* ... Entre ces affleurements, des plages de matériaux plus tendres, schistes, grès et pélites, conservent une dominante calcicole.  
Les sols sont rocailleux. Ils restent assez frais sur le versant Nord de *Pourgue*, au niveau du cirque de *Las Cures* ainsi que sur les bas de versants où les matériaux tendres s'accumulent (*Boey-Debat*, *Bouleste*, *Artigues*, *Cuyeou-Mayou*). Les pentes Sud sont plus arides mais restent attractives pour les brebis en partie haute. En partie basse, ces versants très escarpés et souvent embroussaillés sont peu parcourus par les troupeaux.
- Au Sud, le torrent d'*Ausseilla* marque une transition nette vers les substrats acides. Schistes siliceux et roches cristallines dominent le paysage, les arêtes rocheuses sont très découpées (*Grand* et *Petit Arroubert*, *Pic des Tourettes*, *Pique d'Aste*...). L'ambiance est également rocailleuse mais, cette fois, sous forme de grands éboulis (*Arrouberts*, lacs d'*Ausseilla*, *Peyralagor*) ou de moutonnements rocheux (*Pouey-Laun*, *Peyralagor*). Seuls les bas de versants sont facilement accessibles aux bovins.

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

### Les entités pastorales et la gestion des estives

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

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

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

**Tableau 13 : Bilan des unités pastorales du site**

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

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

### Les troupeaux et les éleveurs utilisateurs

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

### **Equipements et accès**

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

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



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

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

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

## 1.2 L'activité forestière

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

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

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

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

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

### 1.3 L'hydroélectricité

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

#### **Centrale de Migouélou :**

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

#### **Centrale de Tucoy :**

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

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

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

#### **Centrale d'Arrens :**

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

Les centrales de Migouélou, Tucoy et Arrens permettent de produire en énergie renouvelable, l'équivalent de la consommation électrique annuelle de 70 000 personnes. Elle permet d'éviter la production de 140 000 tonnes de CO<sub>2</sub> par an et d'économiser 15 000 Tonnes Equivalent Pétrole par an. Les sept centrales de l'amont du Val d'Azun contribuent au maintien de 18 emplois directs à Arrens, auxquels s'ajoutent les emplois des prestataires pour les opérations de maintenance.

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

## 2. ACTIVITES DE LOISIR ET DE SPORT

### 2.1 La chasse

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

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

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

La gestion de la pratique sur la commune est assurée conjointement par la "**Société des chasseurs d'Azun**" pour ce qui est de la partie située sur la commune d'Arrens et par la « **Société de Chasse d'Arbéost** » sur les terrains appartenant à cette commune. Compte tenu du caractère marginal du territoire de chasse de la commune d'Arbéost, l'inventaire de l'activité cynégétique rend compte principalement de la situation sur la commune d'Arrens-Marsous.

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

#### Etat de la ressource :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

L'abondance du Grand Tétrás n'est pas connue de façon précise, elle reste évaluée pour le secteur (cf : inventaire espèce animales)

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

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

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

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

#### **Etat de la pratique :**

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

Selon le plan de chasse choisi, le prélèvement concerne  $\frac{2}{3}$  de jeunes et  $\frac{1}{3}$  d'adultes. Pour 2005 et 2006 les prélèvements en isard sur les secteurs chassés se répartissent comme suit :

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

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



La chasse à la Perdrix grise se pratique dans toute la zone de présence de l'espèce à l'exception d'une réserve de chasse mise en place par la société de chasse sur le secteur du vallon de Peyrardoune. La pratique de cette chasse concerne une quinzaine de chasseurs sur la commune d'Arrens-Marsous. Les prises sont limitées à six individus par chasseur et par an.

En 2005, les chasseurs d'Arrens ont abattu 49 perdrix sur leur territoire de chasse dont les  $\frac{2}{3}$  (environ 33) sur le périmètre du site.

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

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

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

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

## **2.2 La pêche**

### **Contexte :**

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

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

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

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

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

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

### Etat de la pratique :

La pêche sur le site Natura 2000 se pratique en lacs (Pouey-Laun et ses trois satellites, Lac d'Auseilla) ainsi que sur les cours d'eau de la Lie et du Labas. En lacs, elle se pratique en technique du lancer à la cuillère (leurre artificiel) ou avec appâts ainsi qu'à la mouche. En cours d'eau c'est la pêche « au toc » qui est pratiquée.

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

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

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

|                           | <b>Auseilla</b> | <b>Pouey-Laun</b> |
|---------------------------|-----------------|-------------------|
| <b>Truite fario</b>       | <b>1 000</b>    | <b>2 000</b>      |
| <b>Saumon de fontaine</b> | –               | <b>2 000</b>      |
| <b>Cristivomer</b>        | –               | <b>1 000</b>      |

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

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

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

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

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

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

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

### 2.3 Activités sportives et de plein air

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

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

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

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

Traditionnellement, la pratique de la randonnée estivale et hivernale est une des activités les plus courantes sur le site lui-même. Les principaux itinéraires concernent le secteur de Bouleste, la traversée par le col d'Uziou et le passage vers Larrue.

Le GR qui marque la limite Nord du site est également fortement fréquenté en période estivale.

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

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

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

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



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

---

### **1. LES CONFLITS ET LES CONFLITS POTENTIELS D'USAGES**

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

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

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

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

### **2. LES ATTENTES DES ACTEURS**

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

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

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

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

## **E. LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT ET IMPACTS POTENTIELS**

---

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

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

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

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

Deux niveaux d'interaction sont donc envisageables et concernent :

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

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

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