



Volume 1

RÉSEAU NATURA 2000 DOCUMENT D'OBJECTIFS

**de la zone spéciale de conservation
OSSOUE, ASPE, CESTREDE**

FR 7300926

Département des Hautes Pyrénées



Octobre 2005

DOCUMENT D'OBJECTIFS
de la Zone Spéciale de Conservation

« OSSOUE-ASPE-CESTREDE »
site FR 7300926

Réalisé par

Le Parc National des Pyrénées



DOCUMENT DE SYNTHÈSE
VOLUME I

Avec la collaboration des membres du Comité de pilotage local
présidé par Mr SOUMBO, sous-Préfet d'Argelès-Gazost

Document validé en comité de pilotage le 5 septembre 2005

Travail coordonné par Delphine MARTIN

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL

PRESIDENT

M. LE SOUS-PREFET D'ARGELES-GAZOST

ELUS

Madame la Députée
Monsieur le Président du Conseil Régional
Monsieur le Conseiller Général d'ARGELES-GAZOST
Monsieur le Maire de Gèdre
Monsieur le Maire de Gavarnie

ADMINISTRATIONS

Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement
Monsieur le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt
Monsieur le Directeur Départemental de l'Equipement
Madame la Directrice Départementale de la Jeunesse et des Sports

SOCIOPROFESSIONNELS ET USAGERS

Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées
Monsieur le chef du Service Départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
Monsieur le Président de la Fédération départementale de la Chasse
Monsieur le Président de la Fédération départementale de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
Monsieur le Directeur du GEH Adour et Gaves (EDF)
Monsieur le Président du Club Alpin Français
Monsieur le Président de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade
Monsieur le Président de la Fédération Française de Randonnée Pédestre

GESTIONNAIRES

Monsieur le Président de la Commission Syndicale de la Vallée de Barèges
Monsieur le Directeur du Parc National des Pyrénées
Monsieur le Directeur de l'Office National des Forêts

EXPERTS ET MILIEU ASSOCIATIF

Monsieur le Directeur du Conservatoire Botanique Pyrénéen
Monsieur le Président de l'Association UMINATE
Madame la Présidente de l'Association pour la sauvegarde du patrimoine pyrénéen

AVANT-PROPOS

Le document d'objectifs du site FR 7300926 « Ossoue-Aspé-Cestrède » se présente sous forme de deux documents distincts :

- **LE DOCUMENT DE SYNTHESE** : destiné à être opérationnel pour la gestion du site, il résume les enjeux, les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation du site.

Ce document de synthèse est envoyé à 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.environnement.gouv.fr/midi-pyrenees/>)

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

Il est constitué :

- o du document de synthèse auquel s'ajoutent les compte-rendus des réunions de comités de pilotage et des groupes de travail, la liste des contacts, les éventuelles fiches d'entretien avec les partenaires, un exemplaire de chaque bulletin « Infosite », les modèles de fiches de prospection, les éventuels documents méthodologiques, des cartes plus précises, ... ;
- o d'une annexe à part, rassemblant l'ensemble des cahiers des charges écrits pour les mesures de gestion identifiées pour le site FR7300924

Ce document de compilation pourra être consulté sur demande à la direction régionale de l'environnement de Midi-Pyrénées, à la Préfecture des Hautes-Pyrénées (bureau de l'environnement et du tourisme), à la Sous-Préfecture d'Argelès-Gazost et à la direction départementale de l'agriculture et de la forêt des Hautes-Pyrénées.

PREAMBULE

Le *réseau Natura 2000** a pour objectif « de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences des activités économiques, sociales, culturelles et régionales » qui s'exercent sur les territoires et avec les particularités régionales et locales. (Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, alinéa 3 du préambule)

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

Ce réseau est constitué de :

- zones spéciales de conservation (ZSC) désignées au titre de la directive « Habitats » du 21 mai 1992 ;
- et de zones de protection spéciales (ZPS) désignées au titre de la directive « Oiseaux » du 2 avril 1979.

Pour remplir ses obligations de maintien de la biodiversité, la France a choisi de mettre en place au sein de chaque site proposé pour le réseau Natura 2000, un document de gestion dit « document d'objectifs ». Le document d'objectifs constitue une démarche novatrice. Il est établi sous la responsabilité du Préfet de département assisté d'un opérateur technique, en faisant une large place à la concertation locale. Un comité de pilotage regroupe, sous l'autorité du Préfet, les partenaires concernés par la gestion du site. (Le présent document d'objectif a été initié avant l'application de la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005)

Ce document comporte un état des lieux naturaliste et des usages 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 pourront être 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

LISTE DES MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE LOCAL AVANT-PROPOS PREAMBULE

INTRODUCTION.....	1
UN TERRITOIRE DEPENDANT DES CONDITIONS NATURELLES MONTAGNARDES.....	5
I. UN SITE CARACTERISTIQUE DE LA HAUTE MONTAGNE CALCAIRE.....	5
II. LES HABITATS NATURELS ET LES ESPECES	5
A <i>Les habitats naturels d'intérêt communautaire répertoriés sur le site</i>	
B <i>Les espèces de la directive Habitats</i>	
III. UNE ACTIVITE AGRO-SYLVO-PASTORALE DOMINANTE.....	9
A <i>L'activité pastorale</i>	
B <i>L'activité touristique</i>	
C <i>L'activité hydroélectrique</i>	
D <i>L'activité sylvicole</i>	
E <i>La chasse et la pêche</i>	
a) La pêche	
b) La chasse	
DE LA DEFINITION DES ENJEUX A LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS.....	15
I. LA HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION	15
1. <i>Maintenir la valeur patrimoniale des milieux pâturés menacés de fermeture</i>	
2. <i>Préserver les sites favorables à des espèces ou des habitats remarquables de la directive</i>	
3. <i>La gestion des espèces aquatiques sur des sites pêchés et soumis à une utilisation hydroélectrique</i>	
4. <i>La gestion de la fréquentation touristique</i>	
5. <i>Contrôler les facteurs de dégradations ponctuelles</i>	
II. DEFINIR LES PRIORITES D' ACTIONS.....	17
ENJEU 1 : MAINTENIR LA VALEUR PATRIMONIALE DES MILIEUX PATURES MENACES DE FERMETURE	19
I. UNE DYNAMIQUE NATURELLE QUI CONDUIT A LA « FERMETURE »	19
A <i>Les effets de la « fermeture »</i>	
a) L'impact sur le cortège végétal	
b) L'impact sur les espèces	
c) L'impact de la fermeture des milieux sur les activités	
B <i>L'ampleur du phénomène sur le site</i>	
a) La progression des landes	
b) La progression des herbacées sociales	
II. LES QUARTIERS OVINS : MAINTENIR UNE MOSAÏQUE D'HABITATS NATURELS PAR L'ORGANISATION D'UN PATURAGE OVIN ADAPTE	27
A <i>Les quartiers ovins d'Aspé en voie de réorganisation</i>	
a) Des quartiers ovins variés	
b) Des actions à moduler par quartier	
B <i>Cestrède : un vaste quartier à l'abandon</i>	
a) Les enjeux liés à la conservation et à l'usage pastoral des habitats naturels	
b) Un usage en voie de structuration	
C <i>Les quartiers ovins d'Ossoue à gérer dans un contexte d'échanges</i>	
a) Des quartiers à forte valeur « abandonnés » en rive droite	
b) Une utilisation déclinante des quartiers ovins de la rive gauche	
III. LES QUARTIERS BOVINS : GERER UN PATURAGE SOUTENU POUR LIMITER LA COLONISATION PAR LES LIGNEUX	39
A <i>Les quartiers d'Aspé-Saugué proches des prés de fauche</i>	
a) Un quartier de transition entre la zone intermédiaire et l'estive	
b) Une utilisation rationnelle par des extérieurs et des locaux	
c) Des enjeux aux actions	
B <i>L'Oule – Bué</i>	
a) Un quartier riche en voie d'embroussaillage	

b) Un chargement fort assuré par des extérieurs	
c) Des enjeux aux actions : la gestion raisonnée du pâturage bovin pour limiter l'embroussaillage sans créer de surpâturage	
IV. LES QUARTIERS MIXTES D'OSSOUE : GERER LA PATURAGE POUR ENTREtenir DES MILIEUX DE HAUT INTERET PATRIMONIAL.....	43
A <i>Les bas de versants en voie de fermeture</i>	
a) Des pelouses d'intérêt communautaire en voie d'embroussaillage	
b) Des enjeux aux actions : le complémentarité entre le bétail sur des secteurs	
B <i>Les quartiers mixtes de la rive droite d'Ossoue qui s'uniformisent du fait de conditions de paturage particulières</i>	
a) Des quartiers d'une grande richesse floristique	
b) L'utilisation actuelle	
c) Des actions pour valoriser ces quartiers en concertation avec les espagnols	
V. CONCLUSION : DES MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES EN VIGUEUR.....	49
ENJEU 2 : PRESERVER LES SITES FAVORABLES A DES ESPECES OU DES HABITATS REMARQUABLES DE LA DIRECTIVE	51
I. UN HABITAT RARE ET PONCTUELLEMENT MENACE : LES BUTTES DE SPHAIGNES	51
A <i>Un habitat rare, d'intérêt prioritaire</i>	
a) Les sphaignes	
b) Rareté	
c) Facteurs risquant d'influencer l'évolution de ces milieux	
B <i>Une action de suivi à preconiser</i>	
II. LE PLATEAU DE SAUGUE : POUR LE MAINTIEN DES PRAIRIES DE FAUCHE	53
A <i>Historique : l'évolution de l'utilisation du territoire</i>	
a) Evolution de la pratique de la fauche	
b) Les granges foraines	
c) La petite hydraulique	
B <i>Le contexte naturel</i>	
a) Un patrimoine naturel de haute valeur	
b) La valeur pastorale des prairies de fauche (d'après F. CARTIER, 2001)	
C <i>Des actions complémentaires à entreprendre</i>	
a) Le contexte humain actuel	
b) Des expérimentations de reprises de parcelles colonisées par le Brachypode	
c) Des contrats complémentaires pour l'entretien et la restauration des prairies de fauche	
ENJEU 3 : LA GESTION DES ESPECES AQUATIQUES SUR DES SITES PECHEES ET SOUMIS A UNE UTILISATION HYDROELECTRIQUE	59
I. LES ESPECES AQUATIQUES D'INTERET EUROPEEN	59
A <i>L'Euprocte des Pyrénées, une espèce sensible</i>	
a) Description et statut	
b) Une large répartition sur le site	
B <i>Le Desman des Pyrénées, une espèce dépendante de la microfaune</i>	
a) Description et statut	
b) Répartition sur le site	
C <i>Un partenariat pour mutualiser les compétences</i>	
II. UN ENJEU LIE A LA GESTION HYDROELECTRIQUE SUR LE SITE	63
A <i>Une exploitation qui implique certaines contraintes</i>	
a) L'impact possible des débits réservés sur les espèces aquatiques	
b) L'impact possible des lâchers et déversements	
B <i>Des actions à entreprendre en partenariat avec E.D.F</i>	
a) Pour l'amélioration des connaissances sur l'impact de l'activité sur ces espèces	
b) Pour les aménagements futurs	
c) L'amélioration des connaissances sur le régime hydrique des cours d'eau	
III. UN ENJEU LIE A LA PRATIQUE DE L'ALEVINAGE	65
A <i>La prédation par les truites</i>	
B <i>Les localités concernées sur le site</i>	
a) Les populations du lac du Cardal	
b) Un aménagement pour favoriser les populations d'euproctes du Cardal	
IV. UN ENJEU LIE A DES POLLUTIONS D'ORIGINES HUMAINES	67
A <i>L'impact de pollutions par les hydrocarbures ou des matières organiques</i>	
B <i>Des projets à prendre en compte</i>	
a) Un projet d'atelier de transformation fromager à Aspé	

- b) Un projet de parking au Milhas
- C *Les dispositions à prendre*
 - a) Intégrer des équipements adaptés pour limiter les effluents au projet
 - b) Réaliser un suivi sur ces zones

ENJEU 4 : LA GESTION DE LA FREQUENTATION TOURISTIQUE 71

- I. LE COTOIEMENT DE L'ACTIVITE TOURISTIQUE ET PASTORALE AU MILHAS 71
 - A *Le contexte actuel : des activités variées*
 - a) Une fréquentation touristique soutenue
 - b) Un usage partagé par les éleveurs (cf. Enjeu lié à la fermeture § IV. A et B)
 - B *Une fréquentation automobile mal maîtrisée*
 - C *Une intervention basée sur l'arrêt de la circulation automobile au Milhas*
 - a) Une valorisation de l'entrée dans la vallée
 - b) Une organisation de la circulation automobile et pédestre qui valorise le caractère du vallon
- II. L'IMPACT DES RANDONNEURS SUR LES PRAIRIES DE FAUCHE DU PLATEAU DE SAUGUE..... 79
 - A *Le contexte actuel : des activités variées*
 - a) Une fréquentation touristique moyenne
 - b) Un usage partagé par les éleveurs
 - c) Un contexte d'interférence tourisme / pastoralisme
 - B *Une action basée sur la communication*
 - a) Une organisation de la circulation automobile et pédestre qui valorise le caractère du plateau
 - b) Une information basée sur la sensibilisation à l'agriculture et au patrimoine local

ENJEU 5 : CONTROLER LES FACTEURS DE DEGRADATIONS PONCTUELLES 85

- I. LE SENTIER DE LA BERNATOIRE 85
 - A *Une activité pastorale dont les impacts sont les plus importants*
 - B *Les habitats naturels touchés*
 - C *Un entretien léger à envisager*
- II. LE GR 10 AU NIVEAU DE LA SAPINIERE DE BUE..... 87
 - A *Le constat*
 - B *Les activités humaines*
 - a) Une activité pastorale en augmentation
 - b) Une fréquentation touristique limitée
 - C *Une remise en état*
 - a) La montée du GR 10 très érodée
 - b) La lisière supérieure de la sapinière de Bué
- III. LA MONTEE VERS CESTREDE 89
 - A *Le contexte humain*
 - a) Fréquentation touristique
 - b) Un pâturage ovin faible
 - B *Une intervention peu réaliste*
- IV. L'IMPACT PONCTUEL DU PIETINEMENT SUR CERTAINS MILIEUX..... 91
 - A *Les zones humides dégradées*
 - a) Un phénomène très visible
 - b) L'ampleur et les conséquences du phénomène
 - c) Les localités concernées sur le site
 - d) Les propositions d'action

CONCLUSION 95

BIBLIOGRAPHIE..... 99

GLOSSAIRE 107

LEXIQUE 109

TABLE DES TABLEAUX 117

TABLE DES FIGURES..... 117

TABLE DES PHOTOS..... 119

TABLE DES ANNEXES 121

Photo 1 : Vallon d'Ossoue



Photo 2 : Cestrède - Bué

Photo 3 : Vallon d'Aspé



INTRODUCTION

Le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » (FR7300926) fait partie des sites proposés dans le cadre de la mise en œuvre de la *Directive européenne « Habitats-Faune-Flore »** n° 92-43 du 21 mai 1992 (ou Directive Habitats). Il s'agit d'un site de 5600 hectares caractéristique de la haute montagne *calcaire** pyrénéenne, qui s'étage de 1490 à 2968 mètres d'altitude sur les communes de Gèdre et de Gavarnie. Sa forte diversité et complexité géologique ainsi que son *étagement** altitudinal lui confèrent une grande richesse en espèces. 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 (D.H) et en habitats d'espèces justifie son classement en *zone spéciale de conservation** (Z.S.C) 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 ce territoire d'altitude. Comme l'exprimait très clairement un éleveur lors du lancement de la démarche Natura 2000 en 2003, « *ce sont les bouses de nos vaches qui font pousser vos fleurs* ». Le clivage ainsi posé entre le monde de l'environnement et le milieu agricole ne fait que souligner la nécessité de travailler en commun pour favoriser le maintien d'activités traditionnelles économiquement viables, garantes de la pérennité des habitats naturels et des espèces qui y sont associées.

Compte tenu de son caractère tout à fait remarquable lié à son contexte de haute montagne, le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » fait l'objet depuis maintenant presque un siècle de mesures de classements et de protections, visant la mise en valeur de ce territoire que tout le monde s'accorde à qualifier d'exceptionnel. Toutefois, les connaissances sur ce site restaient lacunaires jusqu'à ce jour. En se basant sur une large concertation au niveau local, mais également sur des inventaires naturalistes précis, le document d'objectif a pour but de dresser un véritable état des lieux, doublé d'un diagnostic minutieux qui permette de proposer un véritable projet de territoire adapté à ces vallons pyrénéens.

Pour cela, le Parc National des Pyrénées (P.N.P.) a été désigné opérateur local et chargé de l'élaboration d'un Document d'Objectifs (D.O.C.O.B), ou plan de gestion du site. 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 locales* ». 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.

Au début de l'année 2004, une permanence en mairie de Gèdre a permis aux habitants et acteurs intéressés de s'informer sur la procédure Natura 2000 en cours. Des groupes de travail réunis tout au long de l'élaboration du document d'objectifs ainsi que des entretiens individuels ont permis de construire la réflexion avec les acteurs locaux pour aboutir à des propositions d'actions concertées. Chaque étape du travail a ensuite été validée au sein du comité de pilotage local, réuni sous l'autorité du sous-préfet d'Argelès-Gazost (cf. *tableau 1 page suivante*). Deux réunions ont permis d'évoquer des problématiques transversales rencontrées sur l'ensemble du Parc National : le 8 avril 2004 concernant la gestion de l'eau, le 27 janvier 2005 sur les signalétiques pastorales et touristiques. Enfin, deux bulletins d'information sur la

Tableau 1 : Groupes de travail et comités de pilotage réunis pour l'élaboration du DOCOB

PHASES D'ELABORATION DU DOCOB	DATES DES GROUPES DE TRAVAIL	LIEU DE REUNION	THEMATIQUES DEVELOPPEES	DATES DES COMITES DE PILOTAGE
Présentation de la démarche de l'opérateur	12/9/2003	Mairie de Gavarnie	Toutes	6/6/2003
Phase I : état des lieux / inventaires	18/1/2003	Mairie de Gèdre	Pastoralisme	30/3/2004
	12/2/2003		Toutes	
Phase II : Analyse et diagnostic écologique	24/6/2004	Vallon d'Aspé	Pastoralisme, hydroélectricité	4/11/2004
	25/6/2004	Vallon de Bué	Pastoralisme, sentiers	
Phase III : Elaboration de propositions d'actions	26/11/2004	Sous préfecture	Espèces et milieux aquatiques	11/5/2005
	9/12/2004	Broto	Pastoralisme	
	13 janvier 2005	Sous préfecture	Tourisme	
Phase IV - Validation du DOCOB rédigé				5/9/2005

démarche en cours, appelés « Infosite », ont été envoyés à chacun des membres des groupes de travail et mis à disposition dans les mairies et en sous-préfecture d'Argelès-Gazost.

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 « Ossoue-Aspé-Cestrède ». Ce travail, qui alimente le document d'objectifs, est consigné au sein d'un document séparé, fourni à la Commission Syndicale de la Vallée de Barège (C.S.V.B). Sa méthode de réalisation figure en annexe (*cf. annexe 1*).

Le présent document est constitué de deux volumes :

- **Volume I** : le corps du texte associé aux annexes résume pour chaque enjeu de conservation étudié les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation des habitats naturels, espèces et activités concernées
- **Volume II** : les fiches synthétiques (habitats, espèces, activités, actions) illustrées par des cartes descriptives, ainsi que l'ensemble des cartes citées dans le texte



Photo 4 : Falaises calcaires du fond du vallon de Sausse Dessus (crête frontière)



Photo 5 : Falaises siliceuses du Soum d'Aspé (entre les vallées de Luz et Cauterets)

UN TERRITOIRE DEPENDANT DES CONDITIONS NATURELLES MONTAGNARDES

Le site Natura 2000 «Ossoue-Aspé-Cestrède» est situé sur les deux communes administratives de Gèdre et de Gavarnie qui appartiennent au canton de Luz-Saint-Sauveur. Il occupe le vallon d'Ossoue, frontalier avec l'Espagne, et s'étend jusqu'aux vallons de l'Oule et de Cestrède, en incluant celui d'Aspé. Sa limite Ouest correspond à la crête séparant la vallée de Gavarnie de celle de Cauterets.

La partie du site Natura 2000 située en rive droite du gave d'Ossoue fait partie de la zone centrale du Parc National des Pyrénées, qui applique sur ce secteur la réglementation qui lui est propre. Les deux autres tiers du site dépendent de la zone périphérique du Parc National (*cf. Vol. II carte I : Localisation géographique du site « Ossoue-Aspé-Cestrède »*).

I. UN SITE CARACTERISTIQUE DE LA HAUTE MONTAGNE CALCAIRE

Les 5600 hectares du site se répartissent depuis 1490 mètres d'altitude dans la partie la plus basse - au niveau des granges de Bué - à 2968 mètres au niveau du Soum d'Aspé situé sur la crête séparant les deux vallées de Luz et de Cauterets. Les vallons d'Ossoue, d'Aspé et de Cestrède, qui composent l'ensemble du site Natura 2000, sont drainés chacun par un gave portant leur nom, qui s'écoule d'Ouest en Est et se jette dans le gave de Pau.

Bien que soumis à un climat de type océanique *montagnard**, ce territoire d'altitude est situé dans un carrefour bioclimatique entre les domaines alpin, atlantique, méditerranéen et continental. De plus, l'altitude, l'exposition et les situations d'abri dues aux versants constituent autant de facteurs de variabilité à l'origine de l'étagement de la végétation mais aussi d'un usage différencié du territoire par ses habitants.

Si ces trois vallons reposent sur un substrat calcaire, des formations siliceuses plus anciennes sont visibles au niveau des sommets les plus élevés. Des éboulis *acides** peuvent ainsi être présents localement et couvrir le calcaire pourtant dominant. Une végétation caractéristique de la haute montagne pyrénéenne sur calcaire ainsi que des *groupements** plus *acidiphiles** sur les formations siliceuses peuvent ainsi se côtoyer sur le site.

Les caractéristiques physiques de ce site d'altitude lui confèrent une variabilité importante, qui aura des répercussions tant au niveau des milieux naturels et des espèces, que du point de vue des activités humaines.

II. LES HABITATS NATURELS ET LES ESPECES

L'ensemble des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire répertoriés sur le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » fait l'objet d'une fiche descriptive dans le volume II de ce document de synthèse.

L'étagement du site depuis le montagnard à l'alpin conditionne des milieux naturels et les espèces caractéristiques de ces altitudes, depuis la hêtraie - sapinière jusqu'aux pelouses alpines rases.

Tableau 2 : Récapitulatif des habitats naturels communautaires selon le code de l'Union Européenne (UE)

INTITULE EUR 15 PAL.CLASS	CODE UE	STATUT	PRESENCE DANS LE FORMULAIRE STANDARD*	REPRESENTATIVITE DE L'HABITAT SUR LE SITE FAIBLE : + ; MOYENNE : ++ ; FORTE : +++
EBOULIS ET FALAISES				
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	8110	C	Oui	+++
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	C	Oui	+
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	C	Oui	+++
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	8220	C	Oui	+++
Pavements calcaires	8230	C	Non	++
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	C	Non	+
ZONES HUMIDES				
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	3220	C	Oui	+
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i>	3240	C	Non	+
Tourbières hautes actives	7110	P	Non	+
Tourbières basses alcalines	7230	C	Oui	++
PELOUSES				
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	6140	C	Oui	+++
Pelouses calcaires alpines et subalpines	6170	C	Oui	+++
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210	C	Non	++
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	6230	P ¹	Oui	+++
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	C	Oui	+
Prairies de fauche de montagne	6520	C	Oui	+
LANDES				
Landes alpines et boréales	4060	C	Oui	+++
Landes sèches européennes	4030	C	Oui	+
FORETS				
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	9120	C	Non	+
Hêtraies calcicoles médio-européennes du <i>Cephalanthero - Fagion</i>	9150	C	Oui	+
Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>	9430	P ²	Oui	+

¹ En l'absence de critères fiables, la richesse spécifique des habitats cartographiés en 36.311, 36.312, 36.313 n'a pas pu être évaluée de manière satisfaisante. Ces habitats naturels sont donc considérés potentiellement prioritaires.

² Les forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* sont prioritaires uniquement sur substrat gypseux ou calcaire.

A LES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE REPERTORIES SUR LE SITE

L'inventaire exhaustif et la cartographie des habitats naturels du site « Ossoue-Aspé-Cestrède » a été réalisé au cours des deux saisons de végétation 2002 et 2003, selon une méthodologie décrite en annexe (cf. *annexe II*). Ces prospections ont permis de relever vingt et un types d'*habitats naturels d'intérêt communautaire**, parmi lesquels trois présentent un intérêt particulièrement fort pour l'Europe et sont considérés comme prioritaires (cf. *Vol. II carte II : Le statut des habitats*). Parmi ces derniers, deux sont rares sur le site, les buttes de sphaignes et les pineraies de pins à crochets sur calcaires. A l'inverse, les nardaies riches en espèces, prioritaires selon la Directive Habitats, sont fréquentes (cf. *tableau 2*). En plus de ces habitats naturels d'intérêt communautaire, l'utilisation de la nomenclature *CORINE Biotopes** a permis de caractériser un grand nombre d'autres habitats naturels, dont l'intérêt peut être fort au niveau local (cf. *annexe III*).

B LES ESPECES DE LA DIRECTIVE HABITATS

Plusieurs espèces animales inscrites aux annexes II¹ et IV² de la Directive Habitats sont présentes sur le site. Le statut biologique des ces espèces est décrit plus en détail en annexe (cf. *annexe IV*) :

❖ Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats :

- Le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*)
- Le Lézard des Pyrénées (*Iberolacerta bonnali*)
- Le grand Murin (*Myotis blythi*)
- Le petit Murin (*Myotis myotis*)
- La Barbastelle (*Barbastella barbastellus*)

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

Parmi les chauve-souris, on peut citer dans la famille des Vespertilionidés le Vespertilion de Dabenton (*Myotis daubentoni*), le Vespertilion à moustaches (*Myotis mystacinus*), la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), l'Oreillard roux (*Plecotus Auritus*), l'Oreillard gris (*Plecotus austriacus*) ainsi que la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*). Parmi les Molossidées, on rencontre sur le site le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*). Sont également présents sur le site l'Euprocte des Pyrénées (*Euproctus asper*), le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), la couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*), le Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*).

Enfin, deux espèces de papillon citées à l'annexe IV de la Directive Habitats ont été recensées sur le site : le Semi-apollo (*Parnassius mnemosyne*) et l'Apollon (*Parnassius apollo*).

❖ Espèces végétales inscrites au Livre Rouge national :

Aucune espèce végétale de l'annexe II de la Directive Habitats n'a été recensée sur le site. Toutefois, ce site recèle des stations d'espèces végétales rares et vulnérables. Il existe notamment une station

¹ Espèce de l'annexe II de la Directive Habitats : Espèce animale ou végétale d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de la Zone Spéciale de Conservation

² Espèce de l'annexe IV de la Directive Habitats : Espèce animale ou végétale d'intérêt communautaire qui nécessite une protection stricte

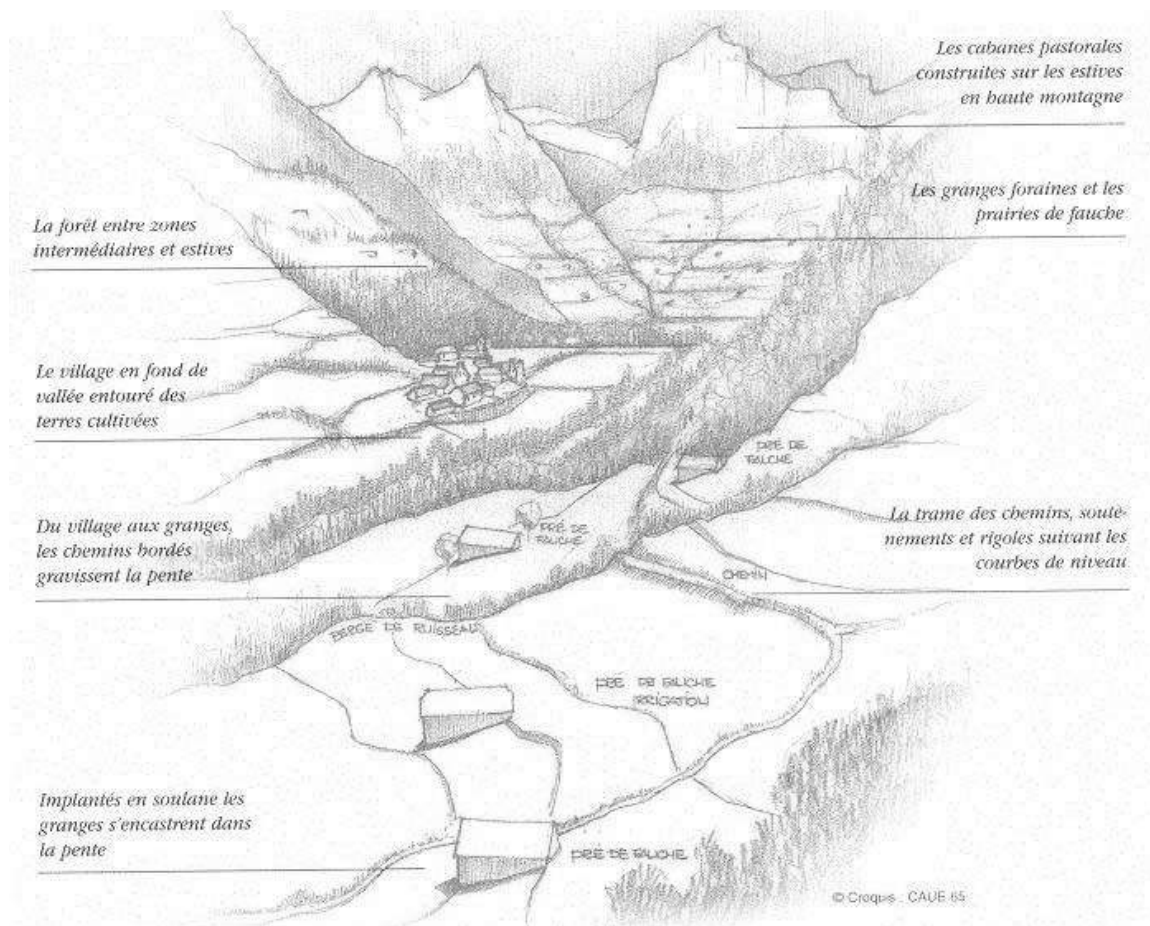


Figure 1 : Les différents niveaux d'utilisation de l'espace

recensée de Renoncule à feuilles de Parnassie (*Ranunculus parnassifolius*) et de Centaurée Faux-Artichaut (*Stemmacantha centauroides*).

La Scrophulaire des Pyrénées (*Scrophularia pyrenaica*), la Drosère à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), le Lycopode des Alpes (*Diphasiastrum alpinum*) et la Saponaire cespiteuse (*Saponaria caespitosa*) sont des espèces recensées sur deux stations différentes du site. Enfin, le Cystopteris des montagnes (*Cystopteris montana*) et le Géranium cendré (*Geranium cinereum*) sont présents de manière plus fréquente que les espèces précédentes.

III. UNE ACTIVITE AGRO-SYLVO-PASTORALE DOMINANTE

Les activités pratiquées sur le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » (pastoralisme, tourisme, hydroélectricité, chasse, pêche et sylviculture) font l'objet de fiches descriptives spécifiques, figurant dans le volume II de ce document de synthèse et illustrées par des cartes de synthèse.

Le territoire occupé par le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » fait partie des biens valléens gérés par la commission syndicale de la vallée de Barèges. Cette commission est aujourd'hui composée des 17 communes du canton de Luz-Saint-Sauveur : Barèges, Betspouey, Chèze, Esquièze-Sère, Esterre, Gavarnie, Gèdre, Grust, Luz - Saint - Sauveur, Saligos, Sassis, Sazos, Sers, Viella, Viey, Viscos et Vizos. Chacune de ces communes est représentée à la commission syndicale par un membre du conseil municipal.

Le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » s'étend sur un territoire agro - sylvo - pastoral façonné par une utilisation ancienne en un paysage typique. Pendant des siècles, l'économie pastorale basée sur l'autarcie s'adapte avec souplesse aux conditions que lui impose son environnement. Actuellement encore, les activités pratiquées sur ce site dépendent de son potentiel naturel et des contraintes liées à l'altitude: la production fourragère de ses estives, le potentiel hydraulique des cours d'eau, les paysages, les espèces animales que l'on peut chasser ou pêcher.

Toutefois, ces activités ont subi de profondes mutations depuis les années cinquante. Favorisée par les grands chantiers hydroélectriques, l'ouverture de la vallée vers l'extérieur a accompagné une déprise agricole aux effets multiples : augmentation de la taille des exploitations et des troupeaux, arrêt de la production laitière, diminution de la main d'œuvre, difficultés liées à la succession ... Autant de facteurs de diminution de la rentabilité propices à la pluri-activité et au développement de l'activité touristique, encouragée par la création des stations de ski (Gavarnie : 1972). Plus récemment, la recherche d'une production de viande ovine de qualité, concrétisée par l'obtention de l'A.O.C. « Barèges - Gavarnie » en 2001, témoigne du fort caractère identitaire du Pays Toy, désireux de faire reconnaître ses spécificités.

Ces profondes mutations de la pratique agricole, qui ont permis d'améliorer notablement les conditions de travail et de vie des éleveurs, ont des répercussions sur les trois niveaux d'utilisation de l'espace. La déprise agricole entraîne une diminution de la main d'œuvre dans les villages de **fond de vallée** qui se vident et voient leurs services disparaître. Les **zones intermédiaires**, situées entre 1000 et 1800 mètres d'altitude, connaissent un fort embroussaillage lié à la diminution de leur entretien par le pâturage et la fauche. Le petit patrimoine bâti qui caractérise ces zones est souvent abandonné, et les granges vendues comme résidences secondaires.

Au-delà de la limite forestière supérieure, les **estives** accueillent les animaux depuis mai jusqu'au début de l'automne. Ces milieux ouverts, autrefois entretenus à la main par les bergers au cours de la saison, constituent actuellement des territoires de libre parcours pour le bétail qui n'est plus gardienné de manière permanente (cf. *figure 1*).

Photo 6 : Ovins sur Pouey Arraby, en rive droite d'Ossoue



Photo 7 : Randonneur devant le Vignemale, en rive droite du gave d'Ossoue

Photo 8 : Le barrage d'Ossoue



Le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » est composé en majorité de zones d'estives, mais aussi d'une partie de zone intermédiaire et de prés de fauche sur le plateau de Saugué. Compte tenu de l'étroite dépendance de ces trois niveaux d'utilisation de l'espace, envisager une gestion adaptée des estives nécessite la prise en compte de l'ensemble de ces niveaux.

A L'ACTIVITE PASTORALE

Le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » est inclus dans les unités pastorales d'Ossoue, Aspé-Saugué et Cestrède Bué. Ces trois estives se caractérisent par une absence de boisement et la présence de nombreux affleurements et barres rocheuses constituant autant de zones dangereuses pour les troupeaux. Ce sont des unités de grande taille sur lesquelles les interventions humaines sont limitées : aucune de ces estives n'est écobuée hormis quelques brûlages pieds à pieds et un gardiennage permanent n'est assuré que très occasionnellement par des éleveurs « extérieurs » (appellation des éleveurs extérieurs au canton et donc ne bénéficiant pas de droits d'usage).. En revanche, la commission syndicale assure une surveillance hebdomadaire de l'ensemble des troupeaux par le biais des gardes valléens répartis par secteurs.

A l'exception de l'estive de Cestrède « vendue » aux extérieurs et de la rive droite d'Ossoue destinée aux Espagnols, Aspé-Saugué et Bué sont des quartiers traditionnellement réservés aux locaux. A ces éleveurs attachés à ce territoire depuis plusieurs générations s'ajoutent des « extérieurs ». Parfois implantés sur une estive depuis quatre ou cinq décennies, le nombre de ces extérieurs augmente de façon continue depuis une vingtaine d'années. Les « nouveaux arrivants », exploitants de plaine ou de piémont, ont souvent un lien à l'estive tout à fait différent des exploitants locaux. (*cf. Vol. II carte VI à X : L'activité pastorale sur le site d'« Ossoue-Aspé-Cestrède »*).

B L'ACTIVITE TOURISTIQUE

Sites périphériques vis-à-vis de Gavarnie, les vallons d'Ossoue, d'Aspé et de Cestrède suscitent actuellement un engouement particulier, provoquant une augmentation de leur fréquentation. Le vallon d'Ossoue demeure le secteur le plus fréquenté du site, avec deux atouts particuliers : un accès vers le Vignemale et un site de canyoning en aval du barrage d'Ossoue. Sur l'ensemble du site la fréquentation reste associée à la randonnée, avec des publics variés entre l'été et en l'hiver. Le tourisme estival s'apparente d'avantage à une fréquentation de masse, attirant des publics nationaux voire internationaux, tandis que la fréquentation hivernale est plus diffuse, attirant un public de proximité.

Ainsi, malgré la proximité du prestigieux site de Gavarnie, la fréquentation demeure limitée et associée à la randonnée. (*cf. Vol. II carte XI : Activités de sport et de loisir*).

C L'ACTIVITE HYDROELECTRIQUE

Les installations hydroélectriques du site « Ossoue-Aspé-Cestrède » dépendent du groupement d'usines de Luz - Pragnères qui font elles-même partie du Groupe d'Exploitation Hydraulique G.E.H « Gave de Pau ». Elles se composent de plusieurs retenues concédées et réalisées sur les gaves et ruisseaux de Canau, de Tapou, d'Aspé et de Cestrède. L'exploitation du barrage d'Ossoue, situé en limite du site Natura 2000, peut également avoir des répercussions sur le gave d'Ossoue qui traverse le site.

Les grands travaux hydroélectriques des années cinquante ont profondément marqué ces vallons, notamment par la création de l'accès routier sur l'estive d'Ossoue mais surtout par une modification du régime hydrique et par des constructions en béton (baraquements, cabanes...) qui constituent autant de points noirs dans le paysage. Toutefois, l'apport financier aux communes demeure un important facteur de développement pour l'économie locale. Il est à noter également que l'énergie hydroélectrique qui est une



Photo 9 : Hêtraie de Saint-Savin



Photo 10 : Gave de Lourdes

énergie renouvelable, a aussi un impact positif pour l'environnement. En effet, l'électricité produite avec l'eau des rivières du site est utilisée en période de pointe de consommation et se substitue directement à de l'énergie fossile. Elle permet d'éviter la production de gaz à effet de serre qui a un impact négatif sur le climat global, avec des conséquences locales potentielles, en particulier sur le régime des rivières : augmentation des périodes d'étiage et augmentation de la violence des crues.

D L'ACTIVITE SYLVICOLE

Le site « Ossoue-Aspé-Cestrède » comprend une portion du bois de Saint-Savin ainsi que la lisière supérieure de la sapinière de Bué. Ces deux zones appartiennent à la forêt syndicale de la vallée de Barèges. Les communes de la « Commission Syndicale de la Vallée de Barèges » en sont propriétaires et l'ONF en assure la gestion.

Malgré un potentiel forestier intéressant, des conditions topographiques difficiles limitent actuellement l'exploitation forestière à une utilisation très faible par les affouagistes de Gèdre et de Gavarnie. Le rôle principal de ces forêts consiste donc en la protection contre les avalanches, l'érosion, les chutes de blocs avec une importante fonction environnementale et paysagère.

E LA CHASSE ET LA PECHE

a) La pêche

Le site « Ossoue-Aspé-Cestrède » comporte plusieurs cours d'eau attractifs pour la pêche. Une fréquentation locale, mais également départementale, régionale et nationale, se maintient grâce aux qualités halieutiques de ce site. Les gaves d'Ossoue, d'Aspé et de Cestrède ainsi que les torrents de Sausse Dessus et de la Canau présentent des populations de truites fario, pêchées au toc ou au fouet, et de saumons de fontaine près des sources. Le lac du Cardal, unique lac présent sur le site « Ossoue-Aspé-Cestrède », permet également de pêcher la truite fario. La pêche et les alevinages dans les gaves et ruisseaux du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » sont gérés par l'Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (A.A.P.P.M.A) « Les Pêcheurs Barégeois ». La Fédération des Hautes-Pyrénées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique réalise pour sa part l'alevinage des lacs de montagne.

b) La chasse

La société « Les Chasseurs Barégeois » regroupe 180 à 200 chasseurs sur le territoire des 17 communes de la vallée de Barèges. Ce territoire regroupe de nombreux quartiers de chasse intéressants, parfois réputés pour certaines espèces en particulier. Le fond de la vallée de Gavarnie, incluant la partie située en zone périphérique du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède », s'avère particulièrement favorable pour la chasse à l'isard et à la perdrix grise des Pyrénées. Plus occasionnellement, on y chasse également le lièvre, la bécasse, le sanglier et le chevreuil voire le grand tétras (*cf. annexe V*). La chasse est interdite en zone centrale du Parc National des Pyrénées.

Le présent volume analysera plus précisément les enjeux de conservation mis en évidence sur le site. Ces enjeux découlent de la dépendance entre les modalités d'exercice de certaines activités (pastoralisme, pêche, hydroélectricité...) et la pérennité d'habitats naturels ou d'espèces patrimoniaux.

Si des facteurs d'évolution très localisés peuvent parfois soulever un enjeu de conservation propre à un habitat naturel ou une espèce précise, l'enjeu de conservation concerne le plus fréquemment une *mosaïque d'habitats naturels et l'ensemble des espèces attachées à cette mosaïque.**

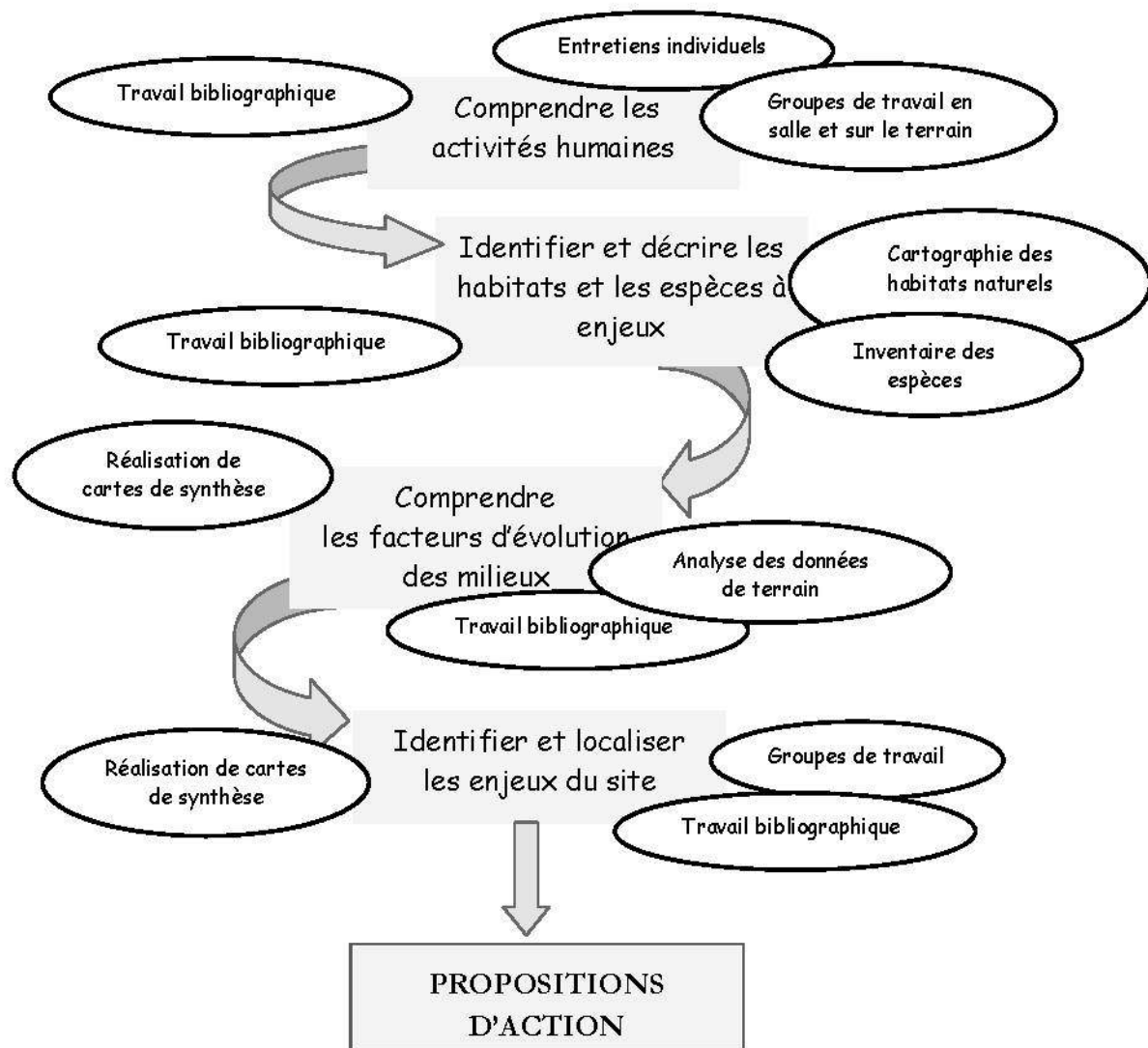


Figure 2 : La démarche suivie par l'opérateur

DE LA DEFINITION DES ENJEUX A LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS

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 (D.I.R.E.N) concernée. Les phases d'élaboration de ce document sont les suivantes (*cf. figure 2*) :

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

Phase II : diagnostic et hiérarchisation des enjeux,

Phase III : propositions d'actions.

Les travaux réalisés lors de ces phases sont intégrés de manière exhaustive au document de **compilation**. Destiné à être opérationnel pour la gestion du site, le document de **synthèse** résume pour sa part les enjeux, les stratégies et les actions de gestion à mettre en œuvre pour assurer la conservation du site. La mise en œuvre de ces actions relèvera d'une phase d'animation qui s'étendra sur une durée de 6 ans reconductibles, entre les années 2006 et 2011 qui correspondent à la durée d'application du document d'objectifs « Ossoue-Aspé-Cestrède ».

Dans la mesure où il est impossible de « tout » protéger avec le même niveau d'ambition, il est nécessaire de d'établir un ordre de priorité entre les différentes actions préconisées au sein du document d'objectifs. Cette priorisation découle de la hiérarchisation des enjeux de conservation.

I. LA HIERARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION

Les enjeux constituent les thématiques sur lesquelles se concentre l'attention pour atteindre l'objectif de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Les paramètres suivants déterminent le niveau d'importance de chaque enjeu identifié sur le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède ».

- Nombre, quantité d'habitats naturels et d'espèces concernés
- Qualité, valeur des habitats naturels et des espèces concernés
- Intensité et ampleur du phénomène de dégradation sur le site

Les enjeux mis en évidence au cours des deux années de travail menées sur le site seront traités dans un ordre correspondant à un niveau d'enjeu décroissant.

1. MAINTENIR LA VALEUR PATRIMONIALE DES MILIEUX PATURES MENACES DE FERMETURE

Cet enjeu est traité en priorité dans la mesure où il concerne un grand nombre d'habitats naturels et d'espèces de la Directive Habitats parmi lesquels de nombreux recèlent d'une forte valeur. De plus, il s'agit d'un phénomène largement répandu sur le site.

2. PRESERVER LES SITES FAVORABLES A DES ESPECES OU DES HABITATS REMARQUABLES DE LA DIRECTIVE

Bien que ne touchant que peu d'espèces ou d'habitats naturels, certains facteurs de dégradation concernent des objets qui présentent une valeur patrimoniale particulièrement forte. C'est pourquoi cet enjeu apparaît en second dans le plan.

3. LA GESTION DES ESPECES AQUATIQUES SUR DES SITES PECHEES ET SOUMIS A UNE UTILISATION HYDROELECTRIQUE

Avec des facteurs d'influence dont il est parfois délicat d'évaluer l'importance, ce troisième enjeu touche directement plusieurs espèces citées dans les annexes II et IV de la Directive Habitats. Moins généralisé sur le site que le premier enjeu, et ne touchant pas d'habitats ou d'espèces aussi remarquables que ceux étudiés dans le second enjeu, la gestion des espèces aquatiques demeure une thématique importante sur le site.

4. LA GESTION DE LA FREQUENTATION TOURISTIQUE

La gestion de la fréquentation touristique permet une maîtrise globale d'un facteur de dégradation que l'on peut retrouver sur plusieurs secteurs. Toutefois, celui-ci reste ponctuel et ne touche pas directement un habitat une espèce à forte valeur patrimoniale.

5. CONTROLER LES FACTEURS DE DEGRADATIONS PONCTUELLES

Les facteurs de dégradation cités dans cette partie sont ponctuels, et ne menacent pas d'habitats ou d'espèces dont la valeur patrimoniale soit remarquable.

La hiérarchisation de ces cinq enjeux repose sur une évaluation de la « valeur » intrinsèque que l'on peut attribuer à un *type d'habitat** ou à une espèce donnée. Cette valeur peut découler de nombreux critères, parmi lesquels il est possible de citer son statut (intérêt communautaire, prioritaire), sa vulnérabilité, sa rareté, son caractère endémique... Pour chacun des cinq enjeux étudiés, les habitats ou espèces que l'on vise seront cités, ainsi que les critères qui permettent de leur attribuer une valeur particulière.

II. DEFINIR LES PRIORITES D'ACTIONS

Afin de traduire l'importance relative de chacune des actions pour mener à bien les objectifs du site, et d'éclairer les choix des acteurs dans la perspective de leur mise en œuvre, il est apparu nécessaire de hiérarchiser les actions proposées. Les moyens disponibles n'étant pas illimités, ce sont sur elles que devront être concentrés les efforts financiers et humains.

Dans la mesure où les actions ont été proposées en réponse aux enjeux, les niveaux de priorité attribués à ces actions découleront directement de la hiérarchisation des enjeux. D'une manière générale, l'attribution d'un haut niveau de priorité à une action est liée à la nécessité de la mettre en œuvre pour garantir sur le long terme le maintien d'habitats naturels ou d'espèces à forte valeur patrimoniale.

3 niveaux de priorité ont ainsi pu être distingués :





Photo 11 : Lande à Rhododendrons fermée (Bué)

**Photo 12 : Front
de conlonsation
par la lande
(Aspé)**



**Photo 13 : Buttes colonisées par les ligneux
bas (Ossoue)**

**Photo 14 : Forêt de Pins à crochets sur Rhododendrons
(Pouey Arraby)**



Enjeu 1: MAINTENIR LA VALEUR PATRIMONIALE DES MILIEUX PÂTURES MENACES DE FERMETURE

Défrichement, pâturage, mise en culture constituent autant de modifications qui ont fortement influencé l'écosystème naturel. En permettant l'installation humaine, ces interventions ont également favorisé l'apparition d'une nouvelle flore et l'épanouissement de la faune associée, renforçant ainsi la diversité créée en montagne par l'altitude.

Parfois perçue comme négative par les naturalistes dans le passé, l'action humaine a ainsi permis d'augmenter la biodiversité en créant un paysage varié. Dans un contexte de déprise agricole toujours plus marqué, la nature reprend ses droits et beaucoup de zones sont désormais en cours d'enfrichement. Le concept de naturalité vient alors s'opposer à l'idée d'agro-écosystème. Finalement, l'homme se retrouve devant un dilemme : doit-il favoriser les habitats qui découlent des activités humaines et qui présentent une forte biodiversité ainsi qu'un réel intérêt paysager ? Ou doit-il au contraire laisser faire la nature pour qu'elle retourne à un stade plus sauvage, mais avec une biodiversité moins importante à l'échelle locale ?

Pour atteindre l'objectif premier de la Directive Habitats de maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt européen, une réelle prise en compte des réalités socio-économiques et culturelles locales s'avère indispensable.

I. UNE DYNAMIQUE NATURELLE QUI CONDUIT A LA « FERMETURE »

En l'absence de l'entretien induit par l'activité pastorale, les milieux évoluent spontanément vers des stades plus « fermés » qui varient selon l'altitude.

A l'étage montagnard, le stade « climax » ou d'équilibre de la végétation correspond à des forêts de type hêtraie-sapinière.

Plus haut et jusqu'au subalpin inférieur, la dynamique naturelle conduit à des landes ou des forêts de pins de montagne. L'extension des landes vers les milieux environnants peut suivre deux modalités : certaines landes constituent des foyers de dissémination de graines et s'étendent sous la forme de « fronts de colonisation ». Mais le mode de développement par marcottage permet également à chaque pied de *ligneux** bas d'envahir l'espace aux dépens des autres espèces. On observe alors des « piquetés » de ligneux dans les milieux environnants.

Au dessus de 2200 mètres, les landes à Rhododendron ou à Genévrier ne peuvent plus se structurer et cèdent la place à des landes rases ou plus fréquemment à des pelouses d'altitude.

Sur le site d'Ossoue-Aspé-Cestrède, l'étage subalpin est le plus représenté. Aussi, la dynamique la plus fréquemment observée est celle qui conduit des pelouses riches en espèces à des landes fermées. Cette évolution inclut des stades intermédiaires au cours desquels des espèces herbacées dites « sociales », notamment le Brachypode rupestre (*Brachypodium rupestre*) et la Fétuque eskia³ (*Festuca eskia*) colonisent les pelouses et conduisent à un appauvrissement de celles-ci en espèces. Ensuite, ces milieux appauvris et délaissés par le bétail sont les plus touchés par la colonisation par les ligneux bas.

Les deux menaces d'envahissement, l'une par ces herbacées sociales, l'autre par les ligneux bas constituent une même problématique : une utilisation pastorale non adaptée qui conduit dans un premier

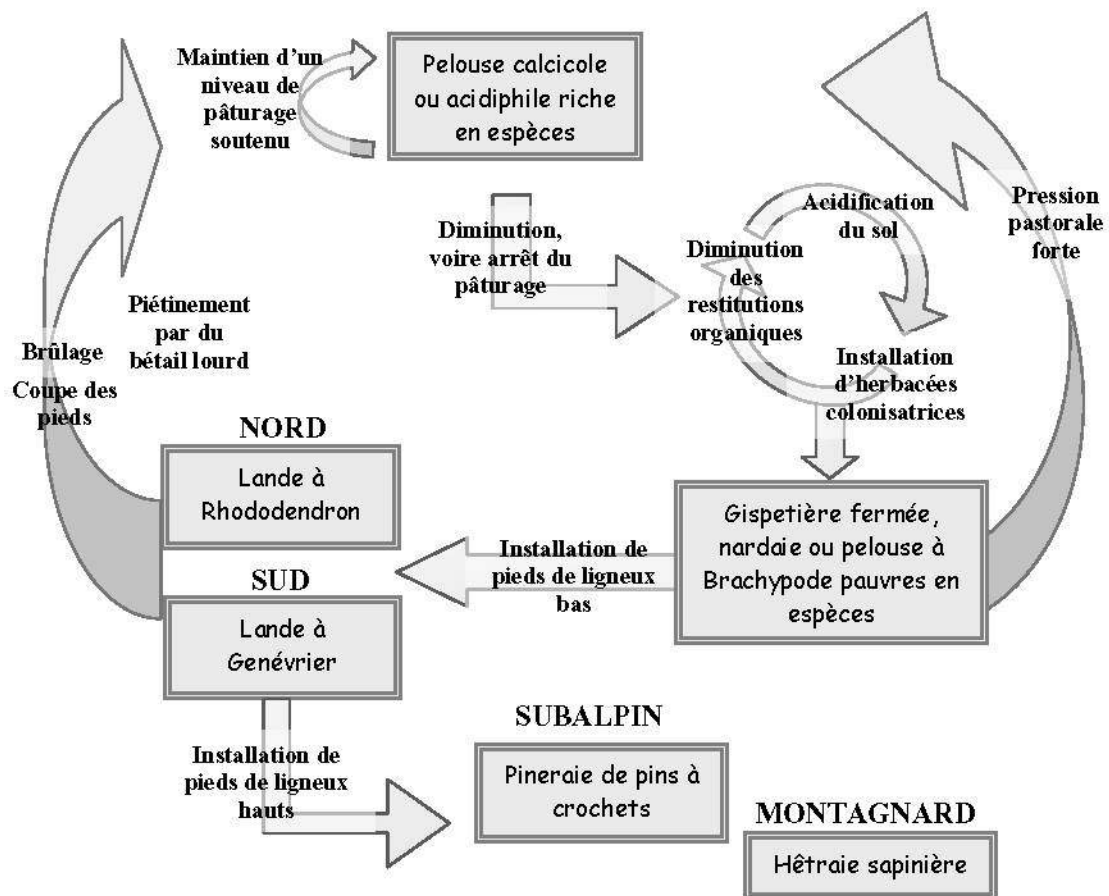


Figure 3 : Schéma synthétique de l'évolution des milieux suivant différents usages

temps à la colonisation par la Fétuque eskia ou le Brachypode, suivie (si le sous-pâturage persiste) de celle de la lande à plus ou moins longue échéance.

Le schéma en vis-à-vis (*figure 3*) illustre ces évolutions possibles en l'absence de pression de pâturage ou d'entretien par le feu.

A LES EFFETS DE LA « FERMETURE »

BORNARD (2000) cite trois intérêts complémentaires des espaces pastoraux ouverts : « *la qualité paysagère de ce patrimoine naturel, les complémentarités de cet espace avec l'activité touristique, et celles avec la faune sauvage* ».

a) L'impact sur le cortège végétal

Le phénomène de fermeture entraîne une diminution de la diversité des habitats naturels. Le cortège d'espèces végétales caractéristiques est souvent moins riche, dominé par quelques espèces parmi les plus compétitives (Fétuque eskia, Brachypode rupestre, Nard raide ...) qui occupent largement l'espace. Certaines pelouses deviennent très pauvres du point de vue floristique et les ligneux apparaissent de manière significative, souvent associés à des espèces appartenant au cortège de la lande (Myrtille vraie, Homogyne des Alpes...). Les pelouses du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » abritent également plusieurs espèces végétales protégées au niveau national qui peuvent être menacées par ces évolutions.

En l'absence d'un pâturage conséquent, cette évolution spontanée entraîne une diminution de la biodiversité, préjudiciable à la valeur patrimoniale de ces milieux ainsi qu'à leur valeur pastorale.

b) L'impact sur les espèces

Selon BORNARD (2000), la plupart des espèces de l'avifaune sauvage de haute montagne ont un habitat lié aux espaces ouverts d'altitude, et la tendance à la fermeture de ces milieux a pu révéler des conséquences néfastes sur la dynamique de ces populations. La fermeture des milieux a ainsi des répercussions sur des groupes faunistiques aussi divers que les galliformes (Perdrix grise des Pyrénées), certains insectes orthoptères et lépidoptères, certains reptiles (Lézard des pyrénées), plusieurs espèces de chauves-souris protégées par la Directive Habitats (Grand murin, Petit murin). Toutes ces espèces sont liées directement ou indirectement au maintien de milieux ouverts ou semi-ouverts (pelouses, éboulis, mosaïque landes - pelouses).

c) L'impact de la fermeture des milieux sur les activités

Selon BORNARD (2000), « *l'ouverture de l'espace pastoral permet un aménagement varié de la montagne, mariage des activités agricoles et touristiques* ».

Concernant l'utilisation des pâturages d'altitude, BORNARD permet de comprendre l'importance des enjeux pastoraux attachés à de tels milieux : « *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.* ». Dans le cadre de l'A.O.C. « Barèges-Gavarnie », l'importance de l'estive est accrue. En effet, elle doit permettre aux doublons, des mâles castrés qui passent deux saisons en estive, de gagner du poids pendant l'été. En assurant le maintien de

³ Cette graminée que l'on ne rencontre que dans les Pyrénées est également nommée « Gispét ». Ces deux termes pourront être employés de manière indifférente dans l'ensemble du document

Tableau 3 : Les types d'habitats naturels (nomenclature CORINE Biotopes) colonisés par les ligneux bas

Code Corine	Intitulé CORINE	% d'unités colonisées	Ha colonisés ³
35.1.	Formation herbeuses à nard	62%	12
34.32.	Pelouses à brachypode	56%	133
36.314	Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	44%	422
36.311	Nardaies mésophiles	31%	107
36.4112	Pelouses pyrénéennes à laîche toujours verte	30%	80
37.83	Mégaphorbiaies	29%	0,5
36.43	Pelouses à fétuque de Gautier	26%	31
36.4 et 36.41	Pelouses calcicoles alpines et subalpines	23%	18
36.422	Pelouses pyrénéennes à élyne	19%	9
37.88	Communautés alpines à patience alpine (reposoirs à bétail)	12%	1
36.312	Nardaies hygrophiles	10%	1
36.4142	Pelouses à fétuque noirâtre	7%	2

Tableau 4 : Les types d'habitats naturels (nomenclature CORINE Biotopes) colonisés par les herbacées

Code Corine	Intitulé CORINE	% d'unités colonisées	Ha colonisés
36.4142	Pelouses à fétuque noirâtre	47%	13
36.422	Pelouses pyrénéennes à élyne	38%	62
36.43	Pelouses à fétuque de Gautier	35%	55
36.311	Nardaies mésophiles	34%	103
36.4112	Pelouses pyrénéennes à laîche toujours verte	34%	93
35.1.	Formation herbeuses à nard	31%	6
36.4 et 36.41	Pelouses calcicoles alpines et subalpines	28%	16
36.313	Pelouses hygrophiles à vulpin	17%	8
37.88	Communautés alpines à patience alpine (reposoirs à bétail)	15%	2
36.314	Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	11%	21
36.312	Nardaies hygrophiles	10%	3
34.32.	Pelouses à brachypode	8%	23

³ La somme des surfaces colonisées par type de milieu et d'habitat n'est pas égale à la surface totale. En effet, tous les types d'habitats rencontrés sur le site ne sont pas étudiés. De plus, dans le cas de mélanges, la totalité de la surface concernée est prise en compte pour chaque type d'habitat du mélange

milieux ouverts, l'éleveur entretient ainsi des surfaces dont il a besoin pour faire pacager ses troupeaux. Il garantit l'avenir de sa propre activité, tout en maintenant une mosaïque de milieux favorable à la cohabitation d'espèces aux exigences variées.

Si l'activité pastorale bénéficie directement de son propre entretien, l'activité touristique d'été tire également profit de l'ouverture de l'espace ainsi créée. « *Les pâturages d'altitude constituent un élément fort des paysages, ils contrastent en couleurs avec les forêts avoisinantes ; les pelouses, formations rases, mettent en valeur les sommets et les reliefs qui les dominent ; enfin, les cols occupés par les alpages laissent la vue de l'observateur s'envoler au loin vers des plans plus éloignés* (FISCHESSER, 1990 in BORNARD, 2000). »

B L'AMPLEUR DU PHENOMENE SUR LE SITE

La richesse du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » découle notamment de la variété des habitats naturels qui le composent. Cette mosaïque intégrant les différentes formations végétales (milieux rocheux, landes, pelouses, zones humides et forêts pour les zones les plus basses) rassemble autant d'espèces caractéristiques de ces différents milieux, et offre autant de niches écologiques pour des espèces animales aux exigences variées (cf. *Vol. II carte III : Les formations végétales*).

Si cette variété est génératrice de biodiversité, une dynamique végétale naturelle non contrôlée par une activité pastorale raisonnée peut conduire, lorsque les conditions stationnelles le permettent, à une extension importante des habitats naturels de landes, au détriment de milieux ouverts, notamment des pelouses.

a) La progression des landes

Plusieurs critères ont conduit à identifier une telle dynamique sur 1305 hectares du site Natura 2000, soit 25 % de la surface totale du site : la présence de ligneux bas au sein d'une pelouse ou d'un éboulis, l'existence d'un front de colonisation dans ces mêmes milieux...

La colonisation d'un milieu ouvert par des ligneux bas regroupe 39 % des cas de menaces recensés sur le site (hors « érosion ») (cf. *Vol. II carte IV : La colonisation par les ligneux bas*). Les principales espèces colonisatrices sont le Rhododendron (*Rhododendron ferrugineum*) : 35 % des ligneux bas cités comme « espèce colonisatrice », le Genévrier (*Juniperus communis*) : 25 % des ligneux bas cités, la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) : 19 % des ligneux bas cités.

La colonisation de milieux herbacés par les ligneux bas s'exprime différemment selon l'altitude, le type de substrat et l'exposition. Ainsi, l'exposition préférentiellement nord du site peut expliquer la dominance du Rhododendron. Le groupe de travail du 25 juin a permis de visualiser son développement sur le versant nord de l'estive de Bué, au dessus de la lisière forestière. Mais il est également en extension et très généralisé depuis Suberpeyre vers l'Oule, sur l'estive de Cestrède, ainsi que sur la rive droite du gave d'Ossoue.

Le Genévrier colonisera plutôt les zones exposées au sud ou à l'est, utilisant les affleurements rocheux pour s'implanter. Ce phénomène a été observé sur les premières buttes de Saugué, à l'occasion du groupe de travail du 24 juin. Le Genévrier est souvent associé à la Callune (*Calluna vulgaris*), voire au Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), sur des versants exposés au sud (rive gauche d'Ossoue, rive gauche d'Aspé) ou à l'est (Suberpeyre).

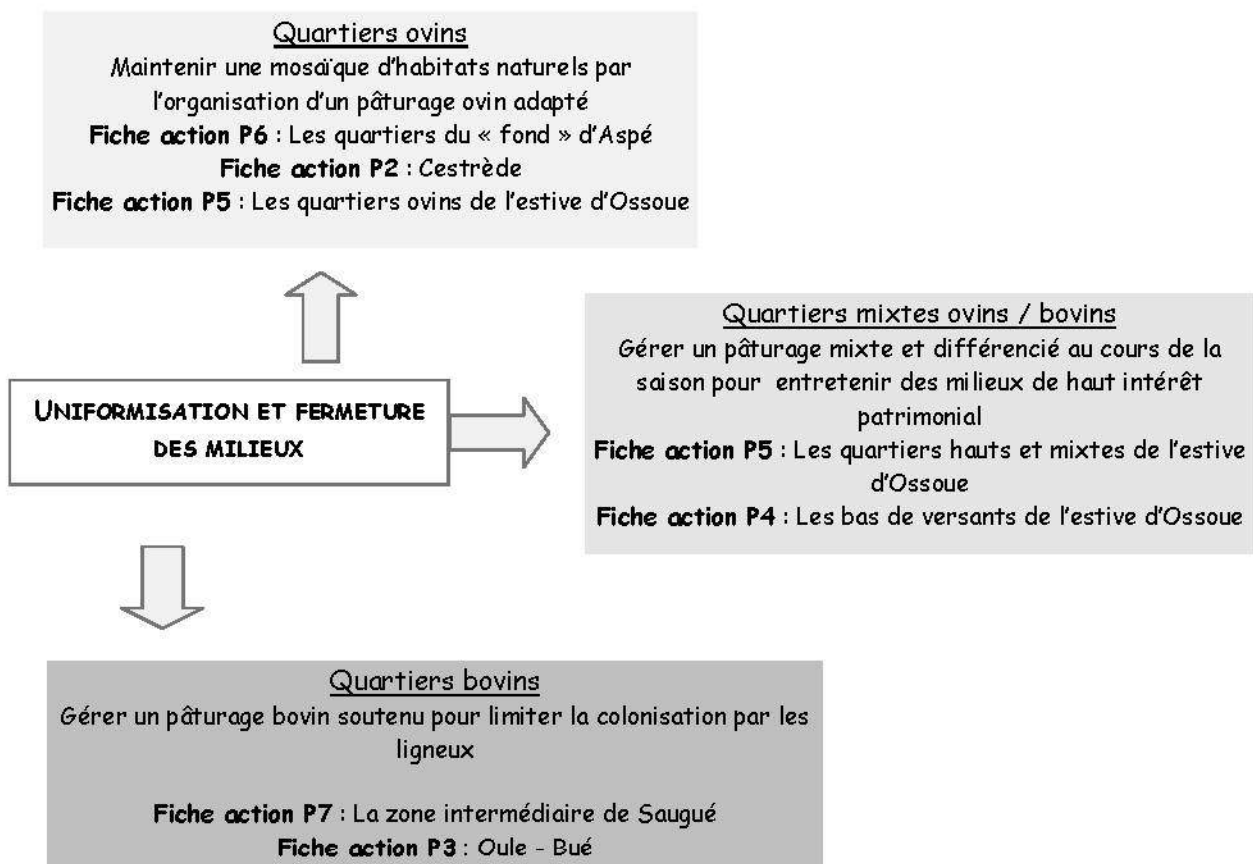


Figure 4 : L'évolution des habitats naturels en fonction des usages et des quartiers

981 hectares menacés, soit la majorité des surfaces susceptibles d'être colonisées par les ligneux bas, sont des pelouses (66 %). L'ampleur de ce phénomène est variable en fonction du type de pelouse (cf. tableau 3 page précédente).

b) La progression des herbacées sociales

La typicité de certaines pelouses peut être altérée par la présence d'herbacées dites « colonisatrices ». Cette présence d'herbacées n'appartenant pas au cortège floristique de la pelouse où elles se trouvent peut traduire plusieurs phénomènes qu'il s'avère délicat d'interpréter. Il peut s'agir d'une zone de transition entre deux habitats naturels de différents types, correspondant le plus souvent à un gradient altitudinal. Des caractéristiques physico-chimiques du sol peuvent également permettre le côtoiement d'espèces appartenant à des « types » différents. C'est ainsi que des espèces calcicoles peuvent s'implanter dans des pelouses siliceuses, ou l'inverse. Enfin, il peut s'agir d'un phénomène dynamique, impliquant la colonisation d'un type d'habitat naturel par un autre. Ce dernier phénomène est souvent lié à une modification des pratiques agro-pastorales.

Cette altération de la typicité d'un milieu par la présence d'herbacées « colonisatrices » regroupe 35 % des cas de menaces recensés sur le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » (hors « érosion ») et concerne 847 hectares au total, dont 473 hectares de pelouses (16 % de la surface totale de pelouses sur le site) (cf. Vol. II carte V : *La colonisation par des herbacées sociales*). L'ampleur de ce phénomène est variable en fonction du type de pelouses (cf. tableau 4 page précédente).

La colonisation concerne des espèces variées dont les principales sont la Fétuque eskia en milieu acide ou en voie d'acidification et le Brachypode rupestre sur des versants calcaires exposés au sud.

Sur le site, la rive droite de l'estive d'Ossoue est le territoire le plus touché par la colonisation par le Gispet qui s'étend depuis la limite des landes jusqu'aux versants les plus hauts. Les parties non colonisées sont réduites aux falaises calcaires du fond de Sausse, à la vallée de la Canau et aux gispetières déjà constituées (Montagne des Sècles).

Cette espèce acidiphile domine également à Aspé, aux lieux-dits Labassa, les Meyts, Passets de la Cuyeu, Salhent, Piques Cadières, Esplumous, la Troumaquère, les Laquettes ainsi que sur le fond d'Aspé. Plus au nord, le Tusque de Male, le Soum de Male ainsi que les pelouses les plus hautes de Cestrède sont également soumises à la colonisation par le Gispet.

Le Brachypode, moins présent, se trouve dans les parties basses des versants exposés au sud, en rive gauche du gave d'Ossoue, en rive gauche du gave d'Aspé, depuis Esplumous jusqu'au Soulan de Saugué, ainsi que sur le versant de Bué qui monte vers le Soutarra.

Le phénomène de fermeture et d'uniformisation des milieux naturels découle en partie de l'usage pastoral des estives. Pour être capable d'intervenir en faveur des habitats naturels et espèces concernés, il s'avère indispensable de comprendre l'interaction existant entre cette activité et le phénomène décrit. Cette analyse permettra également de proposer des mesures cohérentes avec l'usage traditionnel des estives.

L'exposé des enjeux éco-pastoraux mis en évidence sur le site suivra le schéma présenté par la figure 4.

Pour obtenir des informations plus complètes et détaillées sur le volet pastoral, on se reportera au diagnostic pastoral qui complète le document d'objectif. Le diagnostic pastoral constitue un document à part entière, consultable à la Commission Syndicale de la Vallée de Barège ou dans les mairies de Gèdre et de Gavarnie.

Tableau 5 : Troupeaux et exploitations ovines sur l'estive d'Aspé en 2005

PROPRIETAIRE	COMMUNE	NB	PERIODE D'ESTIVE		RACE	SECTEURS UTILISES
			MONTEE	DESCENTE		
FEDACOU D.	Gèdre	33	1 ^{er} juin	30 septembre	Barégeoises	Soulans de Saugué
CRAMPE S.	Gèdre	279			Barégeoises A.O.C.	Pourteillou, Soum Blanc, Coumassiouse (Ossoue), Saugué (repousse)
AYCAGUER J.M.	Pyrénées Atlantiques	203	20 juin	30 septembre	Manech tête rousse	Coste d' Aspé, fond d'Aspé
DUNATE M.		170				
MIURA J.		100				
GOYTI X.		153				
IRIGOIN J-P.		108				

II. LES QUARTIERS OVINS : MAINTENIR UNE MOSAÏQUE D'HABITATS NATURELS PAR L'ORGANISATION D'UN PÂTURAGE OVIN ADAPTE

Les quartiers d'altitude généralement pentus et accidentés constituent des pâturages privilégiés pour les ovins. Or, le déclin de troupeaux ovins locaux et l'étendue de ces estives « à ovins » constitue une cause de sous-utilisation, voire d'abandon, de nombre de ces quartiers. Les usages propres à chacune des estives du site nécessitent la définition de stratégies d'interventions variées.

A LES QUARTIERS OVINS D'ASPE EN VOIE DE REORGANISATION

Cf. Vol. II - Fiche action P6 : Assurer un pâturage à long terme sur les quartiers ovins de l'estive d'Aspé

Les quatre quartiers ovins de l'estive d'Aspé présentent des conditions physiques, stationnelles et naturelles contrastées, induisant des modes d'utilisation variés.

a) Des quartiers ovins variés

Cf. tableau 5 : L'utilisation des quartiers ovins d'Aspé en 2005

❖ Le Pourteillou / Soum Blanc : un secteur riche mais accidenté

Ce quartier comprend les crêtes et affleurements rocheux du Soum Blanc de Sécugnat, dominé par des pelouses *calcicoles** riches et fraîches d'intérêt communautaire (pelouses à *Carex sempervirens* et *Elyna myosuroides*) ainsi que par des tapis de Dryade, broussailles rases associées à ces milieux calcaires. Il s'étend également au niveau du Pourteillou et jusqu'aux quartiers bovins des « Laquettes ».

Ces milieux calcaires très attractifs pour les brebis bénéficient du pâturage extensif qui assure le maintien des habitats naturels présents sans causer de dégradations. En effet, le secteur est utilisé par un troupeau local de 280 brebis, familiarisé de longue date à ce quartier sur lequel l'accès peut localement constituer un facteur limitant. L'enjeu sur ce secteur est d'assurer cet usage sur le long terme.

❖ La Coste d'Aspé : un quartier riche et bien utilisé

La « Coste d'Aspé » regroupe des habitats naturels à fort enjeu, notamment des nardaies riches en espèces, considérées comme prioritaires par la Directive Habitats (Code Natura 2000 : 6230*). Les croupes et dalles rocheuses présentes sur ce secteur favorisent également le développement de communautés végétales calcicoles propices à des espèces patrimoniales comme le *Géranium cendré* (*Geranium cinereum*), espèce vulnérable du Livre Rouge Français. Or, ce secteur d'intérêt écologique se trouve confronté à une extension des ligneux bas, notamment la Myrtille et le Rhododendron, depuis les affleurements et croupes rocheuses. Toutefois, des conditions propices à l'activité pastorale (exposition favorable, facilité d'accès, proximité de la cabane, forte valeur pastorale des pelouses...) conduisent les éleveurs à exploiter ce quartier en priorité, avec un impact positif sur le milieu.

Depuis 2002, ce quartier est utilisé par une association d'éleveurs du Pays Basque à la recherche d'espaces où traire et transformer leur production en fromage. La « Coste d'Aspé » propice à une telle production fait ainsi l'objet d'une exploitation importante. De plus, plusieurs troupeaux bovins comptabilisés sur l'estive d'Aspé parcourent ce secteur, ainsi que des brebis qui viennent depuis la rive gauche d'Ossoue en cours de saison pour utiliser les parties hautes du quartier.

Cet usage important est déjà à l'origine d'une régression des ligneux bas, notamment de la Myrtille, au profit de graminées telles que le Nard, la Fétuque rouge ainsi que du cortège végétal qui leur est associé.

Photo 15 : La cabane d'Aspé, septembre 2004



❖ *Le « fond » d'Aspé : des secteurs de fin de saison localement intéressants*

Le « fond » d'Aspé, regroupant les lieux-dits « Passets de la Cuyeu », « Pique Cadières », « La bouche du chaudron », présente des accès plus délicats avec des milieux pastoraux dominés par des gispetières fermées (Code Natura 2000 : 6140), d'intérêt communautaire grâce à leur caractère endémique. Ces pelouses alternent avec des gispetières en gradins et des pelouses à Fétuque paniculée non mentionnées dans la Directive Habitats. Ces pelouses à Gispet, fermées ou en gradins, constituent des milieux tout à fait banaux dans les Pyrénées et globalement en extension sur les autres types de pelouses. De plus, leur appétence comme leur valeur pastorale sont faibles. En revanche, des milieux localisés et de petite surface comme les combes à neige ou les pelouses à Vulpin de Gérard (Code Natura 2000 : 6230) constituent autant de milieux patrimoniaux du fait de leur faible étendue et des espèces animales ou végétales très spécifiques que l'on peut y rencontrer (champignons).

Les conditions stationnelles particulières (altitude et enneigement prolongé...) auxquelles sont soumises de tels milieux les préservent en limitant leurs tendances d'évolution. De plus, ces zones fraîches sont attractives pour les brebis et peuvent représenter un potentiel fourrager intéressant pour la fin de l'été, notamment lorsque la végétation des versants Sud n'est plus utilisable. Dans le cas d'un pâturage extensif, ces milieux bénéficient d'un entretien favorable.

Ce secteur utilisé jusqu'en 2004 par un troupeau local n'est plus parcouru aujourd'hui que par le regroupement d'éleveurs basques. Bien que plus contraignant, ce quartier peut fournir des zones intéressantes pour nourrir des brebis taries moins exigeantes.

❖ *Le haut d'Aspé en rive gauche : un quartier sec de début ou de fin de saison*

La zone haute de la rive gauche du gave d'Aspé, composée des lieux dits « La Pouyade » et « Le Pla d'Arrouyes », constitue un quartier de grande étendue facile d'accès dominé par des gispetières fermées ou en gradin (cf. description du « fond » d'Aspé). Au sein de ces gispetières pauvres en espèces se différencient des nardaies (Code Natura 2000 : 6230*), plus intéressantes tant du point de vue patrimonial que du potentiel fourrager. En l'absence d'une utilisation adaptée, le Gispet ainsi que les ligneux bas tels que le Genévrier et le Raisin d'ours s'étendent. La productivité des vastes gispetières associée à l'appétence et à la valeur pastorale des nardaies permettent d'attribuer un bon potentiel à ce quartier. Néanmoins, son exposition plein sud et le manque d'eau en font un territoire sec et chaud, qui ne sera vraiment valorisable qu'à condition d'être pâturé en début ou en fin de saison de végétation.

La partie haute de ce quartier, à proximité de la crête, est utilisée dans le parcours journalier d'un troupeau local comptabilisé sur l'estive de Bué. Ce troupeau associé à quelques bêtes appartenant à un éleveur extérieur regroupe environ 330 brebis qui utilisent plus largement ce secteur en fin de saison ou par période de mauvais temps.

b) Des actions à moduler par quartier

❖ *Limiter l'embroussaillage du quartier de la Coste d'Aspé*

Les enjeux de conservation des habitats naturels concernent en priorité le quartier de la Coste d'Aspé, dominé par des nardaies ou des pelouses calcicoles d'intérêt communautaire ou prioritaire fortement dépendantes de l'usage pastoral. Dans un tel contexte, l'accueil d'éleveurs extérieurs disposés à s'installer sur cette estive dans une optique de production de qualité constitue une réelle opportunité. La transformation fromagère impliquera la construction d'un atelier de transformation ainsi que d'une cabane adaptée à l'accueil d'un berger permanent. Les contraintes locales et financières, l'intérêt humain de garder

Tableau 6 : L'enjeu lié à l'organisation du pâturage des ovins extérieurs sur Aspé

Constat		Conséquences		Actions
Ordre	Descriptif	Ordre	Descriptif	
ENVIRONNEMENTAL / MILIEUX	Deux versants nord / sud très contrastés par leurs conditions physiques et les milieux naturels <u>Versant nord :</u> • Embroussaillage par le rhododendron et la myrtille (Coste d'Aspé) <u>Versant sud :</u> • Bas de versant en voie d'uniformisation (brachypode) et d'embroussaillage (genévrier, callune) • Haut de versant en voie d'uniformisation par le gispet <u>Globalement :</u> • Un potentiel pastoral important et accessible, tant pour les quartiers bovins qu'ovins	ÉCOLOGIQUE	• Perte de milieux à fort enjeu patrimonial (nardaies riches en espèces en versant nord) • Menaces pour des espèces à statut dépendantes des milieux ouverts	• Organisation du pâturage des troupeaux basques pour optimiser l'utilisation de l'espace sur la base d'un cahier des charges précis à établir : - placer un lot de brebis taries ou d'agnelles en début de saison sur le quartier de la Pouyade - réserver la Coste d'Aspé aux brebis en lactation ... • Construire une nouvelle cabane permettant l'accueil d'un berger permanent sur le site
		PASTORAL	• Perte de valeur pastorale par déclin de bonnes fourragères au profit d'espèces non appétantes • Diminution des surfaces « pâturables »	
UTILISATION / ACTIVITÉS	• Une utilisation contrastée des deux côtés du gave (versant nord très utilisé, versant sud délaissé) • Une utilisation par les ovins non stabilisée dans le fond de l'estive • Des quartiers ovin et bovin qui se superposent dans le fond d'Aspé	HUMAIN	• De possibles interférences entre les éleveurs ovins et bovins dans le fond d'Aspé	• Aménager un atelier de transformation laitier • Installer un abreuvoir sous la source du Soum des Canaus

l'usage touristique actuel de la cabane d'Aspé conduisent à orienter ce projet vers la construction d'une nouvelle cabane.

❖ *Une bonne valorisation de quartiers « difficiles » pour une production de viande par les locaux*

Si l'ensemble des quartiers ovins de l'estive d'Aspé cumule un potentiel fourrager de presque 200 000 UFL (équivalent à 1300 brebis pendant 4 mois), des contraintes physiques locales (exposition, pente, altitude et accès à l'eau...) limitent l'usage de cette ressource, notamment sur les quartiers du Soum Blanc et des parties hautes de la rive gauche d'Aspé. L'étendue de ces deux secteurs et la qualité des milieux permet toutefois aux deux troupeaux locaux habitués à ces quartiers une bonne valorisation pour la production d'une viande de qualité, respectant pour l'un de ces éleveurs le cahier des charges de l'A.O.C. « Barèges - Gavarnie ». Leur présence est primordiale pour assurer l'entretien des pelouses d'altitude d'intérêt communautaire et les mesures ponctuelles permettant de faciliter les conditions de travail des exploitants concernés sont à prendre en compte. La mise en place d'un abreuvoir au niveau de la source du Soum des Canau a notamment été évoquée par l'un de ces éleveurs.

En outre, certains secteurs pourraient accueillir davantage de bêtes, notamment les quartiers de la rive gauche du gave d'Aspé qui ont tendance à s'embroussailler. Face à la demande de surfaces complémentaires de la part des éleveurs basques, il semble intéressant d'évoquer la possibilité de redéployer des brebis taries et moins exigeantes sur de tels secteurs. Pour cela, un cahier des charges de pâturage précisant la conduite des troupeaux à tenir sur ces zones (lots, nombre d'animaux, périodes de pâturage par sous-quartier, parcours journaliers...) devra être élaboré avec l'ensemble des éleveurs concernés (cf. *tableau 6*).

B CESTREDE : UN VASTE QUARTIER A L'ABANDON

Cf. Vol. II - Fiche action P2 : Organiser le pâturage ovin pour valoriser le quartier de Cestrède.

Les espaces dévolus aux ovins sur Cestrède et Bué couvrent une surface approximative de 1400 hectares. S'ils se limitent aux zones non accessibles aux bovins sur Bué, les difficultés d'accès à l'estive de Cestrède en font un quartier uniquement ovin.

a) Les enjeux liés à la conservation et à l'usage pastoral des habitats naturels

Les expositions et conditions stationnelles variables conditionnant la végétation présente ont conduit à différencier quatre quartiers ovins sur l'estive de Cestrède.

❖ *Les crêtes de Bué/Male*

Ce secteur, qui présente de nombreux affleurement rocheux et éboulis, est souvent dominé par les ligneux bas qui peuvent former des landes à Rhododendron fermées (Code Natura 2000 : 4060) en extension. Néanmoins, combes à neiges et pelouses calcicoles fraîches (Code Natura 2000 : 6170) présentent un intérêt patrimonial et pastoral localement intéressant.

❖ *Le Soutarra*

Le versant productif du Soutarra exposé à l'Est se compose de pelouses denses à Brachypode rupestre (Code Natura 2000 : 6210) dans les parties les plus basses. Lorsque le Brachypode - une graminée sociale à tendance colonisatrice - est maîtrisé, cet habitat est riche en espèces végétales et abrite en outre de nombreux insectes (Lépidoptères, Orthoptères) ainsi que certaines espèces patrimoniales telles que la Perdrix grise des Pyrénées (*Perdix perdix hispanicus*). Les parties hautes du versant sont dominées par les

Tableau 7 : L'enjeu lié à l'organisation du pâturage ovin sur Cestrède

Constat		Conséquences		Actions	
Ordre	Descriptif	Ordre	Descriptif		
ENVIRONNEMENTAL / MILIEUX	- Extension du Rhododendron et du Gispét sur l'estive de Cestrède - Un potentiel pastoral important	ÉCOLOGIQUE	- Perte de milieux à fort enjeu patrimonial (nardaies riches en espèces) - Menaces pour des espèces à statut dépendantes des milieux ouverts	QUARTIER OVIN	- établir et respecter un cahier des charges de pâturage précis adapté à l'estive (nombre d'animaux, périodes de pâturage par sous-quartiers, parcours journaliers ...) - réhabiliter une cabane pour accueillir un berger permanent sur Cestrède
UTILISATION / ACTIVITÉS	- Un accès long à l'estive de Cestrède - Une utilisation par les ovins instable qui ne permet pas d'avoir d'impact suivi sur le milieu - Une cabane non adaptée à la présence d'un berger permanent	PASTORAL	- Perte de valeur pastorale par déclin de bonnes graminées au profit d'espèces non appétantes - Diminution des surfaces « pâturables » par extension des landes		

pelouses à Fétuque paniculée ou à Gispét plus banales (cf. description du quartier du « fond » d'Aspé). Globalement, l'état de conservation et la *typicité** de ces pelouses se trouvent altérés par la densité de ligneux bas. Les nombreux affleurements rocheux et zones peu accessibles de ce versant pentu et avalancheux représentent autant de « zones refuges » pour les espèces ligneuses (Genévrier, Callune) qui peuvent aisément se disséminer au sein des pelouses peu parcourues de ce versant, jusqu'à constituer par places de véritables landes.

❖ *Cestrède*

Le quartier de Cestrède (vallon du gave en amont du lac) est un quartier typiquement ovin, dont les parties les plus basses de la proximité du lac avoisinent les 2000 mètres d'altitude. Reposant sur un socle *siliceux**, il est dominé par des pelouses siliceuses de type nardaies ou gispetières, par des éboulis siliceux à gros blocs ainsi que par des landes à Rhododendron. Des milieux plus rares, notamment des landines alpines à Airelle des marais (*Vaccinium uliginosum*), ont également été rencontrés sur cette zone.

L'enjeu de conservation de ce site découle directement des dynamiques végétales, notamment de l'extension des landes et gispetières, non contrôlées en l'absence d'un pâturage adapté. Pourtant, le potentiel pastoral des nardaies présentes à proximité du gave est intéressant.

b) Un usage en voie de structuration

❖ *Un usage du territoire à définir*

Un troupeau local d'environ 300 brebis ainsi qu'un « extérieur » de presque 200 bêtes parcourent chaque année les secteurs de crête situés entre Bué et Male. Toutefois, à l'exception de ce quartier, aucun troupeau n'est fixé sur les secteurs du Soutarra et de Cestrède, sur lesquels un enjeu de fermeture par les ligneux semble bien réel. En effet, s'il s'avère délicat d'interpréter la présence sur le site de tel ou tel milieu naturel et d'en déduire son évolution probable à court ou moyen terme, l'étendue des landes à Rhododendron et des gispetières va dans le sens d'un taux d'utilisation inférieur au potentiel.

Dans un tel contexte, il semble nécessaire de proposer une gestion adaptée de cette estive, qui implique de fixer des éleveurs ovins. Avec un potentiel d'accueil évalué sur l'ensemble du secteur à un millier de brebis, il est envisageable d'installer sur le secteur un berger. Une telle mesure nécessite au préalable la définition d'un cahier des charges fixant les conditions de pâturage (dates, chargement, secteurs utilisés...) ainsi que la mise à disposition d'une cabane à vocation pastorale. En effet, la cabane de Cestrède est actuellement utilisée de manière indifférente par les randonneurs, les pêcheurs, et occasionnellement les bergers (cf. *tableau 7*).

C LES QUARTIERS OVINS D'OSSOUE A GERER DANS UN CONTEXTE D'ECHANGES

Des expositions et une topographie variées, des modalités d'utilisation par les éleveurs variables sont à l'origine de situations de déprise différentes entre les deux rives du gave d'Ossoue.



Photo 16 : Le quartier de la Montagnette en rive droite d'Ossoue

Photo 17 : Troupeau ovin à proximité du col d'Aspé, en rive gauche d'Ossoue



Photo 18 : Les quartiers de la rive gauche d'Ossoue

a) Des quartiers à forte valeur « abandonnés » en rive droite

Cf. Vol. II - Fiche action H3 : Suivi des pelouses calcicoles d'altitude d'Ossoue, Fiche action P4 : Lutter contre l'embroussaillage des bas de versant d'Ossoue, Fiche action P5 : Organiser le pâturage pour valoriser les quartiers hauts d'Ossoue.

❖ *Des pelouses calcicoles d'intérêt communautaire d'une grande diversité*

Si les parties hautes de la montagne d'Ossoue présentent de grandes étendues de gispetières, la dominance du substrat calcaire permet le développement de pelouses calcicoles d'altitude d'intérêt communautaire : pelouses des crêtes à Elyne, pelouses à *Carex sempervirens*... En étroite dépendance avec des milieux rocheux, des combes à neige et des pelouses à Vulpin de Gérard contribuent également à la diversité biologique de ce site.

L'intérêt pastoral de ces milieux est bien réel. Comme l'atteste l'unique éleveur présent sur cette zone, les pelouses calcaires sont très appréciées par les ovins et la fraîcheur apportée par les névés qui persistent jusqu'au 15 août dans les parties hautes constitue un attrait supplémentaire pour les brebis.

❖ *Un usage pastoral très limité*

Autrefois utilisés par d'importants troupeaux ovins venus d'Espagne, les quartiers ovins de la rive droite du gave ont été utilisés par des éleveurs locaux jusqu'au début des années quatre-vingt. Toutefois, cette situation a donné lieu à des frictions avec les éleveurs espagnols qui continuent de mener des bovins sur ce site qui leur est réservé à partir du 11 juin : chutes de pierre, consommation par les ovins de la ressource des bovins constituaient les principaux griefs reprochés aux éleveurs locaux. Ces difficultés liées au partage des estives ont conduit la commission syndicale de la vallée de Broto à une position très ferme qui consiste à refuser tout troupeau ovin en rive droite pendant la période d'occupation du site par les bovins.

Ainsi, parmi les trois quartiers de pâturage ovins de la rive droite du gave d'Ossoue, seul le quartier composé des crêtes de Sècres et du Gabiétous de Sausse jusqu'à la Bernatoire accueille un troupeau ovin. Toutefois, ce pâturage de 120 brebis pendant 5 mois qui ne permet de prélever que 30 % de la ressource de ce secteur d'après les évaluations du diagnostic pastoral. Avec un potentiel d'accueil évalué à 450 ovins pendant 4 mois, le quartier de la Montagnette n'accueille plus de troupeau depuis les années 2000. Quant aux crêtes de Lourdes et aux zones minérales du Cardal, elles recèlent un potentiel d'accueil évalué à 330 brebis. Avec le pâturage occasionnel d'un troupeau d'environ 400 bêtes en fin de saison, le taux d'utilisation de ce quartier est négligeable au regard du potentiel.

❖ *Des actions à préciser en accord avec les éleveurs espagnols*

Face à ce constat, les préconisations d'action demeurent limitées sur un territoire dont l'intérêt est pourtant confirmée par tous : accès facile, très bonne qualité de l'herbe, peu de zones dangereuse, grandes surfaces...

Si l'intérêt culturel et historique de ce site nécessite de se plier aux conditions d'exploitation des éleveurs espagnols, l'accueil de troupeaux ovins sur les quartiers hauts constituerait vraisemblablement la mesure la plus recommandée pour ces milieux d'altitude. Une remise en pâturage de quartiers non utilisés actuellement impliquerait nécessairement la négociation de conditions acceptables par les éleveurs espagnols, notamment concernant les dates d'utilisation des différents secteurs et les mode de gardiennage ou de suivi à appliquer.

Quelles que soient les mesures qu'il sera possible d'envisager avec les éleveurs espagnols dans les prochaines années, l'intérêt patrimonial de ces pelouses calcicoles et leur citation dans la Directive Habitats

permet de justifier des mesures de suivi, qui permettront de rendre plus précisément compte de l'évolution de tels milieux en l'absence de pâturage. En effet, l'évolution de ce potentiel quasiment non exploité actuellement est difficile à estimer et une meilleure connaissance dans ce domaine s'avère primordiale pour être en mesure de choisir d'intervenir ou non.

b) Une utilisation déclinante des quartiers ovins de la rive gauche

Cf. Vol. II - Fiche action P5 : Organiser le pâturage pour valoriser les quartiers hauts d'Ossoue.

❖ *Des milieux variés sur un quartier étendu sous utilisé*

Les parties hautes du versant situé en rive gauche du gave d'Ossoue, qui s'étendent entre les lieux-dits « Coumassiouse » et « Les Meyts », présentent des milieux très diversifiés, depuis les gispetières denses ou en gradins de la Coste d'Aspe, jusqu'aux éboulis siliceux de pieds de falaises situées le plus à l'ouest et aux éboulis et pelouses calcaires du pied du Soum Blanc. Citons également les pelouses à Féтуque paniculée qui occupent le versant du ruisseau de Coumassiouse, localement piquées de ligneux bas. Avec l'extension des ligneux bas naturellement présents au niveau des affleurements rocheux, ainsi que du Gispet, la biodiversité de ce quartier tend à diminuer, en parallèle avec sa valeur pastorale.

Toutefois, malgré l'intérêt pastoral limité de ce secteur, son étendue et sa complémentarité avec la Coste d'Aspé, sur laquelle les troupeaux basculent en cours de saison, permettraient jusqu'alors à deux troupeaux ovins de s'y maintenir (260 brebis en 2004, davantage dans le passé). Or, ces éleveurs n'amèneront plus dans l'avenir qu'une centaine de brebis au maximum (53 en 2005).

❖ *L'accueil d'un nouveau troupeau*

Suite à la forte diminution du cheptel actuel sur les quartiers de haut de versant de la rive gauche, l'installation d'un nouveau troupeau est à envisager. Toutefois, les contraintes liées au cantonnement en rive gauche et à la cohabitation avec les espagnols nécessitera de choisir un éleveur disposé à stabiliser son troupeau par un gardiennage assez fin pendant plusieurs années. De telles difficultés limiteront vraisemblablement les possibilités d'intervention. Les éleveurs locaux ne sont toutefois pas opposés à une telle mesure à la condition de partager le site avec un éleveur compétent et disposé à assurer le suivi adapté de ses bêtes.

La conservation d'une mosaïque d'habitats naturels d'intérêt communautaire sur les quartiers ovins d'altitude implique une gestion raisonnée du pâturage. Depuis quelques années, la possibilité de compléter les cheptels locaux en accueillant des troupeaux extérieurs facilite cette gestion. Pour cela, les quartiers ovins du « fond » d'Aspé et de Cestrède devront faire l'objet d'un cahier des charges de pâturage basé sur le diagnostic pastoral réalisé en parallèle à l'élaboration de ce document d'objectifs.

Que les éleveurs intéressés soient déjà connus (Aspé) ou qu'ils nécessitent un recensement précis (Cestrède), la pérennisation de bonnes pratiques de pâturage impliquera un engagement de la part de ces derniers, envisageable dans la mesure où des aménagements nécessaires sont réalisés (cabanes, atelier de transformation laitière).

Tableau 8 : Du constat aux actions sur la zone intermédiaire d'Aspé-Saugué

Constat		Conséquences		Actions
Ordre	Descriptif	Ordre	Descriptif	
ENVIRONNEMENTAL / MILIEUX	Deux versants nord / sud très contrastés par leurs conditions physiques et les milieux naturels <u>Versant nord :</u> • Embroussaillage de la rive droite (Les Laquettes) par le rhododendron et le genévrier <u>Versant sud :</u> • Bas de versant en voie d'uniformisation (brachypode) et d'embroussaillage (genévrier, callune) <u>Versant est (Suberpeyre) :</u> • Embroussaillage important d'une zone potentiellement riche par le raisin d'ours et le genévrier <u>Globalement :</u> • Un potentiel pastoral important et accessible	ECOLOGIQUE	• Perte de milieux à fort enjeu patrimonial (nardaies riches en espèces en versant nord) • Menaces pour des espèces à statut dépendantes des milieux ouverts • Dégradation des sources et de bas marais localisés en rive droite du gave par le piétinement répété des bovins	• Stabiliser le nombre de bovins au nombre actuel • Actions ponctuelles de brûlages dirigés sur le quartier des laquettes • Amener l'eau pour alimenter des abreuvoirs toute la saison sur le quartier des Laquettes • Réalisation du point d'eau financé en 2004 et non réalisé à Suberpeyre
		PASTORAL	• Perte de valeur pastorale par déclin de bonnes fourragères au profit d'espèces non appétantes • Diminution des surfaces « pâturables »	
UTILISATION / ACTIVITES	• Une utilisation contrastée des deux côtés du gave (versant nord très utilisé, versant sud délaissé) • Une utilisation « maximale » du quartier bovin • Des quartiers ovin et bovin qui se superposent dans le fond d'Aspé	HUMAIN	• De possibles interférences entre les éleveurs ovins et bovins dans le fond d'Aspé	

III. LES QUARTIERS BOVINS : GERER UN PATURAGE SOUTENU POUR LIMITER LA COLONISATION PAR LES LIGNEUX

Plusieurs quartiers bovins localisés sur l'estive d'Aspé-Saugué et de Bué, subissent une colonisation par les ligneux bas voire les ligneux hauts. Or, ces quartiers se caractérisent par un chargement bovin soutenu, notamment depuis le début des années 1980 où des troupeaux extérieurs sont accueillis sur le site.

A LES QUARTIERS D'ASPE-SAUGUE PROCHES DES PRES DE FAUCHE

Cf. Vol. II - Fiche action P7 : Lutter contre la fermeture dans l'estive d'Aspé proche de Saugué.

a) Un quartier de transition entre la zone intermédiaire et l'estive

Ce quartier bovin situé de part et d'autre du gave d'Aspé entre 1700 et 2000 mètres d'altitude s'étend depuis les prairies de fauche de Saugué jusqu'au fond du vallon d'Aspé.

Le quartier des « Laquettes » situé en rive droite du gave est constitué de zones riches dominées par des nardaias (Code Natura 2000 : 6230) et pelouses fertiles fraîches entrecoupées de zones de landes à Genévrier et Rhododendron (Code Natura 2000 : 4060). Ces pelouses riches en espèces constituent des habitats naturels d'intérêt communautaire, voire prioritaire, dont la valeur patrimoniale est accrue par l'existence de mosaïque de landes et de pelouses propices à de nombreuses espèces animales. Toutefois, la colonisation par les ligneux bas est nette sur cette zone. Des fronts de colonisation ou des pieds de ligneux isolés s'implantent à partir des landes fermées ou des croupes et affleurement rocheux.

La rive gauche du gave (« Soulan de Saugué » et « Suberpeyre »), exposée au Sud et à l'Est, présente des pelouses à Brachypode (cf. description du quartier de Soutarra) localement envahies par Callune, Genévrier et Raisin d'ours, avec un embroussaillage très net du lieu dit « Suberpeyre ».

A moyen terme, la menace concerne à la fois la biodiversité et le potentiel pastoral, réduits par suite de l'extension des landes sur les milieux ouverts.

b) Une utilisation rationnelle par des extérieurs et des locaux

Depuis le début des années 1990, l'accueil de troupeaux extérieurs a permis d'augmenter le cheptel bovin qui s'est stabilisé entre 300 et 350 bêtes par an depuis 1998. Parmi ces locaux, quatre éleveurs utilisent ces quartiers de zones intermédiaires en début et fin de saison par un pâturage qui s'étale de début avril à fin décembre. Ce chargement actuel est adapté au potentiel évalué à environ 280 000 UFL.

La présence de ligneux n'est donc pas ici à interpréter comme un indice de sous-utilisation pastorale mais plutôt à rattacher à des questions d'entretien du milieu (absence de coupe ou de brûlages depuis de nombreuses années) ainsi qu'à des conditions stationnelles locales particulières (affleurements rocheux).

c) Des enjeux aux actions

Si la mosaïque d'habitats naturels d'intérêt communautaire et les espèces patrimoniales présentes dans ce quartier justifient sa conservation, sa valeur réside également dans la valorisation par des éleveurs locaux de sa complémentarité avec les prés de fauche, la zone intermédiaire et l'estive. En contrôlant la dynamique des ligneux, la gestion de ce site permettra la pérennisation d'exploitations valléennes qui assurent l'entretien des zones intermédiaires et des prés de fauche. Si l'accueil de deux importants troupeaux bovins extérieurs permet d'atteindre un taux d'utilisation satisfaisant, l'accueil de troupeaux supplémentaires est à proscrire. En effet, loin de dépendre d'un chargement bovin, les dynamiques découlent plutôt d'un entretien sous la forme d'actions ponctuelles telles que du brûlage ou l'amélioration de la répartition des bovins par la création de points d'eau (cf. tableau 8).

Tableau 9 : Du constat aux actions sur l'Oule-Bué

Constat		Conséquences		Actions
Ordre	Descriptif	Ordre	Descriptif	
ENVIRONNEMENTAL / MILIEUX	- Rapide progression de la lande à rhododendron depuis la sapinière de Bué et l'est de l'estive vers l'Oule - Un potentiel pastoral important	ECOLOGIQUE	- Perte de milieux à fort enjeu patrimonial (nardaies riches en espèces) - Menaces pour des espèces à statut dépendantes des milieux ouverts - Dégradation des sources et de bas marais localisés en bordure du ruisseau de l'Oule par le piétinement répété des bovins	- Stopper l'accueil de nouveaux troupeaux bovins, et diminuer le nombre actuel - Favoriser une meilleure répartition des bovins au sein de l'estive - Réaliser des coupes de Rhododendron dans les secteurs les plus proches de l'Oule, sur des secteurs où le « fond pastoral » demeure intéressant, ou tester des opérations de brûlage sur ces mêmes secteurs
	Un taux d'utilisation par les bovins qui excède le potentiel évalué		- Perte de valeur pastorale par déclin de bonnes graminées au profit d'espèces non appétantes - Diminution des surfaces « pâturables » par extension des landes	
UTILISATION / ACTIVITES		PASTORAL		Remplacer le sentier du GR10 actuel par un large sentier tracé dans la Rhodoraie qui surplombe la sapinière

B L'OULE – BUE

Cf. Vol. II - Fiche action P3 : Stopper l'extension du Rhododendron sur l'estive de Bué

a) Un quartier riche en voie d'embroussaillage

Le quartier qui s'étend depuis la partie basse de la sapinière de Bué jusqu'au vallon de l'Oule se compose de nardaies (Code Natura 2000 : 6230) dans les zones les plus pâturées, de landes à Rhododendron (Code Natura 2000 : 4060) dans les zones les plus éloignées du ruisseau de l'Oule et à proximité de la sapinière de Bué, ainsi que de gispetières (Code Natura 2000 : 6140) dans les zones intermédiaires. Ces habitats naturels constituent une mosaïque diversifiée, qui tend à s'homogénéiser par progression du Rhododendron depuis la sapinière et le fond de l'estive (Pouey Boucou), tandis que le vallon de l'Oule est très pâturé. Si les nardaies riches du fond de vallon confèrent au site un potentiel pastoral élevé, l'extension des landes à rhododendrons constitue un facteur de diminution tant de la valeur fourragère que de la biodiversité.

b) Un chargement fort assuré par des extérieurs

La politique de chargement par des bovins extérieurs est particulièrement nette sur cette estive. De 28 bovins en 1981, l'estive est passée à presque 200 bovins en 2004, avec une proportion de 93 % de troupeaux extérieurs. Un nouveau troupeau de 16 bovins a ainsi été accueilli en 2004, ainsi qu'un autre de 10 bovins en 2005. A ce cheptel il faut ajouter 10 chevaux en moyenne par an, pendant 6 mois de l'année.

Ce chargement, qui correspond à 190 000 UFL consommées, dépasse le potentiel pastoral évalué. Cet excès de prélèvement, à limiter en fonction de l'éventuelle sous-évaluation de la valeur des landes, concorde avec les indices de piétinement et de dégradation des zones humides situées en bordure de l'Oule, observés sur le terrain. De plus, les éleveurs contactés ont confirmé cette analyse : ce sur-pâturage amène d'ailleurs les bovins à redescendre pâturer dans les prés situés sous la sapinière. Une telle situation est fréquemment observée dans les secteurs hétérogènes où les animaux ne sont pas gardés, ils ont alors tendance à se concentrer spontanément sur les meilleurs secteurs, accentuant ainsi le déséquilibre entre pelouses et landes. La première action à entreprendre est de diminuer ce cheptel en surnombre.

c) Des enjeux aux actions : la gestion raisonnée du pâturage bovin pour limiter l'embroussaillage sans créer de surpâturage

Si l'impact du piétinement par des animaux lourds a vraisemblablement un effet limitant sur le développement des ligneux, le simple chargement de l'estive s'avère insuffisant pour agir sur cette dynamique naturelle. En effet, malgré un chargement supérieur à la capacité d'accueil évaluée, la lande continue de progresser. Ce phénomène s'explique par le caractère peu attractif des landes à rhododendrons pour les bovins, qui se cantonnent au niveau des pelouses dégagées et à forte valeur pastorale, et ne fréquentent pas ou très peu les zones embroussaillées. L'impact du surpâturage commence ainsi à se faire sentir dans les zones les plus appétentes où l'herbe est très rase, tandis que les landes sont à peine traversées.

Lutter contre l'appauvrissement de l'estive nécessite d'envisager des actions permettant d'utiliser le fort chargement existant pour avoir une véritable action sur les ligneux. Les axes de réflexion envisagés sont les suivants (*cf. tableau 9*) :

- Faciliter la pénétration vers le fond de l'estive par un sentier qui traverse la lande,
- Regagner les zones potentiellement à forte valeur pastorale par des actions ponctuelles de débroussaillage (bordure de moraine le long du ruisseau de l'Oule).

IV. LES QUARTIERS MIXTES D'OSSOUE : GERER LA PATURAGE POUR ENTREtenir DES MILIEUX DE HAUT INTERET PATRIMONIAL

Cf. Vol II - Fiche action P4 : Lutter contre l'embroussaillage des bas de versant d'Ossoue, Fiche action P5 : Organiser le pâturage pour valoriser les quartiers hauts d'Ossoue.

Comme évoqués au § II.C., des échanges transfrontaliers ancestraux sont à l'origine du partage de l'estive d'Ossoue entre les éleveurs espagnols et français. Cette particularité de l'estive d'Ossoue limite les préconisations d'actions à des mesures compatibles avec les conditions d'exploitation définies en commun avec la Commission Syndicale de la vallée de Broto. Dans un tel contexte, on ne peut qu'encourager les échanges et les discussions avec les éleveurs espagnols dans le but de mettre en place une gestion raisonnée et acceptable par tous de ce territoire dans les années à venir.

A LES BAS DE VERSANTS EN VOIE DE FERMETURE

a) Des pelouses d'intérêt communautaire en voie d'embroussaillage

❖ En rive gauche

Les quartiers concernés par l'embroussaillage en rive gauche s'étendent depuis les lieux-dits « Coste Lise », jusqu'au Pla Communau.

La Coste Lise s'étale en pied de versant, sur des pelouses rocailleuses *thermophiles** peu denses, présentant une forte imbrication entre nardaies et pelouses à Brachypode, localement enrichies et bien pâturées et mêlées de genévriers épars. Assez pauvre d'un point de vue pastoral, ce secteur est faiblement parcouru par un troupeau d'environ 400 brebis qui est regroupé dans le secteur du Milhas ainsi que par les bovins espagnols lorsqu'ils viennent en rive gauche. Ce secteur de bas de versant connaît actuellement un développement de pieds de genévriers, phénomène observé par l'ensemble des acteurs locaux.

Sur le secteur du Pla Communau, des pelouses montagnardes enrichies à Fétuque rouge et Agrostis, prioritaires du point de vue de la Directive Habitats et de forte valeur pastorale, occupent les replats et les zones de faible pente et constituent une ressource fourragère importante. Ce secteur était en partie pâturé jusqu'en 2004 par un troupeau de plus de 200 brebis qui parcouraient l'ensemble du versant. En fin de saison, deux éleveurs estivant à Saugué conduisent une soixantaine de bovins sur ce secteur et l'ensemble du bas de versant. Ils utilisent le Pla Communau deux mois environ avant de repartir sur Saugué. Des chevaux utilisent également ce secteur en fin de saison de manière occasionnelle. Ce pâturage complémentaire entre ovins, bovins, voire équins, permet notamment d'entretenir des nardaies montagnardes riches en espèces. De plus, ce quartier présente des sources et points d'eau particulièrement attractifs en versant sud et les zones fumées par les ovins sont recherchées en priorité par les bovins.

Malgré cet usage complémentaire entre différents types de bétail, les zones plus pentues voient se densifier le Brachypode tandis que le Genévrier et la Callune s'étendent à partir des zones les plus rocailleuses et érodées. Les zones riches sont donc très localisées tandis que le reste du versant se ferme.

❖ En rive droite

Le bas de versant de la rive droite se compose d'habitats naturels variés : nardaies riches en espèces (code Natura 2000 : 6230*), pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia* (Code Natura 2000 : 6140), pelouses calcicoles à *Carex sempervirens*, pelouses à Sesslerie bleue (Code Natura 2000 : 6170)... De plus, la forte imbrication de ces milieux ouverts avec des habitats de landes est favorable à la présence d'espèces animales intéressantes, notamment diverses espèces de lézards et de couleuvres.

Photo 19 : Bovins espagnols pâturent en rive droite du gave d'Ossoue



De l'avis des éleveurs locaux, ce secteur subit un embroussaillage très marqué. Selon l'un d'entre eux, les secteurs du Milhas et d'Artigouli se composaient il y a une vingtaine d'années de pelouses pâturées. Actuellement, les bas de versant sont dominés par la Myrtille, voire la Callune ou le Rhododendron. Si environ 150 bovins espagnols circulent dans le secteur du Milhas (fond de vallon et versant), le phénomène d'embroussaillage progresse toutefois et limite leur passage. De nombreuses landes fermées sont en effet déjà constituées sur ce quartier.

b) Des enjeux aux actions : le complémentarité entre le bétail sur des secteurs ...

Dans un premier temps, des actions ponctuelles de brûlage dirigé ou de débroussaillage sont nécessaires pour rouvrir le milieu à des fins d'utilisation pastorale. On pourra envisager des modalités différentes en fonction des espèces concernées et de leur densité :

- Secteurs dominés par la Callune, le Genévrier et la Myrtille : Définir par la Commission Locale d'Ecobuage du canton de Luz (en cours de constitution) l'itinéraire technique pour réaliser des brûlages (écobuage) dirigés en fin d'automne.
- Secteurs où le recouvrement en Rhododendron > 50 % : Ménager quelques ouvertures et voies de pénétration (débroussaillage en mosaïque ou corridor).
- Secteurs où des pieds de Genévrier se développent : Repérer et réaliser un brûlage expérimental progressif des pieds de Genévrier.

Le but de telles interventions n'est pas de supprimer tous les ligneux, zones « refuges » pour diverses espèces. Il faudra notamment prendre en compte la présence de la Perdrix grise de montagne (*Perdix perdix hispaniensis*) et de la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), en maintenant des pieds de genévriers et de sorbiers hauts.

Pour maintenir l'état d'ouverture ainsi obtenu et contenir la progression des ligneux au sein des pelouses tout en favorisant la repousse, brûlage ou débroussaillage nécessiteront d'être suivis par un pâturage serré des bas de versants. Les conditions de pâturage seront à envisager en collaboration avec les éleveurs espagnols, dans le cadre d'un cahier de charge de pâturage précis. On pourra prévoir le **gardienage d'un troupeau ovin** utilisant chacune des rives du gave à des périodes à définir en fonction de la présence ou non des bovins espagnols. Cette solution permettrait d'utiliser la complémentarité bovins / ovins et d'imposer la présence d'ovins sur les quartiers utilisés par les espagnols au moment de leur venue sur le site.

L'installation d'un abreuvoir alimenté à partir de la source déjà utilisé pour les abreuvoirs actuels, au point d'altitude 1786 du Pla Communau, à proximité d'un reposoir actuellement utilisé par les bovins favoriserait également la présence des animaux dans le bas de versant de la rive gauche.

Enfin, des équipements peuvent ponctuellement favoriser la présence des bovins dans les bas de versants. En 2005, la C.S.V.B. a présenté une demande de financement pour un parc de tri supplémentaire, situé sous l'Espugue de Milhas. Ce projet découle d'une demande réitérée des éleveurs espagnols, dont les animaux seraient davantage séparés des troupeaux ovins sur cette zone. Faciliter ainsi leurs conditions de travail en se souciant de la qualité de l'équipement fourni ne peut qu'être bénéfique pour les milieux.

Tableau 10 : Du constat aux actions sur les quartiers mixtes d'Ossoue

Constat		Conséquences		Actions
Ordre	Descriptif	Ordre	Descriptif	
ENVIRONNEMENTAL / MILIEUX	- Homogénéisation du milieu par extension des gispetières - Embroussaillage du bas de versant par Rhododendron et myrtille en rive droite, genévriers et callune en rive gauche Rive droite - Des pelouses calcicoles d'un grand intérêt écologique - Un potentiel pastoral élevé, tant pour les quartiers bovins qu'ovins* rive gauche - Accès délicat, voire impossible de plusieurs secteurs rocheux	ECOLOGIQUE	- Perte de milieux à fort enjeu patrimonial - Menaces pour des espèces à statut dépendantes des milieux ouverts (communautés de reptiles du bas de versant)	- Actions ponctuelles de brûlages dirigés dans le bas de versant Bovins - Fixer le nombre de bovins à 700 / 800 bêtes Ovins - Mise en pâture par les ovins avant l'arrivée ou après le départ des espagnols - Installation d'un abreuvoir dans la montagne des Sècres - Réfection de la passerelle de Sausse Dessus afin de sécuriser le passage des ovins
		PASTORAL	- Perte de valeur pastorale par déclin de bonnes fourragères au profit d'espèces non appétantes - Surpâturage et érosion des sentiers ponctuels	
UTILISATION / ACTIVITES	- Contraintes fortes liées à la transhumance espagnol - Sous utilisation du potentiel fourrager par les ovins voire absence d'utilisation de certains quartiers en rive droite - Une utilisation « maximale » de quartiers par les bovins	HUMAIN	Pérennisation des bonnes relations avec les transhumants espagnols, et d'une tradition à forte valeur culturelle	

B LES QUARTIERS MIXTES DE LA RIVE DROITE D'OSSOUE QUI S'UNIFORMISENT DU FAIT DE CONDITIONS DE PATURAGE PARTICULIERES

a) Des quartiers d'une grande richesse floristique

A partir de l'étage subalpin, les quartiers de la rive droite d'Ossoue comportent des habitats naturels d'une grande diversité : nardaies riches en espèces (code Natura 2000 : 6230*), pelouses pyrénéennes siliceuses à *Festuca eskia* (Code Natura 2000 : 6140), pelouses calcicoles à *Carex sempervirens*, pelouses à Sésuvie bleue et à Fétuque de Gautier (Code Natura 2000 : 6170), pavements calcaires (Code Natura 2000 : 8240)...

Les vallons de Lourdes et de Sausses Dessus possèdent également une importante valeur pastorale, attestée par la présence de pelouses considérées comme les meilleures pelouses montagnardes et subalpines en terme de valeur fourragère ; pelouses à Fétuque rouge et Agrostide, Fétuque rouge et Pâturin, Fétuque rouge et Trèfle de thall.

b) L'utilisation actuelle

Actuellement, l'usage de la rive droite du gave d'Ossoue par les français est limité à la période d'estive précédant le 10 juin. Le laps de temps entre le départ des français et la venue des bovins espagnols doit permettre la repousse de l'herbe. C'est dans ce contexte qu'un secteur comme le replat de Lourde est utilisé à partir de mi mai par un troupeau d'environ 400 brebis. Ce pâturage contribue à augmenter la valeur intrinsèque de l'estive.

En dehors de cette période, les espagnols tolèrent également un troupeau ovin dans le vallon de Sausse Dessus, dans la mesure où les brebis utilisent les quartiers hauts pendant la présence des bovins.

Entre la fin juillet et la mi septembre, les quartiers bovins accueillent entre 500 à 800 bovins. Si ce niveau de chargement (environ 700 bêtes) correspond à la ressource disponible telle qu'elle a été évaluée sur ces quartiers, l'embroussaillage et l'uniformisation des espaces pastoraux par le Gispet qui est constaté par l'ensemble des usagers du site découle nécessairement d'un usage non adapté au potentiel pastoral. On peut citer les effets d'un pâturage tardif qui ne permet pas de limiter le développement d'espèces qui ne sont abruties qu'en début de saison (Nard, Gispet) au détriment de graminées et de légumineuses de meilleure valeur. L'herbe qui est haute à l'arrivée des espagnols ne présente plus de valeur pour les animaux. De plus, une utilisation de l'espace centrée sur un pâturage bovin et n'utilisant que de manière infime la complémentarité du bétail est défavorable à la qualité de l'herbe.

c) Des actions pour valoriser ces quartiers en concertation avec les espagnols

La position des éleveurs espagnols vis-à-vis des ovins rend difficile l'accueil de troupeaux sur le site. Les éleveurs d'ovins présents actuellement sont uniquement des locaux, installés sur ce secteur depuis de longues années. La réorganisation de cette estive dépendra des discussions qui pourront avoir lieu avec les éleveurs espagnols. En fonction de ces discussions, on pourra envisager (cf. *tableau 10*):

❖ Pour les bovins

- Assurer la venue d'un nombre constant de bovins espagnols d'environ 700 bêtes tout en sollicitant leur arrivée de manière plus précoce.
- Installation d'un abreuvoir dans la montagne des Sècres pour améliorer la répartition des bovins sur l'estive : de la même manière, la reprise de ce vaste secteur dominé par le Gispet pourrait impliquer un pâturage par des

Tableau 11 : Récapitulatif des besoins et objectifs.

	MESURES GLOBALES	ACTIONS PONCTUELLES	FICHES ACTIONS
ASPE	OVINS		P3 P6 P7
	Favoriser l'accueil de nouveaux troupeaux ovins gardiennés : - dans la limite du potentiel d'accueil évalué par le diagnostic pastoral - en favorisant l'exploitation de l'ensemble des quartiers ovins de la rive gauche et du fond	Réalisation d'un cahier des charges du pâturage pour les troupeaux basques Construction d'une cabane et d'un atelier de transformation laitière Mise en place d'un abreuvoir à la source du Soum Blanc	
	Maintenir les troupeaux locaux présents		
	BOVINS		
	Stabiliser la pression pastorale à son niveau en 2004	Actions ponctuelles de brûlages dirigés sur le quartier des Laquettes Installation d'abreuvoirs dans le quartier des Laquettes Réalisation du point d'eau à Suberpeyre	
OSSOUE	OVINS		P3 P4 P5
	Augmenter le pâturage en rive gauche	Organiser une surveillance et diriger des troupeaux	
	BOVINS		
	Stabiliser la pression pastorale à son niveau en 2004 (700 à 800 bovins pendant 50 à 60 jours)	Actions ponctuelles de brûlages dirigés dans le bas de versant Mise en pâture après le départ des espagnols Installation d'un abreuvoir dans la montagne des Sècres Remise en état de la passerelle de Sausse	
	Favoriser le pâturage ovin compatible avec les dates d'utilisation des espagnols		
	Conserver un troupeau ovin à Sausse Dessus		
CESTREDE	OVINS		P2 P3 T5
	Planifier l'accueil de nouveaux troupeaux ovins gardiennés sur les quartiers de Cestrède	Réalisation d'un cahier des charges du pâturage Réhabiliter une cabane à Cestrède	
	BOVINS		
	Stabiliser la pression pastorale à son niveau en 2004, voire diminuer ce nombre	Réaliser des coupes de rhododendrons dans les parties les plus proches du ruisseau de l'Oule, sur des zones où le « fond pastoral » est intéressant	
	Favoriser une meilleure répartition des bovins au sein de l'estive	Remplacer le sentier forestier du GR 10 actuel par un large sentier tracé dans la lande à Rhododendron	

brebis hors des périodes d'utilisation par les bovins, de manière à diversifier le cortège végétal par la fumure des brebis.

❖ *Pour les ovins*

- Mise en pâture des quartiers bovins par des ovins après le départ des espagnols (15 septembre - 15 octobre) et avant leur arrivée sur le site (début mai - début juillet) : de telles pratiques pourraient être réalisées à titre expérimental, de manière à n'étendre cet usage qu'à la condition de n'observer aucun effet néfaste sur le pâturage des bovins à partir de fin juillet. Une amélioration significative de la qualité fourragère des quartiers ainsi pâturés constituerait un argument de poids pour pérenniser cette pratique.
- Réhabilitation de la passerelle de Sausse : en face de la cabane de Sausse Dessus, une passerelle permet aux brebis de traverser le ruisseau de Sausse, notamment en période de fort débit. Toutefois, l'étroitesse de cette passerelle exclusivement empruntée par les ovins et l'absence de garde corps provoque régulièrement la chute et la noyade d'agneaux dans le gave.

V. CONCLUSION : DES MESURES AGRI-ENVIRONNEMENTALES EN VIGUEUR

Les estives du site sont intégrées au dispositif P.H.A.E (Prime Herbagère AgroEnvironnementale), souscrit par les collectivités gestionnaires, qui perçoivent les aides financières, et qui les reversent en partie aux éleveurs. Ces mesures contractuelles, signées pour une durée de 5 ans, visent au " *maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive* " (estives, landes, prairies naturelles jamais retournées), et respectent un cahier des charges départemental. Ces primes concourent fortement au maintien des pratiques pastorales sur le site en incitant les éleveurs à intégrer l'estive dans leurs systèmes d'exploitation et en donnant aux gestionnaires des moyens pour gérer ces estives de façon collective.

Toutefois, la P.H.A.E ne permet pas de financer des mesures ponctuelles de gestion telles qu'elles ont pu être évoquées dans le Docob.

Au-delà des actions ponctuelles précédemment développées, une gestion globale devra être recherchée lors de la phase d'animation. Aussi, l'animateur étudiera la possibilité de proposer un Contrat d'Agriculture Durable (C.A.D), qui sera élaboré par la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (D.D.A.F) des Hautes-Pyrénées, aux gestionnaires sur l'ensemble des estives. Le C.A.D doit s'appuyer sur le plan de gestion pastoral annexé au Docob. Il permettrait donc de contractualiser une gestion globale du site en reprenant les objectifs définis par secteur dans le tableau suivant, enrichis d'éléments issus du diagnostic pastoral annexé au Docob (*cf. tableau 11*).

Photo 20 : Buttes de Sphaignes (Hourquette d'Héas)



ENJEU 2 : PRESERVER LES SITES FAVORABLES A DES ESPECES OU DES HABITATS REMARQUABLES DE LA DIRECTIVE

I. UN HABITAT RARE ET PONCTUELLEMENT MENACE : LES BUTTES DE SPHAIGNES

Cf. Vol. II - Fiche action H2 : Suivi des buttes de sphaignes en vue de leur gestion conservatoire

A UN HABITAT RARE, D'INTERET PRIORITAIRE

a) Les sphaignes

Les sphaignes forment des coussins verts, parfois rougeâtres, gorgés d'eau. Les tiges sont dressées, hautes de 10 à 40 cm, et portent tout autour de courtes branches. De petites feuilles en écailles poussent sur les tiges et les branches. Les sphaignes s'allongent rapidement (environ 3 cm par an). Les parties mortes, à la base des coussins, constituent la tourbe. Les buttes de sphaignes constituent des habitats prioritaires pour l'Europe.

b) Rareté

Quatre zones à buttes de sphaignes ont été identifiées sur le site, au niveau d'une même localité. Située à proximité du Pic Rond (vallon d'Ossoue), elle avait été repérée précédemment par un agent du Parc National des Pyrénées car elle abrite la Drosère à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), protégée au niveau national, et caractéristique des *tourbières** à Sphaignes. La rareté de cet habitat dépendant d'une alimentation en eaux pauvres en bases (acides) s'explique aisément sur un site à dominance calcaire.

c) Facteurs risquant d'influencer l'évolution de ces milieux

Parmi ces quatre *unités** contenant des *habitats élémentaires** de buttes de Sphaignes, plusieurs facteurs d'influence ont été notés. Il s'agit en premier lieu du risque de colonisation par des ligneux bas, Callune (*Calluna vulgaris*), Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et Rhododendron (*Rhododendron ferrugineum*) et des herbacées comme le Nard (*Nardus stricta*). La présence d'espèces non caractéristiques des zones humides sur ces buttes a été interprétée comme un assèchement du milieu. Néanmoins, en l'absence d'état de référence antérieur, il est impossible de connaître avec certitude l'évolution suivie par les buttes de Sphaigne.

B UNE ACTION DE SUIVI A PRECONISER

Pour connaître le sens d'évolution de cet habitat prioritaire au titre de la Directive Habitats, la mise en place d'un suivi s'impose. Une première prospection sur le terrain avec le Conservatoire Botanique Pyrénéen devrait permettre une description plus fine de ces quelques stations (type de Sphaignes, état de conservation...) à suivre dans l'avenir.



Photo 21 : Plateau de Saugué



Photo 22 : Prés de fauche (Soulans de Saugué)

II. LE PLATEAU DE SAUGUE : POUR LE MAINTIEN DES PRAIRIES DE FAUCHE

Cf. Vol II - Fiche action P1 : Pérenniser, développer la pratique de la fauche sur Saugué

Le site Natura 2000 inclut dans son périmètre une parcelle de fauche, dont l'intérêt ne peut être dissocié du plateau de Saugué dans sa globalité, même si ce plateau s'étend en limite extérieure du site. Il s'agit en effet d'un vaste territoire de fauche, cohérent de par son caractère paysager et fonctionnel traditionnel. L'intérêt tant floristique que faunistique de ces milieux tout à fait particuliers, les enjeux soulevés au cours des réunions de groupes de travail sur ces zones et le potentiel existant sur Saugué amènent à s'interroger sur le rôle de Natura 2000 sur ce secteur.

Une étude portant sur les prairies en déprise du Pays Toy et les possibilités de remise en valeur pour la fauche a été menée en 2001 à l'initiative du syndicat des éleveurs ovins « Barèges - Gavarnie » et sous la tutelle de la chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées. Ce travail conduit par un étudiant de fin d'étude à l'E.N.I.T.A. de Clermont-Ferrand, Fabrice CARTIER, a fait l'objet d'un mémoire mentionné en bibliographie. Cette étude a notamment permis l'inventaire exhaustif des terres en déprise sur six communes du Pays Toy incluant le plateau de Saugué. Il a également permis de déterminer ceux sur lesquels une reprise de la fauche serait envisageable. Ce recensement servait de point de départ à d'éventuelles démarches des agriculteurs à la recherche du foncier.

A HISTORIQUE : L'EVOLUTION DE L'UTILISATION DU TERRITOIRE

a) Evolution de la pratique de la fauche

La pratique de la fauche a commencé à décliner dans la vallée au cours des années 1960, simultanément à l'exode rural dont le mouvement s'est accéléré à la suite des grands travaux hydroélectriques. Avec le départ des hommes, les estives se sont peu à peu désertifiées et le nombre de parcelles fauchées a diminué progressivement. Tandis que des zones autrefois fauchées sous le Soum des Canaus ou à Bué sont aujourd'hui uniquement pâturées, le plateau de Saugué demeure une vaste zone fauchée, essentiellement dans les parties les moins pentues. La facilité d'accès au site, la possibilité de mécanisation permettent de maintenir cette activité de fauche, voire de l'étendre, comme ce fut le cas en 2003.

b) Les granges foraines

A partir des années soixante, le fort engouement des populations extérieures à la vallée pour le patrimoine bâti a eu pour conséquence la prise de valeur des bâtiments de granges sans commune mesure avec la rentabilité en tant que bâtiments agricoles (DDAF 65, 1986). De nombreux propriétaires ont alors vendu leurs granges foraines, transformées depuis en résidences secondaires. Les granges sont la plupart du temps vendues avec les terrains attenants que les nouveaux propriétaires ne louent pas toujours à des éleveurs et qui, de fait, ne sont plus exploités. S'ils le sont, se posent souvent des problèmes de cohabitation entre éleveurs et résidents secondaires qui conduisent les agriculteurs à limiter leur usage de ces terrains.

c) La petite hydraulique

Le phénomène de déprise se traduit également par l'abandon de la petite hydraulique, c'est à dire des réseaux de rigoles d'irrigation. Une dizaine d'ayant droit utilisaient encore ce système d'irrigation au milieu des années soixante. En 1974, le dernier ayant droit, Simon CRAMPE, a finalement cessé cet usage du fait d'un entretien trop important. Or, ces réseaux assuraient, en plus de l'irrigation, le *drainage** des prairies. Aujourd'hui, l'eau qui n'est plus canalisée s'écoule en surface et a tendance à s'infiltrer. Lorsqu'elle rencontre une couche imperméable (argile) il se produit un phénomène de solifluxion donnant un relief

moutonné caractéristique et conduisant à la formation de zones marécageuses. A partir de là, les risques d'érosion sont réels. De plus, dans la perspective d'une reprise de la fauche, ce relief bosselé pose des problèmes de mécanisation. Dans le contexte d'un problème lié à l'autonomie fourragère des éleveurs, la remise en état des rigoles d'irrigation permettrait d'inonder à nouveau certaines prairies particulièrement faciles à travailler, et d'y réaliser deux coupes au lieu d'une.

B LE CONTEXTE NATUREL

a) Un patrimoine naturel de haute valeur

Les prairies de fauche de montagne sont des habitats naturels d'intérêt communautaire (Code Natura 2000 : 6520) particulièrement riches du point de vue floristique. De plus, la biodiversité de ces secteurs était par le passé accrue par la présence de rigoles d'irrigation en fonctionnement. En effet, l'eau courante fait verdoyer les abords qui sont alors pâturés et fumés, attirant insectes, oiseaux, anoues et urodèles ... Selon un éleveur sur Saugué, « quand toutes les parcelles étaient irriguées, les grenouilles étaient très abondantes tandis qu'elles sont rares maintenant ». On peut également mentionner l'intérêt paysager du petit patrimoine en place (rigoles et granges foraines).

b) La valeur pastorale des prairies de fauche (d'après F. CARTIER, 2001)

La valeur pastorale des prés de fauche de Saugué est élevée, grâce à une végétation productive et de bonne qualité. Sur des secteurs où l'abandon de la fauche est relativement ancien, avec des parcelles librement pâturées tandis que d'autres ne sont plus pâturées depuis une quarantaine d'années, la plupart des stations étudiées conservent une végétation de qualité, de type prairie de fauche : les graminées non fourragères ou médiocres sont quasiment absentes, l'essentiel du couvert est assuré par les assez bonnes, les bonnes et les très bonnes graminées, et les valeurs pastorales restent très correctes, de l'ordre de 40 (de 37 à 43).

C DES ACTIONS COMPLEMENTAIRES A ENTREPRENDRE

a) Le contexte humain actuel

❖ Une demande locale réelle

Le cahier des charges de l'A.O.C « Barèges - Gavarnie » précise que tout éleveur dont la production possède le signe officiel de qualité doit récolter sur son exploitation au moins 80% du fourrage sec consommé par ses bêtes, l'objectif à terme étant l'autonomie fourragère pour tous. Or, un certain nombre d'entre eux ne possèdent pas suffisamment de surfaces de fauche pour atteindre ce niveau d'autonomie. Plusieurs membres du Syndicat des Eleveurs Ovins Barèges - Gavarnie sont réellement à la recherche de foncier. De plus, une dizaine d'éleveurs du canton se sont installés dans les années 98/02. Enfin, la taille des exploitations ne permet pas toujours à deux éleveurs de vivre sur la même structure. C'est pourquoi certains jeunes sont actuellement à la recherche de terres à travailler et la cessation d'activité sera vraisemblablement une source de foncier insuffisante pour les jeunes qui souhaitent s'installer.

❖ Des terres non exploitées

Le travail mené en 2001 a permis d'inventorier sur le plateau un total de 6,64 hectares en déprise, répertoriés dans un document de synthèse auquel les éleveurs à la recherche de foncier peuvent se référer pour orienter leurs investigations. Ce document est un répertoire des terres en déprise inventoriées, classées par commune et par quartier, et identifiées par leur référence cadastrale. Des éléments

descriptifs concernant les parcelles en déprise ont également été recueillis. Sur le quartier de Saugué, 3,21 ha d'herbages en déprise à *faciès** de prairies de fauche ont été jugés fauchables, compte tenu de conditions d'accessibilité et de topographie favorables.

❖ *Mise en contact des repreneurs et des propriétaires*

Le travail mené en 2001 par F. CARTIER a permis entre autre de localiser et d'obtenir le nom du ou des propriétaires des parcelles à reprendre. Un réel travail reste à réaliser pour prendre contact avec ces personnes et proposer de louer ces terres à des exploitants volontaires. La reprise de parcelles abandonnées serait facilitée par la création d'une Association Foncière Pastorale (A.F.P.) sur la commune de Gèdre. Elle permettrait de regrouper les propriétaires des parcelles du plateau de Saugué pour avoir une vision cohérente sur la gestion de cet espace : mise à disposition des prés à faucher, accès, entretien des rigoles... tout en bénéficiant d'un accès facilité aux crédits pastoraux. L'intérêt général du projet pourra être mis en avant pour expliquer et inciter l'ensemble des propriétaires à s'impliquer dans une A.F.P libre.

b) Des expérimentations de reprises de parcelles colonisées par le Brachypode

Soixante quinze pour cent de ces parcelles identifiées par F. CARTIER comme « reprenables » sont colonisées par le Brachypode rupestre dont la présence a été évaluée à 3 - 4 sur une échelle d'importance de 0 à 4. Si la fauche ne pose pas de problème technique sur ces secteurs, la densification du Brachypode qui s'étend au détriment des autres espèces serait à l'origine d'un foin de qualité médiocre. En effet, le Brachypode est une plante herbacée sociale très présente dans les pelouses séchardes (Soulan de Saugué, versant sud d'Aspé) et qui s'étend en larges plaques concentriques jusqu'à plus de 2000 mètres d'altitude en versant sud généralement. Son extension, par le déploiement de ses tiges souterraines, les rhizomes, est facilité par l'absence d'activités agricoles ou par une pression animale faible (DOREE A. *et al*, 2001). Un important travail est donc nécessaire sur ces secteurs pour faire reculer le Brachypode avant d'envisager une récolte de foin de qualité. La reprise de ces parcelles envahies par le Brachypode nécessitera ainsi au préalable la définition d'itinéraires techniques à suivre de manière expérimentale (coupe précoce, fumure organique importante, etc...) évoquées plus en détail dans le document de compilation.

c) Des contrats complémentaires pour l'entretien et la restauration des prairies de fauche

Dans le cadre de sa politique de soutien technique et financier au pastoralisme en zone périphérique, le Parc National des Pyrénées, associé à la Chambre d'Agriculture, souhaite développer des contrats de gestion aux bénéfices des agriculteurs. Il travaille actuellement à la mise en application de contrats « prairies », permettant de financer l'acquisition de petit matériel de fauche. Ce dispositif vise à soutenir les exploitations agricoles qui entretiennent des prairies naturelles fauchées, notamment celles exigeant des interventions manuelles ou des matériels particuliers, et qui ont également un intérêt environnemental (paysager ou biodiversité). Il a aussi pour objet de renforcer le lien entre les exploitations valléennes et la gestion des estives. Ces contrats de gestion du Parc National pourront être proposés en complémentarité avec un Contrat d'Agriculture Durable (CAD) qui permettra une intervention financière plus large.

Dans cette optique, une étude est lancée en 2005 pour caractériser les prairies de fauche de montagne, en créant une typologie permettant de caractériser et d'évaluer le plus finement possible ces milieux.



Photo 23 : L'Euprocte des Pyrénées



Photo 24 : Le Desman des Pyrénées



Photo 25 : Alimentation du Desman des Pyrénées

Enjeu 3 : LA GESTION DES ESPECES AQUATIQUES SUR DES SITES PECHEES ET SOUMIS A UNE UTILISATION HYDROELECTRIQUE

I. LES ESPECES AQUATIQUES D'INTERET EUROPEEN

Cf. Vol. II - Fiche action E1 : Mise en place d'une veille écologique sur les populations d'Euproctes, Fiche action E3 : Suivi des conditions de vie du desman des Pyrénées, Fiche action E5 : Mutualiser les compétences pour l'inventaire des espèces aquatiques

A L'EUPROCTE DES PYRENEES, UNE ESPECE SENSIBLE

a) Description et statut

Amphibien de la famille des Urodèles, l'Euprocte des Pyrénées ressemble à une grosse salamandre. De couleur gris-vert sur le dessus avec le plus souvent une ligne jaune sur le milieu du dos, il mesure de 10 à 12 cm de long. L'Euprocte vit dans les zones humides de montagne et dans les cours d'eau à débit faible mais bien oxygénés et froids rencontrés de 500 à 2500 m d'altitude.

Cette espèce endémique présente sur les deux versants des Pyrénées est rare tant au niveau mondial qu'au niveau national. Protégée par la France, elle figure également à l'annexe IV de la Directive Habitats, ce qui signifie qu'elle nécessite une protection stricte.

b) Une large répartition sur le site

On peut le rencontrer dans toutes les parties du site, avec toutefois une fréquence et une *abondance** variable. Présent dans les zones humides et les cours d'eau de faible dimension, présentant de nombreuses vasques et avec un courant réduit, il est absent des parties basses et des cours d'eau importants (gave d'Ossoue, parties basses des gaves d'Aspé et Cestrède). La quasi-absence de plans d'eau sur le site fait que l'Euprocte occupe majoritairement les ruisseaux, seul le lac du Cardal abritant une petite population. Dans la majorité des ruisseaux où l'espèce peut être rencontrée, l'abondance relative est faible.

B LE DESMAN DES PYRENEES, UNE ESPECE DEPENDANTE DE LA MICROFAUNE

a) Description et statut

Le Desman des Pyrénées est le plus gros insectivore aquatique de France. Muni d'une longue queue et d'un corps allongé, son museau se termine par une trompe et ses pattes sont palmées. Son pelage est de couleur brune. Il se trouve dans les eaux comme les lacs d'altitude, les torrents ainsi que les marécages, jusqu'à 2200 mètres d'altitude ou plus.

Espèce endémique présente sur les deux versants des Pyrénées et de la Cordillère Cantabrique, le Desman est considéré comme rare au niveau français, et comme vulnérable au niveau mondial. Protégé par la France, il figure également aux annexes II et IV de la Directive Habitats, ce qui signifie qu'il nécessite une protection stricte et que sa conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.

b) Répartition sur le site

Les observations de desmans sur le site sont rares et fragmentaires. Les difficultés d'observation de l'espèce font que les données de répartition se basent surtout sur la recherche des signes de présence, recherche plus ou moins aléatoire selon le régime hydrique des cours d'eau.

Sur le site, des données de Desman des Pyrénées ont été récoltées au cours de ces dix dernières années sur le gave d'Ossoue, sur la zone d'Espugue de Milhas et entre les ponts de Saussa et Artigoulit, ainsi qu'une donnée d'observation ancienne sur la partie basse du gave d'Aspé au-dessus du pont de Saugué. Une observation ancienne (non confirmée) a aussi été faite sur le gave de Cestrède sur la partie mitoyenne de la sapinière de Bué. Les prospections 2003 et 2004, ainsi que celles conduites en 1998-99 par un prestataire extérieur, n'ont toutefois pas permis de mettre en évidence la présence de l'espèce. Toutefois, compte tenu des difficultés de repérage de l'espèce, on ne peut conclure avec certitude à sa disparition de la zone.

C UN PARTENARIAT POUR MUTUALISER LES COMPETENCES

Ces deux espèces n'ont fait l'objet que d'un petit nombre de travaux scientifiques, tout au moins dans le domaine de leur écologie et biologie, et à l'exception des grands traits de leur répartition et des grandes caractéristiques de leur biologie, on ne dispose que de peu d'informations sur elles. Pour les deux espèces, aucune méthode fiable d'estimation des populations n'existe, hormis la capture et le marquage. Les caractéristiques de leur milieu de vie (fortes fluctuations des niveaux d'eau pour le Desman) et de leur biologie (hibernation pour l'Euprocte) rendent difficiles l'observation directe - des individus ou de leurs signes de présence - ainsi que toute opération de suivi régulier.

Si pour le Desman une certaine homogénéité des conditions de vie pourrait permettre de définir grosso modo la gamme d'habitats utilisés par l'espèce (qui néanmoins est présente de l'altitude 200-300 m à près de 2200 m), pour l'Euprocte des Pyrénées, la très grande gamme de situations dans lesquelles l'espèce est rencontrée et l'hétérogénéité des milieux rend délicate la définition d'un habitat type. De plus, jugées relativement peu menacées jusqu'à récemment (« *la montagne les protégeait* ») et présentant peu d'intérêt en tant qu'objet scientifique (du fait des difficultés de leur suivi), ces espèces ont bénéficié de peu d'attention et ce n'est que récemment, à l'occasion entre autres de la mise en place du réseau Natura 2000, que l'on s'est inquiété de l'impact potentiel des activités humaines sur ces espèces et de vérifier l'état de leurs populations et de leur répartition.

Cet état de faits, outre qu'il démontre l'impossibilité de définir très précisément des mesures très ciblées en faveur de ces espèces et donc nous amène à proposer plutôt des règles de gestion basées sur le principe de précaution, milite en faveur de la mise en place d'actions de surveillance d'une part (vérifier que les populations ou tout du moins la répartition de l'espèce ne subit pas trop de changements, ce qui suppose d'avoir travaillé en amont sur une méthode de suivi efficace tout en étant appliquée à une grande échelle) et sur des propositions d'action très pragmatiques tout en vérifiant que la modulation ou la régulation d'une activité humaine en un site 'X' n'aura pas de conséquences sur les populations. La gamme des modulations ou régulations proposées sur différents sites permettra, par le biais de la mutualisation des expériences, de définir les seuils de tolérance des espèces vis-à-vis des activités humaines envisagées.

La seule exception envisageable dans cette optique concerne les plans d'eau, ou les zones humides, dans lesquels la présence de salmonidés se révèle néfaste à la présence de l'Euprocte et où d'ores et déjà des opérations de restauration (enlèvement des poissons ou construction de zones abri) peuvent être envisagées.

II. UN ENJEU LIE A LA GESTION HYDROELECTRIQUE SUR LE SITE

Cf. Vol II - Fiche action E1 : Mise en place d'une veille écologique sur les populations d'Euprocte, Fiche action E3 : Suivi des conditions de vie du desman des Pyrénées, Fiche action E4 : Comprendre l'origine des assèchements des gaves d'Aspé et d'Ossoue

A UNE EXPLOITATION QUI IMPLIQUE CERTAINES CONTRAINTES

Les impacts des aménagements hydroélectriques et hydrauliques sur les cours d'eau ont été étudiés dans de très nombreux contextes et il apparaît clairement qu'ils constituent probablement le facteur limitant le plus important pour le Desman comme pour bien d'autres espèces des cours d'eau aménagés.

a) L'impact possible des débits réservés sur les espèces aquatiques

L'Euprocte des Pyrénées et le Desman des Pyrénées sont deux espèces qui dépendent des cours d'eau pour leur nourriture et leurs déplacements. L'Euprocte étant présent sur des cours d'eau de petite dimension (ruisseaux et torrents), l'impact des débits réservés se fera surtout sentir sur le Desman. Même si celui-ci a déjà été observé s'alimentant dans des ruisseaux temporaires et à sec, le Desman est tributaire d'un cours d'eau qui, sur la partie amont de son domaine vital, possède un certain débit plus ou moins constant, mais ne descendant jamais en dessous d'un certain seuil. En effet le gros de l'alimentation de l'espèce est basé sur des proies rhéophiles (apportées par le courant), vivant dans des eaux oxygénées et à basse température. La diminution du débit, qui ralentit la circulation de l'eau et induit un moindre charriage de débris et insectes, entraîne une augmentation de la température de l'eau ce qui a pour conséquences une modification de la biomasse en proies (accroissement des daphnies notamment) défavorable au Desman.

b) L'impact possible des lâchers et déversements

Des lâchers peuvent être réalisés par E.D.F lors de périodes de crues naturelles ou à l'occasion de travaux, notamment en période d'étiage. Ces rares lâchers et déversements, qui ont surtout lieu sur les gaves d'Ossoue et partiellement sur le gave de Cestrède, concernent là encore essentiellement le Desman, l'Euprocte étant plus ou moins protégé du fait de sa localisation préférentielle en ruisseaux et torrents. Sur d'autres sites, les effets des lâchers et déversements ont montré deux types d'impact sur cette espèce : le risque d'entraînement d'individus par la force du courant, notamment dans le cas de lâchers nocturnes qui correspondent au rythme d'activité de l'espèce. Ce risque peut toutefois être considéré comme faible. Plus conséquent est l'impact de la turbidification de l'eau suite à ces lâchers qui diminue les capacités de prospection alimentaire de l'espèce. Celle-ci chasse en effet à l'olfaction et à l'aide d'un « sonar » au fond du lit de la rivière, la hauteur d'eau pouvant de plus être accrue suite aux lâchers et donc rendre le fond du lit inaccessible à l'espèce. Le second risque concerne les disponibilités en ressources trophiques qui, suite aux lâchers et déversements, sont balayées - perte quantitative de biomasse - et modifiées -perte qualitative de biomasse. De tels lâchers peuvent ainsi occasionner un lessivage et une modification de l'entomofaune dont se nourrit le Desman (Trichoptères Hydropsychidae et Rhyacophilidae). Celle-ci est en effet très sensible à la pollution mais surtout aux perturbations de débit suite aux aménagements hydroélectriques. Sur plusieurs sites étudiés par Bertrand (1994), la variation des débits et l'apport de sédiments solides qui modifient la sédimentation et le colmatage du substrat entraîne le développement des Annélides et Chironomides, la diminution des Trichoptères et une forte dérive des invertébrés benthiques dont se nourrit le Desman. Même si on ne possède que peu d'informations sur les répercussions de ces modifications sur les populations de desmans, plusieurs auteurs ont mis en relation ces modifications avec une fragmentation de l'aire de répartition de l'espèce à une échelle locale.

Tableau 12 : Caractéristiques des ouvrages hydroélectriques sur le site

Retenues	Niveau de la retenue cotes (NGF)	Valeur Période Débit réservé L/s	Exploitation de la retenue
Sausse	1862	Sans objet	- Débit réservé transféré au barrage d'Ossoue - Très faible capacité de retenue - Entonnement direct au fil de l'eau par déversement latéral
Canau	1872	Sans objet	- Débit réservé transféré au barrage d'Ossoue - Très faible capacité de retenue - Entonnement direct au fil de l'eau par déversement latéral, hauteur de prise 3 m
Aspé	1833	15/06 au 15/07 : 175 16/07 au 14/09 : débit naturel D.N 15/09 au 31/10 : 130 01/11 au 14/06 : 8	Très faible capacité de retenue, entonnement direct au fil de l'eau par déversement latéral, hauteur de prise 2 m
Oule et male	1833	15/06 au 15/07 : 250 16/07 au 14/09 : DN 15/09 au 31/10 : 75 01/11 au 14/06 : restitué à Cestrède	Pas de capacité de retenue, prises en dessous dérive au fil de l'eau..
Cestrède supérieur	1865	- du 15/06 au 15/07 : 175 - du 16/07 au 14/09 : DN - du 15/09 au 31/10 : 130	Très faible capacité de retenue, entonnement direct au fil de l'eau par déversement latéral, hauteur de prise 2 m.

B DES ACTIONS A ENTREPRENDRE EN PARTENARIAT AVEC E.D.F

a) Pour l'amélioration des connaissances sur l'impact de l'activité sur ces espèces

Certains événements liés à l'exploitation hydroélectrique fournissent des occasions d'acquérir des connaissances sur l'impact de cette activité sur le Desman. Un partenariat étroit avec les structures qui gèrent les différents ouvrages permettra de faciliter des suivis par le parc.

b) Pour les aménagements futurs

Dans le cadre de la politique actuelle de développement des énergies renouvelables, un projet de réalisation de retenue, projet déjà concédé, est à l'étude sur le lac de Cestrède (cote retenue normale 2000 NGF, superficie 24 Ha environ). La réflexion sur un tel projet devra intégrer l'étude des incidences possibles sur le site et l'ensemble des milieux situés à proximité de cette réalisation. Pour faciliter cette étude, dans le cas où ce projet serait réactivé, les suivis d'espèces dans le gave de Cestrède pourront être privilégiés.

c) L'amélioration des connaissances sur le régime hydrique des cours d'eau

Les ouvrages hydroélectriques présents sur le site sont tous antérieurs à 1984. C'est pourquoi les débits réservés obligatoires ne sont que de 1/40^e du module jusqu'à renouvellement des concessions, date à partir de laquelle il sera possible de passer au 1/10^e. Les données dont nous disposons sur le régime hydrique des cours d'eau en sortie d'aménagement sont pour le moment saisonnières et ne reflètent pas complètement l'évolution de l'alimentation des zones en amont de ces aménagements (*cf. tableau 12*) : Y a-t'il moyen d'éviter ou non un assèchement en dessous du barrage d'Ossoue compte tenu de la fonte des neiges et glaciers au printemps et en été, des pluies d'été et automne ? Sur les zones d'Aspé et Cestrède, zones à dominante karstique, il convient là encore de bien connaître les débits en amont des projets ou aménagements avant de faire des propositions sur les débits à respecter, même si on ne peut qu'encourager une anticipation du passage du *débit réservé** du 1/40^{ème} au 1/10^{ème} le plus tôt possible, dans la mesure des possibilités naturelles.

III. UN ENJEU LIE A LA PRATIQUE DE L'ALEVINAGE

Cf. Vol II - Fiche action E2 : Préserver les populations d'euproctes des Pyrénées du lac du Cardal

A LA PREDATION PAR LES TRUITES

Aux altitudes supérieures à 1500-1600m, l'Euprocte des Pyrénées a un cycle de vie très long, les individus atteignant leur métamorphose adulte à l'âge de 4-5 ans. D'une taille de 8-10 cm de long, ils échappent alors à toute prédation par insectes aquatiques et surtout par les Salmonidés. Auparavant, l'ensemble de leur cycle se déroule dans l'eau au stade œuf le premier été, puis à différents stades de larves pendant 2-3 ans. Leur faible taille les rend alors particulièrement sensibles à la prédation y compris par les alevins de truites. Ce facteur, relativement bien documenté au niveau européen et en Amérique du Nord, est considéré en zone de montagne comme la cause première de la régression des populations d'Amphibiens dans les cours et plans d'eau d'altitude en France et en Europe. Sur le versant espagnol des Pyrénées, plusieurs lacs ont vu leurs populations de crapaud accoucheurs, grenouilles rousses ou euproctes des Pyrénées disparaître suite aux alevinages. Le plan national de restauration des Amphibiens encourage d'ailleurs à mettre en place des zones d'exclusion des Salmonidés en montagne pour permettre le maintien à long terme des populations d'Amphibiens qui souvent présentent des caractères d'originalité en altitude du fait de leur isolement. Sur la zone Parc, l'impact des Salmonidés a été mis en évidence sur euproctes et

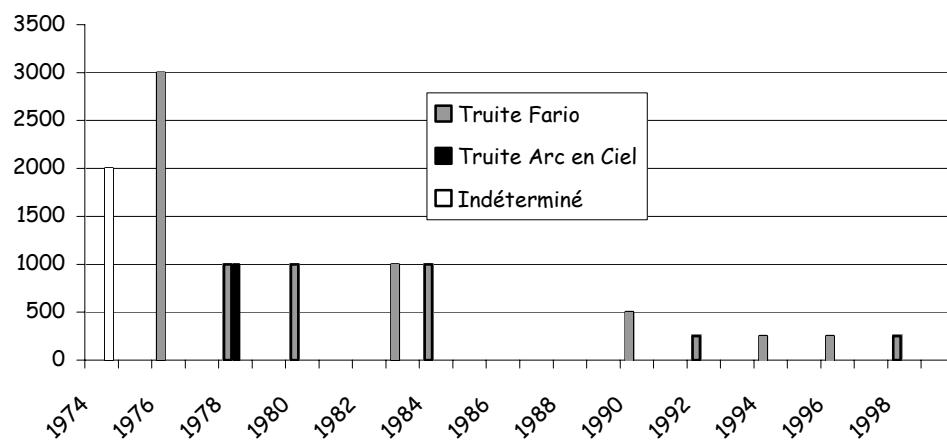


Figure 5 : L'alevinage du lac du Cardal

crapauds accoucheurs sur plusieurs zones en vallée de Cauterets et en vallée d'Aure, la disparition ou la quasi disparition des espèces ayant été constatée sur plusieurs sites, ainsi que le retour de ces espèces suite à la mise en place de politiques de restauration. Sur le site voisin de Gavarnie, plusieurs zones à restaurer pour l'Euprocte ont été identifiées suite à la présence de truites introduites.

B LES LOCALITES CONCERNEES SUR LE SITE

a) Les populations du lac du Cardal

Le lac du Cardal est aleviné depuis 50 ans (*cf. figure 5*). Pour s'adapter au mieux à un lac de faible surface - 0,3 hectare - la Fédération Départementale de la Pêche et de gestion du milieu aquatique a limité à 250 le nombre d'alevins apportés, contre 1000 alevins par le passé. Petit lac, sans grand intérêt, mais qui est le seul du vallon de la Canau, la présence actuelle d'une population d'euproctes dans ce lac prouve la compatibilité entre cette espèce et l'alevinage, pour peu que l'Euprocte, au stade larvaire, trouve des zones refuges à l'abri de la prédation par les poissons.

b) Un aménagement pour favoriser les populations d'euproctes du Cardal

Sur ce site, la première chose à faire serait de vérifier la croissance des truites introduites ainsi que les possibilités d'une reproduction naturelle. Cette opération pourrait être menée avec la Fédération Départementale de la Pêche et de gestion du milieu aquatique. Au vu des résultats, il serait possible de statuer sur l'intérêt de poursuivre des opérations d'alevinage annuelles et sur le maintien à long terme des populations sur ce lac. En fonction du bilan, on pourrait alors décider soit de laisser vivre ensemble les populations de salmonidés et d'euproctes jusqu'à « épuisement » des salmonidés, soit, dans le cas où une reproduction naturelle serait observée, de favoriser l'Euprocte en aménageant des zones abris pour le dépôt des œufs et la croissance des larves.

IV. UN ENJEU LIE A DES POLLUTIONS D'ORIGINES HUMAINES

Cf. Vol II - Fiche action E3 : Suivi des conditions de vie du desman des Pyrénées.

A L'IMPACT DE POLLUTIONS PAR LES HYDROCARBURES OU DES MATIERES ORGANIQUES

Sur le site, la principale menace observée lors des inventaires concernait l'impact potentiel des déjections organiques du bétail dans les cours d'eau. Ce phénomène, qui va souvent de pair avec le piétinement, touche près de 50 % des sites potentiels ou effectifs de reproduction des Amphibiens sur la zone. Il est lié essentiellement aux déjections des bovins quand ceux-ci, en fin de saison d'estive lors du jaunissement du couvert herbacé, viennent se nourrir sur les *bas marais** ou en bord de ruisseaux. Il est principalement observable sur le vallon de la Canau. Toutefois, le niveau de menace est généralement faible et ne concerne que quelques ruisselets recevant des déjections en quantité suffisamment importantes pour entraîner une détérioration de l'habitat par modification du PH du site et développement des algues.

Le second problème potentiel sur le site concerne le projet de parking au Milhas, avec des conséquences potentielles sur les rejets d'effluents d'huiles et hydrocarbures dans le gave d'Ossoue.

B DES PROJETS A PRENDRE EN COMPTE

a) Un projet d'atelier de transformation fromager à Aspé

Les ateliers de transformation fromagère induisent la présence de rejets d'eaux et de petit lait issu de la transformation du fromage, à forte acidité. Le plus souvent détruits plus ou moins rapidement par les ultraviolets et se diluant rapidement dans le cas d'un ruisseau avec un bon débit, ils entraînent toutefois des perturbations importantes, fonction de la quantité de lait traitée, de la qualité chimique et donc de l'entomofaune du cours d'eau.

b) Un projet de parking au Milhas

Le projet de mise en place d'un parking à Milhas peut quant à lui induire une pollution du gave d'Ossoue par écoulement des rejets d'hydrocarbures et huiles résiduelles. Sur ce site, déjà relativement fréquenté mais sur lequel pour le moment les véhicules sont dispersés, la concentration des véhicules sur un seul site en bord de cours d'eau peut accroître ce problème potentiel notamment lors d'orages entraînant le ressuyage des effluents. L'impact de ces rejets a été mis en évidence sur un site à Desman dans les Pyrénées-orientales avec une modification physico-chimique du cours d'eau suite à la présence de sel lié au déneigement et aux hydrocarbures qui modifiaient fortement l'entomofaune.

C LES DISPOSITIONS A PRENDRE

a) Intégrer des équipements adaptés pour limiter les effluents au projet

Dans les deux projets, la mise en place d'équipements permettant le recueil des eaux et écoulements, leur traitement par filtration, associée ou non à un système de « lagunage d'altitude », devrait permettre de minimiser l'impact de ces projets et de garantir le maintien de la qualité de l'eau sur les deux sites.

b) Réaliser un suivi sur ces zones

Afin de vérifier l'efficacité des mesures mises en place, il sera important de vérifier leur impact sur les espèces cibles (Desman et Euprocte). Ce suivi devra être basé non sur l'observation des espèces, toujours aléatoire, mais sur la composition de l'entomofaune aquatique. Un état des lieux pré-équipement sera alors à réaliser.

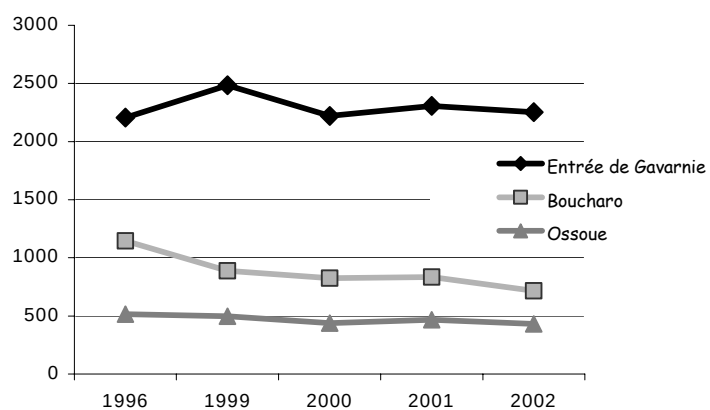


Figure 6: Evolution de la fréquentation touristique⁴ dans la vallée de Gavarnie

⁴ Les véhicules sont dénombrés par des comptages parking réalisés entre 13h30 et 15h30 et le nombre de visites est obtenu en multipliant le nombre de véhicules par un taux de remplissage estimé à trois personnes par véhicule

Enjeu 4 : LA GESTION DE LA FREQUENTATION TOURISTIQUE

Dans une vallée aussi fréquentée et reconnue que celle de Gavarnie, la gestion de l'accueil touristique nécessite un projet de développement intercommunal. Tenir compte de la gestion globale des flux touristiques et rechercher une distribution plus homogène et raisonnée des visiteurs entre les différents vallons apparaît ainsi comme une priorité pour l'aménagement du site «Gavarnie-Gèdre», notamment pour diminuer l'impact de la fréquentation touristique sur le milieu et les espèces (*cf. figure 6*).

C'est dans ce contexte que l'aménagement des sites périphériques d'Ossoue et de Saugué a été jugé nécessaire par l'étude pour le projet de 3^{ème} convention pour l'opération grand site « Gavarnie-Gèdre ». Cette étude centrée sur la recherche d'une meilleure qualité de l'accueil touristique considère l'aménagement de ces deux sites en parallèle à d'autres projets portant sur l'hébergement, la coordination de l'offre touristique, la stratégie de communication, l'aménagement des villages de Gèdre et de Gavarnie... L'arrivée de la procédure Natura 2000 sur ces sites permet de compléter cette approche strictement touristique par des données d'ordre écologique mais également d'assurer une meilleure prise en compte des activités humaines autres que le tourisme, notamment le pastoralisme.

Les éléments présentés ci-dessous concernent un enjeu qui a été soulevé lors des groupes de travail et des entretiens individuels : qu'il s'agisse des vacanciers, des éleveurs ou des pratiquants d'activités sportives ou de loisirs, tous projettent sur l'espace montagnard des attentes qui leurs sont propres. Pour que ces publics variés parviennent à s'enrichir mutuellement, il est nécessaire d'organiser leur occupation du territoire afin d'éviter les sources de mécontentement, voire de conflits. Les deux localités du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » concernées par une telle problématique sont le vallon d'Ossoue et le plateau de Saugué. Les éléments de solution présentés dans ce chapitre devront nécessairement être intégrés au projet plus global mené dans le cadre de l'aménagement des sites périphériques de Gavarnie pour viser notamment une homogénéisation des supports de communication et une orientation des visiteurs depuis la Maison des Cirques.

I. LE COTOIEMENT DE L'ACTIVITE TOURISTIQUE ET PASTORALE AU MILHAS

Cf. Vol II - Fiche action T1 : Organisation de la fréquentation touristique au Milhas, Fiche action T3 : Mise en cohérence des signalétiques.

Située entre Gavarnie et le Vignemale, cette vallée orientée plein ouest fait environ douze kilomètres de long. La route départementale d'Ossoue (R.D. 128) part de la route des Espézières (1390 m) jusqu'au pied du barrage d'Ossoue (1830 m), soit 440 mètres de dénivelé sur environ 8 km. Trois séquences sont bien différenciées dans l'étude menée par « Morel Delaigues Paysagistes » sous l'égide du parc national (*cf. annexe VI*) : la partie basse (environ 4 km de long) depuis l'entrée de la vallée jusqu'au pied du Soum Blanc de Sécugnat, la partie haute (4 km de long) depuis le pied du Soum Blanc de Sécugnat jusqu'au barrage d'Ossoue, la troisième séquence, à partir du barrage d'Ossoue (hors site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »).

A LE CONTEXTE ACTUEL : DES ACTIVITES VARIEES

a) Une fréquentation touristique soutenue

La facilité d'accès du site, le stationnement gratuit, le succès croissant du Vignemale - point culminant des Pyrénées françaises dont Ossoue constitue la « voie royale » d'accès -, la présence du gave et le caractère pastoral de la vallée sont autant d'atouts qui lui confèrent une image de liberté et de naturalité souvent associée à la montagne par les visiteurs. D'autre part, le site d'Ossoue sert probablement d'« exutoire » à Gavarnie compte tenu de la forte fréquentation et du stationnement payant sur ce site (PNP, 1996). Enfin, le Gave d'Ossoue comporte une descente équipée pour le canyoning depuis l'aval du barrage jusqu'au replat de l'Espugue de Milhas qui attire une clientèle de pratiquants plutôt chevronnés.

Le vallon d'Ossoue offre donc des possibilités très diverses, propices à des publics variés, depuis les familles jusqu'aux randonneurs expérimentés. Malgré une fréquentation incomparable à celle de Gavarnie, entre 400 et 500 visiteurs par jour parcourent le site en moyenne entre le 15 juin et le 15 septembre.

b) Un usage partagé par les éleveurs (cf. Enjeu lié à la fermeture § IV. A et B)

❖ Contexte, état des lieux pastoral

Le vallon d'Ossoue constitue le témoignage d'un usage pastoral ancestral basé sur les échanges transfrontaliers. La cabane du replat du Milhas et le parc de tri en pierres qui lui fait face sont utilisés par les éleveurs transhumants depuis l'Espagne, ainsi que par trois éleveurs ovins valléens réguliers qui ont amené 681 brebis en 2004 réparties en rive gauche du gave depuis le Pla Communau jusqu'aux Oulettes d'Ossoue.

La zone du Milhas permet de regrouper les animaux mais est également utilisée pour le dépôt des pierres à sel qui attirent en permanence les ovins autour de la cabane tandis que les bovins espagnols restent souvent au niveau de la gravière située en aval immédiat du barrage d'Ossoue.

❖ Un contexte d'embroussaillage

Qu'il s'agisse de la rive droite ou de la rive gauche du gave d'Ossoue, ces deux versants sont touchés par une colonisation ligneuse importante : Genévrier et Callune en exposition sud, Rhododendron, Myrtille et Genévrier au nord. Si des interventions ponctuelles peuvent permettre de lutter contre ce phénomène néfaste notamment aux communautés de reptiles situées en rive droite et aux milieux ouverts à forte valeur patrimoniale, c'est le pâturage qui est le plus à même de préserver ces milieux à long terme. Compte tenu de la valeur attachée tant à la faune qu'à la flore de ce secteur et de sa dépendance vis-à-vis du pâturage, on cherchera à faciliter l'activité pastorale sur ce site.

B UNE FREQUENTATION AUTOMOBILE MAL MAITRISEE

Les atouts multiples de ce vallon expliquent le constat unanime réalisé sur ce secteur : le manque de maîtrise du stationnement et du camping entre le Soum Blanc de Sécugnat et le barrage d'Ossoue caractérisé par la présence de véhicules stationnés de manière aléatoire en bordure de la route, avec des zones particulièrement occupées, comme les alentours de la cabane du Milhas et le barrage d'Ossoue.

- La banalisation paysagère du site : si la piste elle-même pose peu de problème au niveau paysager, le stationnement diffus qu'elle induit, (notamment tout près du gave), nuit à l'image de la vallée, d'autant que ce sont des zones très « vues » depuis les versants alentour.

Photo 26 : Campement et bovins dans le vallon d'Ossoue



Photo 27 : Cabane et parc de tri du Milhas



- La dégradation des habitats naturels : les habitats de pelouses situés en bordure de la route sont systématiquement altérés par le passage et le stationnement des véhicules. S'il ne s'agit pas d'habitats naturels particulièrement rares, la multiplication des zones ayant perdu toute typicité du point de vue floristique constitue une perte importante au niveau de la diversité floristique des secteurs de bordure du gave accessibles.
- Des dégâts matériels occasionnés par le bétail : la fréquentation touristique actuelle du site et la non-gestion du stationnement entraînent un certain nombre de plaintes, notamment liées aux dommages matériels que peuvent occasionner les bovins sur des véhicules stationnés de manière aléatoire le long de la route. Aussi semble-t-il nécessaire, pour faciliter les conditions de travail des éleveurs et éviter tout problème, de palier cette difficulté.
- La pollution induite par la circulation automobile : le lessivage des hydrocarbures a pour conséquence la pollution des cours d'eau, qui peut affecter le Desman des Pyrénées, une espèce d'intérêt européen (Annexe II de la Directive Habitats) dépendante de la qualité des eaux, aussi bien pour sa propre survie que pour celle des populations d'invertébrés dont il s'alimente. Si la portion du gave d'Ossoue située dans le site Natura 2000 est préservée durant toute la saison d'hiver par la fermeture de la route d'Ossoue, et ne fait donc pas l'objet d'épandage de produits antigel tels que le sel, on ne peut négliger l'impact éventuel de la circulation jusqu'au barrage sur les desmans vivant dans le gave en été.

C UNE INTERVENTION BASEE SUR L'ARRET DE LA CIRCULATION AUTOMOBILE AU MILHAS

Le public varié qui fréquente la vallée d'Ossoue pourrait être divisé en deux « catégories » : les randonneurs « expérimentés » qui garent leur véhicule le plus haut possible et partent vers le Vignemale, et les visiteurs qui désirent faire une petite balade dans le fond d'un vallon de haute montagne facile d'accès et profiter du site le temps d'un après-midi. Pour les uns comme pour les autres, l'intérêt est de pouvoir profiter d'un territoire caractéristique de la haute montagne, doté de paysages préservés et typiques. C'est en ce sens que le recul de la fréquentation automobile présenté selon le schéma suivant constitue un atout pour ces deux publics :

a) Une valorisation de l'entrée dans la vallée

L'étude paysagère et fonctionnelle des sites périphériques au Grand site de Gavarnie réalisée en Décembre 1996 par le cabinet de paysagistes « Morel Delaigue » à l'initiative du Parc national relevait deux premiers obstacles à lever pour améliorer la qualité des paysages de l'accès à ce site. Ces deux éléments que sont la décharge contrôlée et la carrière communale constituent toujours deux points noirs à l'entrée de la vallée d'Ossoue. Si la décharge est située à l'extérieur du site Natura 2000, la carrière communale située dans le site continue d'être utilisée. L'excavation principale a été faite lors de la construction de la route des Espécières (année 1980). Actuellement, la commune retire une vingtaine de camions par an pour l'entretien de ses chemins (la carrière la plus proche avec la même qualité de matériaux est celle du Pibeste à environ 40 km en aval - coût du transport élevé). Il est proposé de re-qualifier les abords de la carrière communale.

b) Une organisation de la circulation automobile et pedestre qui valorise le caractère du vallon**❖ *Le projet d'organisation de la fréquentation automobile***

Le projet de fermeture de la route au Milhas, avec la création d'un parking à proximité, est en discussion depuis de nombreuses années. Il permettrait de redonner de la profondeur à cette très longue vallée et de rendre à ce site un peu de son caractère de haute montagne nécessaire à l'accès au pic le plus haut des Pyrénées françaises : le Vignemale.

Toutefois, ce projet est confronté à une certaine opposition, notamment de la part de la municipalité de Gavarnie. Cet aménagement recule en effet l'accès au barrage de 20 à 30 minutes de marche et rallonge d'autant le temps d'accès au Vignemale (la durée d'accès demeure plus courte que par Gaube). La crainte concernant une diminution des nuitées à Gavarnie des randonneurs venus faire le Vignemale a été exprimée.

Par rapport à ce constat, plusieurs solutions ont d'ores et déjà été évoquées. Les discussions devront se poursuivre pour s'accorder sur des mesures acceptables par tous.

L'accès

Les ayants-droit légitimes conserveraient l'accès jusqu'au barrage (éleveurs utilisateurs du site, agents E.D.F, Secours en montagne, agents du parc, commune, ...). Un droit de passage pour les guides apporterait une plus-value à ces pratiquants de la montagne par rapport à des randonneurs non accompagnés. La circulation à partir de Milhas pourrait également être limitée en fonction des horaires et permettre le passage de randonneurs tôt le matin et tard en fin d'après-midi.

Le parking

Circonscrire les zones de stationnement permet de préserver l'ensemble du site en choisissant un secteur localisé pour cet aménagement. Les habitats naturels présents en rive gauche du gave ne présentent pas un intérêt particulier (faible typicité, impact fort du pâturage par un piétinement et un *abroutissement** intense) et l'aménagement d'une zone de stationnement n'entraînerait pas - a priori - la destruction d'un habitat à fort enjeu. Ce point devra être considéré avant toute décision quant à la localisation de l'aménagement, de même que la nécessité de limiter les pollutions induites dans le gave, en éloignant au maximum la zone de stationnement des méandres et des zones humides. La localisation du parking doit également éviter les zones trop en vue des versants alentours, afin de limiter l'impact paysager négatif pour tous les visiteurs. La circonscription des véhicules sur une même zone qui peut être isolée par une clôture électrique par exemple permettra d'éloigner le bétail des véhicules, limitant grandement les difficultés éventuelles entre les éleveurs et les visiteurs. Le parking devra être éloigné au maximum de la zone la plus fréquentée par les troupeaux, en l'occurrence la proximité du parc de tri où se regroupent les animaux. Pour cela, il devra être situé avant la cabane du Milhas. Une interdiction de stationner en dehors du parking sera peut-être nécessaire pour mieux contrôler le stationnement aléatoire.

La capacité de ce parking devrait être définie en fonction du nombre de véhicules présents actuellement dans le vallon en été, et ne pas constituer une incitation à une augmentation de la fréquentation. En effet, on pourrait craindre alors d'augmenter l'impact sur le milieu, qu'il s'agisse de dégradation des milieux, de gêne supplémentaire occasionnée aux éleveurs, de dérangement pour la faune ou d'impact paysager.

❖ *Une communication et une mise en valeur du site adaptée*

Compte tenu de la perception négative d'une limitation de l'accès par les locaux, la communication et l'information autour du projet seront fondamentales. L'information auprès des visiteurs sera également importante pour favoriser une démarche autonome pour stationner dès le Milhas.

La cabane du Milhas pourra être utilisée comme « centre d'information » regroupant plusieurs types d'outils de communication :

- La signalétique pastorale et les recommandations sur le comportement à avoir en montagne : le regroupement des zones de stationnement permet d'offrir une information localisée à laquelle une majorité de visiteurs pourront accéder. Cette information in situ viendrait en complément de l'information réalisée en amont, dans la Maison des Cirques par exemple.
- Un panneau d'information pourrait expliquer l'usage tout à fait particulier de cette estive et son attrait culturel lié à la transhumance des troupeaux espagnols.
- Valoriser la découverte du site à pied, en réhabilitant un sentier en boucle entre le parking, le vallon de Sausse Dessus, et la Canau via le GR 10. Il faudra également prévoir de créer ou de remettre en état un sentier pour accéder au barrage d'Ossoue sans emprunter la voie carrossable poussiéreuse. Ces parcours et les quelques sentiers pourront faire l'objet d'une fiche de randonnée spécifique, mise à disposition à la cabane du Milhas et s'appuyant sur un balisage adapté.

Des débuts de réalisation rapides sur ce secteur permettront de démontrer la volonté de voir les visiteurs se réapproprier la montagne en y accédant à pied.

II. L'IMPACT DES RANDONNEURS SUR LES PRAIRIES DE FAUCHE DU PLATEAU DE SAUGUE

Cf. Vol II - fiche action T2 : Aménagement et valorisation du plateau de Saugué, Fiche action T3 : Mise en cohérence des signalétiques.

A LE CONTEXTE ACTUEL : DES ACTIVITES VARIEES

On accède au plateau de Saugué par une route communale, entretenue par la commune de Gèdre. La partie goudronnée s'arrête quelques centaines de mètres après le gîte d'étape, sur la partie haute du plateau qui offre une vue sur le cirque de Gavarnie.

a) Une fréquentation touristique moyenne

Le replat du pont de Saugué constitue un arrêt idéal pour pique-niquer ou bivouaquer. Certains touristes y font étape pour passer la nuit en camping-car mais très peu de personnes s'enfoncent dans la vallée d'Aspé. La zone fréquentée en priorité à partir de Saugué reste la partie basse du plateau, située à l'extérieur du site Natura 2000. Le public est plutôt familial, avec des objectifs de courtes balades permettant de profiter du paysage. Une aire de stationnement plus vaste située après le gîte d'étape permet d'accéder à la vallée d'Ossoue via le GR 10, ou de monter vers Aspé. Cet accès à l'estive d'Aspé n'est toutefois pas clairement matérialisé.

Photo 28 : Vue sur le cirque de Gavarnie depuis le plateau de Saugué



b) Un usage partagé par les éleveurs*❖ Contexte : un territoire dynamique*

De même que pour la vallée d'Ossoue, l'activité pastorale actuelle du secteur d'Aspé - Saugué découle d'un usage très ancien, dont témoignent localement les ruines de cabanes, les pierres marquées, mais aussi de nombreux textes conservés dans les archives départementales et nationales qui décrivent les modalités de gestion de ces espaces collectifs depuis le XIV^e siècle... Cette histoire dans laquelle s'inscrit l'activité pastorale d'aujourd'hui lui confère une valeur culturelle et humaine inestimable. De plus, l'activité agricole sur le plateau de Saugué demeure particulièrement dynamique, comme en témoignent les nombreuses granges en activité et prairies de fauche dont le nombre a même augmenté en 2003. L'accès aisé, le relief relativement plat et facilement mécanisable, peuvent expliquer le maintien de la fauche qui est à l'origine d'un paysage typique et d'une grande richesse biologique. L'important réseau de canaux d'irrigation constitue également un élément marquant du paysage.

❖ La nécessité de préserver ces zones (cf. Enjeu lié à la préservation de milieux remarquables § II)

Les prairies de fauche de montagne sont des habitats naturels d'intérêt communautaire. Leur richesse du point de vue floristique et faunistique n'est plus à démontrer. De plus, si la majorité des prairies du plateau sont en périphérie du site Natura 2000, elles n'en demeurent pas moins les garantes du maintien dans le temps de l'utilisation des estives situées dans leur prolongement.

c) Un contexte d'interférence tourisme / pastoralisme

Au cours des groupes de travail qui ont permis l'élaboration du diagnostic, plusieurs éleveurs ont évoqué la question des prairies de fauche, fréquemment traversées par des randonneurs ou des personnes venues passer un moment sur le plateau. Ceci peut causer des dommages aux prés mais aussi altérer les relations entre les visiteurs et les éleveurs qui travaillent sur le plateau.

Cette difficulté semble découler de deux phénomènes étroitement liés :

- Le manque de connaissance des visiteurs sur l'importance et la fragilité de ces zones dans le fonctionnement des exploitations agricoles.
- Le manque d'indications dans les topo-guides qui mentionnent l'existence de sentiers (souvent mal matérialisés sur le terrain) sans expliquer l'importance de rester sur ces derniers et de ne pas traverser les zones fauchées.

B UNE ACTION BASEE SUR LA COMMUNICATION

Le plateau de Saugué est essentiellement parcouru par une clientèle familiale, venue se balader sur le plateau pour profiter de la vue sans effectuer une longue marche. Pour un tel public, une information précise et de qualité pourrait être particulièrement adaptée. Elle fournirait un « plus » pour le touriste tout en permettant de mieux l'orienter et de l'informer afin d'éviter toute interférence négative avec l'activité agricole. Dans cette optique, le schéma d'aménagement de cette zone pourrait prendre la forme suivante :

a) Une organisation de la circulation automobile et pédestre qui valorise le caractère du plateau

- En recommandant l'arrêt au niveau du pont de Saugué, il est possible de rehausser le caractère du paysage agricole typique de cette zone intermédiaire. Cela nécessiterait d'aménager une poche de stationnement

d'une vingtaine de places dans la partie basse du plateau à proximité du pont de Saugué par exemple. L'aménagement de cette zone par une signalétique adaptée et le balisage du point de départ du sentier thématique constitueraient le meilleur argument pour stopper les visiteurs à ce niveau.

- La matérialisation et le balisage d'un sentier thématique permettant de relier sur une courte distance (1/2h à 1h de marche) le parking du bas du plateau à la partie haute (parking du bout de la route goudronnée) permettraient d'éviter les déambulations aléatoires sur le plateau et dans les prés de fauche tout en valorisant ce site par la mise en évidence d'un sujet de découverte. Ce parcours pourrait reprendre en partie le tracé des anciens canaux d'irrigation longeant les courbes de niveau de manière à justifier leur entretien à des fins touristiques (*cf. Vol. II - Fiche action P1*). Les sentes utilisées actuellement seront également utilisées dans la mesure du possible.
- Arrêter tous les non ayants-droit au parking marquant la fin de la route goudronnée (après le gîte d'étape).

b) Un information basée sur la sensibilisation à l'agriculture et au patrimoine local

- La signalétique pastorale et les recommandations sur le comportement à avoir en montagne : Le regroupement des zones de stationnement permet d'offrir une information localisée à laquelle une majorité de visiteurs pourront accéder. Il serait utile de créer un panneau respectant le cahier des charges du Centre de Ressource pour le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace (C.R.P.G.E) et figurant l'interdiction de traverser les prairies.
- Les panneaux d'information du sentier thématique cibleront la thématique phare du plateau de Saugué : les prairies de fauche. Expliquer le rôle et l'importance de ces milieux, notamment pour les éleveurs des zones de montagne, constituerait le meilleur moyen de faire comprendre la nécessité de respecter ces prairies en ne les traversant pas. Ces panneaux d'interprétation dont le thème sera les prairies de fauche pourront développer les points suivants : l'évolution historique de cette pratique, l'utilisation de l'espace en fonction des saisons (fond de vallée, zone intermédiaire, estive), le rôle paysager de ces milieux, la pratique de la fauche et le rôle des rigoles d'irrigation, l'alimentation des animaux, la richesse floristique et faunistique des prairies de fauche, les recommandations ...

Les travaux d'aménagement constituent la condition préalable à la réorganisation du fonctionnement du site. Accompagnés par une série d'actions concernant l'hébergement, la coordination de l'offre touristique et la communication, ils devraient permettre une amélioration de la qualité de l'offre en matière touristique, correspondant à des objectifs partagés au niveau des deux communes de Gèdre et de Gavarnie. En visant une meilleure maîtrise des flux touristiques et en orientant et sensibilisant d'avantage le visiteur à la préservation du milieu, il semble possible de concilier les objectifs de valorisation économique et de préservation de la biodiversité, en accord avec les principes de la Directive Habitats fondatrice du réseau Natura 2000 auquel appartient le site d'Ossoue.

Photo 29 : Le sentier de la Bernatoire dans le vallon de La Canau



Tableau 13 : Les habitats naturels touchés par le piétinement

DENOMINATION DES HABITATS NATURELS	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	ENJEU	NOMBRE D'UNITES CONCERNEES
Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca nigrescens</i>	36.4142	6170	TRES FORT	1
Pelouses à <i>Festuca gautieri</i>	36.43	6170	FORT	1
Nardaies mésophiles	36.311	6230		3
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	36.314	6140	MOYEN	5
Bas marais à <i>Carex frigida</i>	54.28	7230		2
Sources calcaires	54.122	7220		2

Enjeu 5 : CONTROLER LES FACTEURS DE DEGRADATIONS PONCTUELLES

L'érosion des zones de montagne dépend de facteurs naturels et climatiques tels que l'intensité des pentes et des précipitations, ainsi que du type de sol. Néanmoins, le couvert végétal et son sol protègent les roches de l'action érosive de l'eau, du vent et du gel. C'est pourquoi le décapage du sol par le passage répété des troupeaux ou des randonneurs peut avoir de lourdes conséquences. En arasant la surface du sol, il réduit sa capacité d'infiltration et de rétention d'eau. Ce phénomène localisé accroît le lessivage du sol aboutissant à une augmentation du ruissellement. Sans couverture végétale, une zone ainsi déstructurée pourra s'étendre de manière importante, jusqu'à rendre difficile le passage des troupeaux ou des randonneurs. Trois localités présentent des phénomènes de ce type sur le site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »

I. LE SENTIER DE LA BERNATOIRE

Cf. Vol II - Fiche action T4 : Entretien régulier du sentier de la Bernatoire.

Le sentier menant au col de la Bernatoire, dans le vallon de La Canau, présente des indices de sur-piétinement et d'érosion, tels qu'un fort pourcentage de sol nu et la présence d'espèces végétales résistantes au piétinement. Ces indices sont généralement cantonnés à proximité du sentier et s'expliquent par les caractéristiques pastorales de ce secteur.

A UNE ACTIVITE PASTORALE DONT LES IMPACTS SONT LES PLUS IMPORTANTS

En l'espace de quelques jours, à la fin du mois de juillet, environ 700 bovins espagnols transhument par le col de la Bernatoire. Si ces animaux lourds descendent jusqu'à l'Espugue de Milhas et le vallon de Sausse Dessus, beaucoup restent dans la vallée de la Bernatoire et les environs de la cabane de Lourdes. Leur impact est déterminant sur l'état de conservation du sentier. En effet, la fréquentation touristique est quant à elle limitée, même si la transhumance espagnole provoque la venue d'un nombre plus conséquent d'observateurs pendant quelques jours.

En dehors de cette période particulière, la présence du GR 10 provoque une fréquentation moyenne du sentier de la Bernatoire, qui offre un panorama intéressant depuis le col, tout en permettant d'accéder à un lac d'altitude, objectif attractif pour une randonnée à la journée.

B LES HABITATS NATURELS TOUCHES

L'érosion due au sur-piétinement par les troupeaux touche les habitats naturels à enjeu moyen, fort, ou très fort (*cf. tableau 13*). Il s'agit en majorité d'habitats naturels de pelouses dont beaucoup sont entretenues par le pâturage fort des bovins (36.4142). Sur des pelouses de grande étendue (36.311, 36.314, 36.43, 36.4142), les dégradations occasionnées par le piétinement sont généralement localisées au niveau du sentier et de sa bordure immédiate et ne remettent pas en cause la pérennité de l'habitat. Des habitats naturels plus localisés comme les zones humides seront plus sensibles lorsque le piétinement les touche directement. Néanmoins, les zones humides concernées sont fréquentes sur le site. Les sources basiques constituent l'habitat de zone humide le plus représenté (104 unités recensées sur le site), et les bas marais neutro - alcalin à *Carex frigida* sont au nombre de 24.

C UN ENTRETIEN LEGER A ENVISAGER

Actuellement, ce sentier situé en zone centrale du parc national ne fait l'objet d'aucun travail. D'après les quelques échanges des groupes de travail, il ne semble pas possible d'envisager de changements radicaux sur cette zone. Compte tenu de son usage pastoral caractérisé par le passage quasi simultané des bovins chaque année, l'érosion du sentier se poursuivra.

S'il semble illusoire de vouloir réaménager ce sentier par des opérations lourdes, un entretien régulier, non réalisé actuellement, pourrait être envisagé. Des interventions annuelles légères sur les zones les plus érodées permettraient de limiter le ruissellement de l'eau qui accentue l'érosion due au bétail. De plus, l'échelonnement des dates de transhumance qui s'opère déjà actuellement est à encourager.

II. LE GR 10 AU NIVEAU DE LA SAPINIÈRE DE BUÉ

Cf. Vol. II - Fiche action T5 : Aménagement, entretien du GR 10 dans la sapinière de Bué

4 à 5 voitures par jour en moyenne stationnent l'été au niveau de la sapinière de Bué. Il s'agit d'un public souvent régional, comprenant des propriétaires de granges utilisées comme résidences secondaires. Les randonneurs peuvent emprunter deux directions principales à partir de ce parking. Certains se dirigent vers Gavarnie et montent à travers la sapinière de Bué via le GR 10 tandis que les autres peuvent monter au lac de Cestrède en suivant un chemin de petite randonnée (PR).

A LE CONSTAT

Au niveau de la sapinière de Bué, le GR 10 constitue l'unique chemin pour monter vers l'Oule et la lisière forestière supérieure. Ce sentier, utilisé conjointement par les touristes et les troupeaux, notamment des bovins et des équins, présente un dénivelé très marqué. Il s'agit d'un tronçon fortement pentu, sérieusement érodé sur de grandes largeurs. Ce phénomène est accentué par le ravinement des eaux qui suivent la pente. Le sentier est donc sur-creusé par rapport aux bordures et les sentiers se multiplient. Ces dégradations importantes ne présentent pas de réelle menace pour les habitats naturels concernés ou les espèces forestières. En effet, l'impact demeure très ponctuel au regard de l'étendue de la hêtraie - sapinière dans laquelle passe le GR.

Au niveau de la lisière supérieure de la sapinière de Bué, le GR 10 se divise en deux sentiers. Le GR qui se poursuit vers l'est est principalement utilisé par les randonneurs. Quoique controversé, l'impact éventuel du passage de ces randonneurs dans la sapinière sur la faune forestière a été évoquée en groupe de travail. Les éleveurs et leurs troupeaux utilisent plusieurs sentes qui se séparent du GR10 dans la partie supérieure de la sapinière pour accéder au vallon de l'Oule.

B LES ACTIVITES HUMAINES

a) Une activité pastorale en augmentation

Le vallon de l'Oule est fréquenté par des ovins, des bovins et des équins. En 2004, l'estive accueillait 187 bovins et 15 équins, sans compter les troupeaux ovins. Si la surface de l'estive est suffisamment étendue pour recevoir un tel cheptel, la *dynamique** rapide du Rhododendron et l'extension des landes conduit au cantonnement des animaux dans des parties très pâturées, notamment à proximité du ruisseau. La pénétration des bovins au cœur de l'estive s'avère de plus en plus délicate. De plus, le surpâturage et l'absence de gardiennage permanent amènent certains troupeaux à redescendre régulièrement vers les prés de Bué. Le sentier doit donc supporter le passage fréquent et simultané de 50 à 60 bêtes qui composent les importants troupeaux du piémont utilisant cette estive.

b) Une fréquentation touristique limitée

Le GR 10 monte jusqu'à la lisière forestière supérieure, puis se divise en deux sentiers : le GR continue vers Gavarnie tandis qu'un sentier monte vers l'Oule. La montée dans ce vallon à partir de Bué ne présente pas de réel intérêt pour le randonneur (absence de « boucle », pas de lac...). Aussi est-elle essentiellement utilisée par les éleveurs. Par contre, le GR 10 est parcouru de manière régulière.

C UNE REMISE EN ETAT**a) La montée du GR 10 très érodée.**

La partie pentue de GR 10 nécessite un réel aménagement. Pour cela, il est nécessaire de fixer le nombre de bêtes appelées à utiliser cette estive. Le paragraphe III.B. concernant l'enjeu lié à la fermeture des milieux préconise de stopper l'accueil de nouveaux troupeaux. Le niveau de chargement pratiqué en 2004 peut constituer un chargement maximal à ne pas dépasser. Les travaux à mener viseront la limitation du phénomène de ravinement pour faciliter les trajets des éleveurs, notamment en créant des lacets larges soutenus par des blocs rocheux.

b) La lisière supérieure de la sapinière de Bué

Dans la partie haute qui longe la sapinière en lisière supérieure, le GR 10 n'est pas dégradé. De plus, le dérangement causé à la faune par le passage du GR 10 au sein de la lisière supérieure de la forêt est controversé. En effet, les randonneurs suivent le sentier, et ne se dispersent pas dans des zones où leur impact sur les espèces pourrait être avéré. L'action qui vise à tracer un sentier plus haut sur le versant doit s'appuyer sur des considérations supplémentaires, notamment sur des enjeux de dynamique des milieux. (cf. Enjeu lié à la fermeture de milieux pâturés à forte valeur patrimoniale, S. III.B.) Néanmoins, certaines personnes pensent qu'il serait judicieux de remonter légèrement le G.R.10 de manière à ce qu'il se situe hors de la forêt, dans la zone des landes à Rhododendron.

En effet, cet aménagement aurait deux autres avantages :

- Associé à des actions de débroussaillage, il permettrait de mieux matérialiser la limite forestière et de faciliter l'entretien de la bordure.
- Les landes à Rhododendron situées au dessus de la lisière forestière comportent beaucoup de sentes à bovins qui se multiplient. Un sentier mieux matérialisé pourrait servir de voie de pénétration des bovins vers ce fond de versant en voie rapide de fermeture.

III. LA MONTEE VERS CESTREDE

Le sentier de Petite Randonnée (P.R) qui monte vers Cestrède est très dégradé. L'érosion forte génère d'importantes plages de sol nu et oblige les touristes à éviter certains passages, créant ainsi de nombreux sentiers parallèles.

Le seul habitat naturel à fort enjeu touché par l'érosion du sentier est une pelouse du *Mesobromion* qui s'étend sur la quasi totalité de ce secteur. Compte tenu de l'étendue de cette pelouse, sa pérennité n'est pas remise en cause par les dégradations observées à proximité du sentier. Qui plus est, cette pelouse est localement peu riche, dominée par le Brachypode. Les portions les plus hautes s'apparentent à des pelouses à Fétuque paniculée, non communautaires.

A LE CONTEXTE HUMAIN

a) Fréquentation touristique

Si une forte augmentation de la fréquentation a été constatée ces dernières années sur le P.R (traces d'ours, article de « Pyrénées Magazine » en 2003...), la fréquentation touristique sur ce secteur est plutôt moyenne. Elle concerne un public souvent régional, comprenant des propriétaires de granges utilisées comme résidences secondaires et des pêcheurs.

b) Un pâturage ovin faible

Ce quartier, faiblement utilisé par des ovins actuellement, était par le passé parcouru par des bovins. La hauteur et la densité de la végétation seraient en effet plus adaptés à un pâturage par des animaux lourds, bien que la pente et l'importante érosion existants sur ce versant rendent son usage par les bovins relativement risqué. Depuis quelques années, le surpâturage des zones basses incite toutefois les vaches à utiliser cette zone en fin de saison.

Globalement, aucun troupeau n'est localisé sur ce secteur par les éleveurs, et la présence de bêtes demeure occasionnelle sur ce secteur.

B UNE INTERVENTION PEU REALISTE

D'après les propos échangés au cours du comité de pilotage « diagnostic et enjeux » du 4 novembre 2004, l'érosion du sentier remonterait aux chantiers hydroélectriques. Les portages par les mulets ont alors érodé le chemin qui n'a jamais pu se reformer. En effet, plusieurs participants s'accordent sur l'influence du milieu physique sur cette zone. Il s'agit d'une zone très pentue, fortement avalancheuse et peu stable... sur laquelle la fréquentation touristique limitée et le pâturage ovin très extensif ne peuvent être à l'origine d'une telle érosion. Compte tenu de l'origine naturelle de ce phénomène, il semble peu judicieux d'investir pour la restauration de ce PR. En l'état actuel des connaissances, aucune fiche action n'a été réalisée au regard de cet enjeu.

IV. L'IMPACT PONCTUEL DU PIETINEMENT SUR CERTAINS MILIEUX

Cf. Vol. II - Fiche action P7 : Lutter contre la fermeture dans l'estive d'Aspé proche de Sangué, Fiche action P3 : Stopper l'extension du Rhododendron sur l'estive de Bué, Fiche action H1 : Suivi des zones humides soumises au pâturage

L'habitude du bétail à suivre certains parcours entraîne une concentration des animaux sur certains secteurs regroupant des facteurs attractifs : zones de distribution de sel, points d'eau (abreuvoirs, sources), couchades, reposoirs... Certains milieux vont ainsi subir localement une pression pastorale forte par le piétinement et l'abroustissement, à l'origine de dégradations très visibles du tapis herbacé et/ou du sol. Les pelouses ainsi dégradées sont trop peu nombreuses et localisées pour nécessiter une analyse particulière. En revanche, l'enjeu s'avère plus marqué sur les zones humides.

A LES ZONES HUMIDES DEGRADEES

a) Un phénomène très visible

La surface de sol nu est généralement très importante sur les zones humides sur-piétinées, qui présentent également la trace des sabots des bovins ou des équins. La végétation très broutée est rase, souvent arrachée par place, et peu typique.



Photo 30 : Une source piétinée au dessus de Saint Savin

Différentes situations peuvent expliquer l'*eutrophisation** et le sur-pâturage de ces zones humides : certaines constituent des zones d'abreuvement pour le bétail, ou se situent sur des zones de passage du troupeau. A proximité de ces nombreuses sources se développe un cortège végétal très appétant pour les animaux, notamment pour les bovins qui vont régulièrement venir brouter les jeunes pousses. Certaines espèces typiques des zones humides sont particulièrement appréciées (*Carex davalliana*).

b) L'ampleur et les conséquences du phénomène

Parmi les 59 unités de zones humides touchées par une sur-utilisation pastorale sur le site, 47 % sont des sources et 23 % des bas marais alcalins. Ces habitats naturels sont également les plus courants et font partie des mieux conservés du site : plus de 80 % des zones humides sont en bon état de conservation et dans un état stable du point de vue de la dynamique.

c) Les localités concernées sur le site

A l'exception de quelques unités isolées, deux localités sont plus fortement touchées par la sur-utilisation pastorale. Il s'agit des sources et bas marais des bordures du ruisseau de l'Oule, ainsi que des nombreuses sources de la rive droite du gave d'Aspé. Sur ces deux zones, le pâturage bovin est fort, et les estives présentent toutes deux une colonisation par des ligneux bas, peu favorable à la dispersion des animaux sur l'estive. De plus, dans ces deux cas, aucun abreuvoir situé à proximité ne permet aux bovins de s'abreuver en dehors des zones de sources et de ruisselets.

d) Les propositions d'action

Compte tenu de l'intérêt écologique limité de ces deux localités dégradées et de la place de celles-ci dans le parcours des bovins, il paraît peu raisonnable de vouloir stopper le piétinement et l'impact des bovins sur ces zones. De plus, en l'absence de connaissances antérieures concernant l'état de conservation de ces zones, il s'avère particulièrement délicat d'estimer l'évolution possible de ces zones humides. Face à ce constat, plusieurs actions peuvent être envisagées :

❖ *Suivre les milieux*

En l'état actuel des connaissances, l'évolution à long terme de zones humides ainsi piétinées n'est pas connue. Quelle est l'influence d'un enrichissement en azote, notamment sur les population d'amphibiens présentes ? Quel cortège végétal peut persister dans ce contexte ? La surface dégradée va-t-elle s'étendre ? Pour répondre à ces différentes questions, la mise en place d'un suivi spécifique sur ces deux zones intégrant des critères faunistiques et floristique peut s'envisager.

❖ *Réaliser des équipements adaptés*

Sur les secteur d'Aspé comme de l'Oule, la mise à disposition de points d'eau avec des abreuvoirs alimentés tout au long de la saison permettrait de limiter le cantonnement des bovins autour des zones de sources et de bas marais. Un abreuvoir pourrait être installé sans trop de frais à proximité de la cabane de l'Oule.

Le cas d'Aspé est plus délicat. Un projet important d'alimentation en eau du quartier des Laquettes à partir du gave d'Aspé a été présenté en 2004 par la Commission Syndicale mais non retenu. D'un montant total H.T. de plus de 150 000 €, il présentait la solution gravitaire qui apportait l'eau jusqu'à trois abreuvoirs situés sur le quartier des Laquettes. Amener de l'eau sur ce secteur demeure une solution intéressante, propice à une meilleure répartition des bovins sur ce quartier ainsi qu'à la préservation des zones humides.

CONCLUSION

« Un petit abreuvoir serait utile ne serait-ce que pour faire baigner les oiseaux, fournir l'eau du Ricard aux randonneurs... et aux moutons ». Cette proposition exprimée avec humour par un éleveur du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » résume tout à fait le caractère complémentaire des dimensions humaines et naturelles sur ce territoire d'estive.

Les vallons d'Ossoue, d'Aspé, de Cestrède et de Bué sont parcourus par plusieurs dizaines d'éleveurs, de chasseurs et de pêcheurs ainsi que par de nombreux randonneurs et naturalistes qui apprécient la qualité de ce territoire de haute montagne pour des attraits divers. Qu'il s'agisse de la fraîcheur d'un quartier d'altitude apprécié des brebis en août, de la richesse d'un secteur à perdrix grise, de la qualité d'une « zone à truite », de la beauté du panorama sur le Vignemale depuis le col d'Aspé ou du coin des grand murins, ce territoire d'altitude regorge de « qualités » que chacun apprécie ou valorise à travers sa propre sensibilité.

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

Dans un premier temps, cette mise en lumière de l'intérêt biologique de quelques vallons reculés des Hautes-Pyrénées suscite chez les acteurs locaux la crainte légitime de perdre leur emprise sur ce territoire. Vivement exprimée lors des premières réunions de lancement de cette démarche, cette crainte a peu à peu fait place à un certain intérêt. En effet, basé sur une compréhension la plus fine possible de l'ensemble des dimensions d'un espace (environnementales, économiques, sociales, culturelles, ...), le document d'objectif vise la construction d'un réel projet de territoire. En apportant une expertise naturaliste sur ce site, l'opérateur du document d'objectif n'a fait que nommer, caractériser et localiser les éléments d'un paysage étroitement dépendants des conditions physiques et humaines locales. Or, ces conditions évoluent simultanément aux bouleversements que connaît la vallée : déprise agricole, ouverture au tourisme, modifications des pratiques en estives... Ce constat a mis l'accent sur la nécessité d'approfondir la connaissance de l'activité agro-pastorale, ce qui a donné lieu à la réalisation d'un diagnostic pastoral.

Après deux années de travail menées sur le site, cinq enjeux majeurs, liés aux interactions entre les milieux, les espèces et les activités, ont pu être mis en évidence :

- le premier enjeu concerne l'uniformisation et la fermeture de milieux pâturés à forte valeur patrimoniale. Cet enjeu majeur souligne la nécessité de soutenir l'activité agricole et pastorale de ces vallons dont le dynamisme, la valeur économique et humaine, ainsi que le potentiel naturel dépendent entièrement de l'activité des éleveurs.
- l'observation de dégradations ponctuelles des milieux naturels révèle un usage déséquilibré de certains secteurs, qui aura des répercussions tant du point de vue naturel (dégradation de milieux, impact sur les espèces) qu'au niveau des activités (gène occasionné aux éleveurs et aux randonneurs par un sentier érodé et difficilement praticable, mauvaise alimentation en eau des troupeaux...).
- certains milieux présentent un intérêt particulier, et leur préservation devient alors un souci majeur. Citons les *buttes de Sphaignes**, rares et prioritaires du point de vue de l'Europe, et les prairies de fauche, qui cumulent un fort intérêt paysager, culturel, économique, mais également un potentiel de biodiversité reconnu au niveau de la Directive Habitats.

- les ruisseaux, gaves et pièces d'eau du site présentent des espèces aquatiques parfois rares et vulnérables, dont le maintien nécessite un souci particulier. La prise en compte des activités associées à de tels milieux, la pêche et l'hydroélectricité, doit permettre d'assurer le maintien des espèces aquatiques sans entraver ces pratiques.
- un dernier enjeu concerne la gestion de territoires partagés entre des pratiquants de la montagne aux attentes diverses, notamment les éleveurs et les visiteurs, touristes ou pratiquants d'activités de sports et de loisirs.

Les échanges et discussions menés autour de ces enjeux ont abouti à des propositions d'actions variées, allant du suivi d'habitat à la réalisation d'équipements pastoraux, en passant par la sensibilisation et l'information. Résumées au sein de « fiches actions », ces différentes mesures peuvent ainsi avoir une portée locale ou beaucoup plus globale. Toutefois, celles-ci demeurent globalement impuissantes face au cœur du problème de l'entretien des milieux d'altitude : la déprise et le manque de main d'œuvre. Ces évolutions souvent mal vécues par les éleveurs locaux constituent une menace majeure pour la dynamique et la vie locale des vallées, et par voie de conséquence, pour les habitats naturels et les espèces.

Dans l'incapacité d'agir sur de telles évolutions, les mesures du document d'objectifs visent à faciliter une gestion qui permette aux éleveurs de poursuivre une activité économiquement viable, garante du maintien des paysages, des milieux et des espèces dont elle est le plus souvent à l'origine. Pour être réellement efficaces, ces mesures devront s'inscrire dans la durée. Sur six années entre 2006 et 2011, les actions préconisées dans ce document d'objectifs seront mises en place, tandis que de nouvelles propositions pourront se concrétiser. A l'issue de cette première période, les actions qui s'inscrivent dans une perspective de long terme pourront être poursuivies, tandis que de nouvelles actions découlant du bilan des six années de mise en œuvre pourront être initiées.

La prudence et le manque de certitudes sur l'avenir persistants ont été en partie à l'origine de la faible mobilisation des acteurs locaux au cours de l'élaboration de ce document. Bien que regrettable, cet état de fait a nécessité une adaptation de la part de l'opérateur, notamment en favorisant les entretiens individuels par rapport à des réunions de groupe. Malgré des retours limités de la part des locaux, ce document tente de restituer au mieux les avis exprimés par les usagers sur le site, qui témoignent tous d'une forte appropriation du patrimoine commun. A ce niveau de la démarche, les usagers attendent la phase d'animation pour constater de son intérêt. Si la Directive Habitats, comme l'exposait très clairement un éleveur local, «pourra avoir un impact localement dans la mesure où elle apporte des financements », elle a d'ores et déjà permis de réunir des acteurs aux attentes variées et parfois divergentes autour de thématiques clés pour contruire un projet commun et fédérateur.

BIBLIOGRAPHIE

- ANONYME, 1999 - *Méthodologie d'état des lieux, de diagnostic et de cartographie de la végétation et des habitats naturels pour une gestion éco-pastorale* - Life Nature 1998 - Gestion conservatoire des landes et pelouses en région méditerranéenne, 45p. + Annexes
- BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et GIBON A., 1998 - *Activités de pâturage, paysages et biodiversité* - Annales de Zootechnie, **47** (5 et 6) : 419-430.
- BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et POUDEVIGNE I., 1999 - *Pratiques de gestion, biodiversité floristique et durabilité des prairies* - Fourrages, **160** : 385-402.
- BASSI I., 2001 - *Site Natura 2000 Néouvielle : Etude préalable à l'élaboration du document d'objectifs, 2000 - Identification et cartographie des habitats naturels présents sur le site - Habitats de pelouses, éboulis et zones rocheuses - proposition de gestion des milieux et protocoles de suivis* - Rapport de D.E.S.S. - Nancy - 33 p.
- BERNARD-BRUNET J., FAVIER G., BERNARD-BRUNET C., 2001 - *Cartographie physiologique par télédétection satellitale des végétations du domaine pastoral d'altitude du Parc National des Pyrénées et estimation de ses ressources fourragères pour le pâturage* - Rapport d'opération Cemagref, 21 p. + Annexes.
- BORNARD A., COZIC P., 2000 - *Les intérêts multiples des milieux pâturés d'altitude gérés par le pâturage domestique* - Ed de la Cardère - Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 - Association française de pastoralisme - Pastrum hors série : 13-21.
- BRAU-NOGUE C., 2003 - *Cartographie des grands types de végétation du domaine pastoral pyrénéen* - convention P.N.P. - Rapport final
- BRIAND M., 2001 - *Rapport intermédiaire : « Etude des zones humides des Montagnes Béarnaises »* - Espaces naturels d'Aquitaine - 19 p. + Annexes.
- CADARS D., 2000 - *Site Natura 2000 Néouvielle : diagnostic écologique et des pratiques humaines en vue de la gestion d'habitats naturels de forêts et de landes* - mémoire de fin d'étude, ENSAM/PNP, 49p.
- CARTIER F., 2001 - *Les prairies en déprise dans le Pays Toy : Etat des lieux et possibilités de remise en valeur pour la fauche* - Mémoire de fin d'étude de l'E.N.I.T.A. de Clermont-Ferrand
- CAUSSE G., GUERIN D., 2002 - *Natura 2000 : Une opportunité pour le maintien des milieux pâturés d'altitude ? Application au site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » : Habitats de pelouses et de zones humides* - Rapports de fin d'étude, 42p. + volume de fiches
- CHARBONNEAU S., 1997 - *Natura 2000 : une opportunité de dialogues à saisir* - Le courrier de l'environnement n°32, 5p.
- CHOUARD P., 1942 - *Le peuplement végétal des Pyrénées centrales - 1 : Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie* - Bulletin de la société Botanique - **89** (12).
- CHOUARD P., 1945 - *Les associations végétales des combes à neige dans les Pyrénées centrales notamment dans les schistes du Loustou - Quelques nouvelles notes floristiques sur la haute vallée d'Aure*, Bulletin de la Société Botanique, **92** (9).
- COLLECTIF, 2002 - *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats humides* - Tome 3 - La documentation Française(ed.), 457 p.

- COMMISSION EUROPEENNE, 1997 - *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne* - Version Eur 15, 109 p.
- CORINE Biotopes, 1997 - types d'habitats français - ENGREF, 217 p.
- COZIC P., BORNARD A., 2000 - *L'apport d'une approche agro-écologique pour la gestion des milieux pâturés d'altitude* - Ed de la Cardère - Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 - Association Française de Pastoralisme - *Pastrum hors série* : 13-21.
- DABOS P., ETCHÉLECOU A., HERVIEU M., 1996 - *La fréquentation Touristique du Parc National des Pyrénées pendant l'été 1996* - Document scientifique du Parc National Des Pyrénées, Tarbes, 123 p.
- DELARZE R., GONSETH Y. et GALLAND P., 1998 - *Guide des milieux naturels de Suisse - Ecologie, Menaces, Espèces caractéristiques* - Edition Delachau et Niestlé, 415 p.
- DOCHE B., PORNON A., et ESCARAVAGE N., 1997 - *Analyse comparative de quelques aspects de la dynamique et du fonctionnement des landes à éricacées en fonction de l'altitude (France)* - *Ecologie*, **28** (4) : 293-306.
- DOREE A., BORNARD A., BERNARD - BRUNET C., 2001 - *Evolution, en vingt ans, des pelouses et landes à myrtilles avec ou sans pâturage par des animaux domestiques (bovin et ovin)*
- DORIOZ J.M., 1998 - *Alpages, prairies et pâturages d'altitude : l'exemple du Beaufortain* - *Le courrier de l'environnement* n°35, 9p.
- DUBERTRET T., 2003 - *Premières étapes de la rédaction du document d'objectifs du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - Mémoire de fin d'étude, ENSAR, 30p.
- DUPIAS G., 1985 - *Végétation des Pyrénées - Notice explicative de la partie pyrénéenne des feuilles 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78* - Carte de la végétation de la France au 1/200 000^e - Edition du CNRS - Paris, 210 p.
- DUPONT J.-M., 1997 - *Etude de la dynamique de conquête et de reconquête forestières et de ses conséquences sur certains sites du Parc National des Pyrénées (Gavarnie, Ossoue et Estibère)* - mémoire FIF-ENGREF, 114 p.
- DUPOUEY J.L., 1986 - *Essai de synthèse sur les groupements végétaux des pelouses calcicoles pyrénéennes* - Acte du colloque international de botanique pyrénéenne, la Cabanasse - Soc. Bot. Fr., Groupe scientifique ISARD : 399 - 411.
- E.D.F Groupement d'usines Luz / Pragnères -- *Document de communication* - vulgarisation
- EDOUARD V., 1999 - *Inventaire bibliographique, typologie et évaluation patrimoniale des milieux herbacés du Parc National des Pyrénées* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 50 p. + Annexes
- ESCARAVAGE N., PORNON A. et DOCHE B., 1996 - *Evolution des potentialités dynamiques des landes à Rhododendron ferrugineum L. avec les conditions de milieu (étage subalpin des Alpes du Nord - France)* - *Ecologie*, **27** (1) : 35-50.
- FAERBER J., 1995 - *Le feu contre la friche, dynamique des milieux, maîtrise du feu et gestion de l'environnement dans les Pyrénées centrales et occidentales* - Thèse de Doctorat
- FOURNIER A., DUFOUR J., 2001 - *Première partie de la rédaction du DOCOB du site Natura 2000 "Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude" : Cartographie des habitats naturels de pelouses, éboulis et falaises*. Université Paris Sud XI, 22 p. + Annexes.

- GESLIN J., 2002 - *Etude préliminaire à l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables Angers, 48p.
- GIRARDIN P., CHARBONNEAU S., 1999 - *Le pari d'un dialogue agriculture-écologie* - Le courrier de l'environnement n°36, 3p.
- GRÜBER M., 1978 - *La végétation des Pyrénées Ariégeoises et Catalanes occidentales* -Thèse - Université de droit, d'économie et de sciences Aix - Marseille III, 305 p.
- GUILHEM E., 1993, *A la rencontre des troupeaux espagnols : un exemple de valorisation touristique de la transhumance transfrontalière en vallée d'Ossoue* - mémoire de DESS, Université de Toulouse II, 73 p.
- HERVIEU M., DABOS P., 2000 - « *La fréquentation Touristique au sein du Parc National des Pyrénées* » - Enquête fréquentation été 2000, Parc National des Pyrénées, 19 p.
- HERVIEU M., ROUSSEAU J., RAPAPORT P., - *La fréquentation touristique au sein du PNP* -saison estivale 2001
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1994 - *Photographies aériennes en impression infra-rouge noir et blanc des missions I.F.N. menées au dessus de la zone d'étude.*
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1997 - *Carte Top 25 série bleue n°1748 OT - Gavarnie - Luz-St-Sauveur - Parc National des Pyrénées.*
- INTANTE M., HERAS P., 2003 - *Etude de la répartition de diverses espèces de bryophytes sur les secteurs d'Aure et de Luz* - Parc National des Pyrénées
- JOUGLET J.P., 1999 - *Les végétations des alpages des Alpes Françaises du Sud - Guide technique pour la reconnaissance et la gestion des milieux pâturés d'altitude* - Cemagref Editions, 205p.
- KIEDOS S., 2003 - *Inventaire, cartographie, diagnostic et propositions de gestion des habitats naturels de landes, forêts et milieux rocheux du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - Rapport de fin d'études - DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables de Lille, 39p.
- La garantie voyageuse n°68 – *Dossier : pâturage en montagne* - Hiver 2004
- LECOMTE, 1995 - *Nouveau regard sur la gestion des espaces naturels protégés* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **25** : 59-73.
- LECOMTE J., 2001 - *Réflexions sur la naturalité* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **37** : 5-10.
- LECOMTE J., 2002 - *A la recherche de la nature* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **45** : 17-22.
- LE MOAL T., 2001 - *Contribution à l'élaboration du document d'objectifs sur le site Natura 2000 « Pégère, Barbat, Cambales » : Cartographie et diagnostic des milieux de pelouses - Proposition de mesures de suivi et de gestion* - Mémoire de D.E.S.S., 42 p. + Annexes.
- MAGDA D., MEURET M., HASARD L. et AGREIL C., 2001 - *Répondre à une politique de conservation de la biodiversité. Le pâturage des brebis pour la maîtrise des landes à genêts* - FaçSADe, **12** : 1-4.
- MANNEVILLE O., VERGNE V., VILLEPOUX O. et le GROUPE D'ETUDES DES TOURBIERES, 1999 - *Le monde des tourbières et des marais. France, Suisse, Belgique et Luxembourg* - Delachaux et Niestlé éditeurs, Paris - 320 p.

- MAURIN H, G. LE LAY et E. de FERAUDY, 1998. *Zoner les espaces naturels ? Objectifs, méthodes et perspectives - Synthèse du séminaire tenu à Paris le 2 Décembre 1996* - Collection Patrimoines Naturels, Paris, Service du Patrimoine Naturel / IEGB / MNHN., vol. 33.
- MERMET L., POUX X., 2000 - *Recherches et actions publiques à l'interface agriculture/biodiversité : comment déplacer le front du débat ?* - Courrier de l'environnement de l'INRA, 41 : 1-13.
- MICHELOT J-L., CHIFFAUT A., 2004 - *La mise en œuvre de Natura 2000, l'expérience des réserves naturelles* -, Cahier technique N°73 ATEN
- MOREL DELAIGUES Paysagistes, 1996 - *Etude paysagère et fonctionnelle des Sites périphériques au Grand Site de Gavarnie*
- NEGRE R., 1969 - *Le Gentiano-Caricetum curvulae dans la région luchonaise (Pyrénées centrales)* - Vegetatio - 18 : 167-202.
- NEGRE R., 1972 - *La végétation du bassin de l'One (Pyrénées centrales), 5° note: les reposoirs, les groupements hydrophiles, les prairies de fauche* - Boletim da Sociedad Broteriana, 46 (2) : 271-343.
- NEGRE R., 1974 - *Nouvelle contribution à l'étude des Gispetières pyrénéennes* - Boletim da Sociedad Broteriana 48 : 209-251.
- NEGRE R., DENDALETCHÉ CL. et VILLAR L., 1974 - *Les groupements à Festuca paniculata en Pyrénées Centrales et Occidentales* - Boletim da Sociedad Broteriana - 48 : 59-88.
- PARC NATIONAL DES PYRENEES, 2002 - *DOCOB Natura 2000 Néouvielle : Fiches habitats et fiches espèces* - Document de compilation Vol 3 - Document provisoire non publié.
- PORNON A. et DOCHE B., 1995 - *Influence des populations de Rhododendron ferrugineum L. sur la végétation subalpine (Alpes du Nord - France)* - Feddes Repertorium, 106 (3 et 4) : 179-191.
- RIVAS-MARTINEZ S., BASCONES J-C., DIAZ T.E, FERNANDEZ Gonzales F. et LOIDI J., 1991 - *Vegetacion del pireneo occidental y Navarra* - In « Itinera geobotanica » - Asociacion espanola de fitosociologia, Fédération internationale de phytosociologie - 5 : 5-457.
- SANSON D., 2001 - *Première étape de la rédaction du DOCOB « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude » : Cartographie des habitats de zones humides*, 22 p. + Annexes.
- SANSON D., 2001 - *Rapport intermédiaire : synthèse bibliographique sur les zones humides du site Natura 2000 : « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude »*.
- SAULE M., 1991 - *La grande Flore illustrée des Pyrénées* - Milan (éd.), coll. Randonnées pyrénéennes, Toulouse, 766 p.
- SUBERBIELLE F. - *Le « Barèges-Gavarnie », Vers une AOC - interactions entre le milieu naturel et les pratiques d'élevage dans les zones d'estives et intermédiaires des Pyrénées Centrales*, rapport de stage de DESS Connaissance et Gestion des territoires.
- Syndicat des éleveurs ovins « Barèges-Gavarnie » - *Démarche d'appellation d'origine contrôlée (AOC)* – Avril 1998
- VILLAR L. et BENITO ALONSO J.L., 2001 - *Memoria del mapa de vegetacion del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido Escala 1/25 000* - Editeur Ministerio de medio ambiente / Secretaria General de medio ambiente / organismo autonomo parques nacionales, 144 p.

GLOSSAIRE

A

A.A.P.M.A : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

C

C.A.D : Contrat d'Agriculture Durable

C.R.P.G.E : Centre de Ressource pour le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace

C.S.V.B : Commission Syndicale de la Vallée de Barège

D

D.D.A.F : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

D.H : Directive Habitats

D.I.R.E.N : Direction Régionale de l'ENvironnement

D.O.C.O.B : Document d'Objectifs

E

E.D.F : Electricité de France

G

G.E.H : Groupement d'Exploitation Hydroélectrique

P

P.H.A.E : Prime Herbagère AgroEnvironnementale

P.N.P : Parc National des Pyrénées

P.R : sentier de Petite Randonnée

Z

Z.S.C : Zone spéciale de conservation

Lexique

- A -

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

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

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

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

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

- B -

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

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

- C -

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

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

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

- D -

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

Directive européenne : Texte adopté par les Etats membres de l'Union européenne prévoyant une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque Etat le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir. Chaque Etat doit rendre son droit national conforme à une directive européenne

Directive « Habitats » : Directive 92-43 / CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels (ne pas confondre avec les habitations) ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Elle prévoit la constitution d'un réseau de sites (le réseau Natura 2000) abritant les habitats naturels et les habitats d'espèces de faune et de flore sauvages d'intérêt communautaire. Elle comprend notamment une annexe I (habitats naturels), une annexe II (espèces animales et végétales) pour lesquels les Etats

membres doivent désigner des Zones Spéciales de Conservation et une annexe III relative aux critères de sélection des sites.

Diversité biologique : Expression de la variété de la vie sur la planète à tous ses niveaux d'organisation. Elle comprend notamment les microorganismes, les espèces sauvages végétales et animales. Ce sont aussi des milieux comme les eaux douces, les eaux marines, les forêts, les tourbières, les prairies, les marais, les dunes,...

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

Dynamique (de la végétation) : en un lieu et une surface donnés, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation.

- E -

Etagement : répartition de la végétation en fonction de l'altitude.

Eutrophisation : processus d'enrichissement d'un sol ou d'une eau par apport important de substances nutritives (azote surtout) modifiant la nature et le fonctionnement des écosystèmes.

- F -

Faciès : physionomie particulière d'un *groupement végétal** due à la dominance locale d'une espèce.

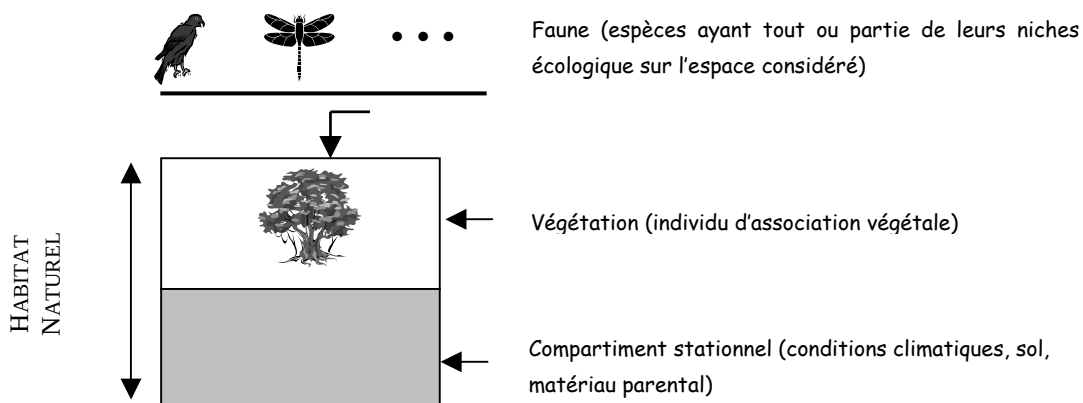
- G -

Groupement (végétal) : terme désignant une unité phytosociologique sans préjuger de son identification et de son niveau dans la classification.

- H -

Habitat naturel : ensemble non-dissociable constitué : d'un compartiment stationnel (climat, sol,...), d'une végétation, et d'une faune associée (espèces ayant tout ou partie de leurs niches écologiques sur l'espace considéré). La végétation, par son caractère indicateur, sa structure, sa physionomie, est considérée comme l'identifiant de la plupart des types d'habitats.

Selon le référentiel français des habitats forestiers ou associés, la notion d'habitat peut se décrire par l'unité présentée décrite ci-dessous :



Habitat élémentaire : portion d'espace homogène du point de vue du compartiment stationnel (conditions climatiques et édaphiques) et de la végétation, correspondant à un type d'habitat unique tel qu'il est défini

Habitat ou espèce d'intérêt communautaire : Habitat ou espèce en *danger* ou ayant une *aire de répartition réduite* ou constituant un *exemple remarquable* de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énuméré à l'annexe I de la directive et pour lequel doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation

Habitat ou espèce d'intérêt prioritaire : Habitat d'intérêt communautaire « *en danger de disparition sur le territoire de l'UE et pour la conservation duquel la Communauté porte une responsabilité particulière, compte tenu de l'importance de la part de son aire de répartition naturelle comprise dans le territoire* ». Ils sont signalés par un " * " aux annexes I et II de la directive " Habitats "

- L -

Ligneux : désigne une espèce qui renferme du bois dans ses tissus.

- M -

Montagnard (étage) : qualifie l'étage inférieur des zones montagneuses ; correspond à un climat nébuleux-humide, à température moyenne annuelle de 7° à 10°C.

Mosaïque d'habitats : une mosaïque d'habitat correspond à une zone constituée par un ensemble d'habitats élémentaires distincts et identifiables. Ce terme est utilisé lorsque les habitats élémentaires ont une taille inférieure à 2500 m². L'échelle utilisée (10 000^e) ne permettant donc pas de les cartographier indépendamment les uns des autres.

- R -

Réseau Natura 2000 : Réseau écologique européen cohérent formé par les Zones de Protection Spéciales et les Zones Spéciales de Conservation. Dans les zones de ce réseau, les Etats Membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles

- S -

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

Subalpin (étage) : étage situé entre l'étage montagnard et l'étage alpin des zones montagneuses ; correspond à un climat ensoleillé froid, température moyenne annuelle de 4° à 7°C.

- T -

Thermophile : espèce ou végétation se rencontrant exclusivement ou préférentiellement dans des secteurs chauds et secs (RAMEAU et al., 1998)

Tourbière : étendue marécageuse dont le sol est constitué exclusivement de matière organique végétale non totalement décomposée (tourbe) comportant une végétation spécialisée très caractéristiques.

Type d'habitat : un type d'habitat regroupe un ensemble d'habitats élémentaires

Typicité : ensemble des caractéristiques correspondant à la définition du type d'habitat aux plans floristique, écologique et biogéographique



- U -

Unité : objet géographique pouvant contenir un habitat élémentaire, plusieurs habitats en mélange ou plusieurs habitats élémentaires en mosaïque. La plus petite unité cartographiable possède une surface égale à 2500 m².

- Z -

Zones spéciales de conservation (ZSC) : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 92-43 / CEE dite directive "Habitats"

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Groupes de travail et comités de pilotage réunis pour l'élaboration du DOCOB	2
Tableau 2 : Récapitulatif des habitats naturels communautaires selon le code de l'Union Européenne (UE)	4
Tableau 3 : Les types d'habitats naturels (nomenclature CORINE Biotopes) colonisés par les ligneux bas	12
Tableau 4 : Les types d'habitats naturels (nomenclature CORINE Biotopes) colonisés par les herbacées	12
Tableau 5 : Troupeaux et exploitations ovines sur l'estive d'Aspé en 2005	14
Tableau 6 : L'enjeu lié à l'organisation du pâturage des ovins extérieurs sur Aspé	16
Tableau 7 : L'enjeu lié à l'organisation du pâturage ovin sur Cestrède	17
Tableau 8 : Du constat aux actions sur la zone intermédiaire d'Aspé-Saugué	20
Tableau 9 : Du constat aux actions sur l'Oule-Bué	21
Tableau 10 : Du constat aux actions sur les quartiers mixtes d'Ossoue	24
Tableau 11 : Récapitulatif des besoins et objectifs.	25
Tableau 12 : Caractéristiques des ouvrages hydroélectriques sur le site	33
Tableau 13 : Les habitats naturels touchés par le piétinement	43

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Les différents niveaux d'utilisation de l'espace	5
Figure 2 : La démarche suivie par l'opérateur	8
Figure 3 : Schéma synthétique de l'évolution des milieux suivant différents usages	11
Figure 4 : L'évolution des habitats naturels en fonction des usages et des quartiers	13
Figure 5 : L'alevinage du lac du Cardal	34
Figure 6 : Evolution de la fréquentation touristique dans la vallée de Gavarnie	36

TABLE DES PHOTOS

Photo 1 : Vallon d'Ossoue	1
Photo 2 : Cestrède - Bué	1
Photo 3 : Vallon d'Aspé	1
Photo 4 : Falaises calcaires du fond du vallon de Sausse Dessus (crête frontière).....	3
Photo 5 : Falaises siliceuses du Soum d'Aspé (entre les vallées de Luz et Cauterets)	3
Photo 6 : Ovins sur Pouey Arraby, en rive droite d'Ossoue.....	6
Photo 7 : Randonneur devant le Vignemale, en rive droite du gave d'Ossoue.....	6
Photo 8 : Le barrage d'Ossoue	6
Photo 9 : Hêtraie de Saint-Savin.....	7
Photo 10 : Gave de Lourdes.....	7
Photo 11 : Lande à Rhododendrons fermée (Bué)	10
Photo 12 : Front de conlonisation par la lande (Aspé).....	10
Photo 13 : Buttes colonisées par les ligneux bas (Ossoue).....	10
Photo 14 : Forêt de Pins à crochets sur Rhododendrons (Pouey Arraby).....	10
Photo 15 : La cabane d'Aspé, septembre 2004.....	15
Photo 16 : Le quartier de la Montagnette en rive droite d'Ossoue.....	18
Photo 17 : Troupeau ovin à proximité du col d'Aspé, en rive gauche d'Ossoue	18
Photo 18 : Les quartiers de la rive gauche d'Ossoue	18
Photo 19 : Bovins espagnols pâturent en rive droite du gave d'Ossoue.....	22
Photo 20 : Buttes de Sphaignes (Hourquette d'Héas).....	26
Photo 21 : Plateau de Saugué	27
Photo 22 : Prés de fauche (Soulan de Saugué)	27
Photo 23 : L'Euprocte des Pyrénées.....	30
Photo 24 : Le Desman des Pyrénées.....	30
Photo 25 : Alimentation du Desman des Pyrénées.....	30
Photo 26 : Campement et bovins dans le vallon d'Ossoue	37
Photo 27 : Cabane et parc de tri du Milhas.....	37
Photo 28 : Vue sur le cirque de Gavarnie depuis le plateau de Saugué	41
Photo 29 : Le sentier de la Bernatoire dans le vallon de La Canau	43
Photo 30 : Une source piétinée au dessus de Saint Savin	47

TABLE DES ANNEES

<i>ANNEXE I : Méthode d'élaboration du diagnostic pastoral</i>	62
<i>ANNEXE II : Methodologie de cartographie des habitats naturels</i>	65
<i>ANNEXE III : Les habitats naturels rencontrés sur le site</i>	67
<i>ANNEXE IV : Les espèces animales rencontrées sur le site</i>	72
<i>ANNEXE V : Les espèces chassées sur le site</i>	76
<i>ANNEXE VI : Synthèse de l'Etude paysagère et fonctionnelle des Sites Périphériques au Grand site de Gavarnie</i>	81

ANNEXE I : METHODE D'ELABORATION DU DIAGNOSTIC PASTORAL

METHODE D'ELABORATION DU DIAGNOSTIC PASTORAL

L'état des lieux de l'activité pastorale sur les estives d'Ossoue, d'Aspé et de Cestrède rend compte de l'usage actuel de chaque estive du site. Il permet de fonder le diagnostic et les propositions d'actions sur un bilan précis. Il se base sur différents types de données.

LES DONNEES CONCERNANT LES TROUPEAUX

Les quelques **données historiques** concernant l'utilisation des estives proviennent de la D.D.A.F. et de fiches d'unités pastorales qui permettent généralement de remonter une vingtaine d'années en arrière. L'occupation des estives dans les années soixante est renseignée pour certaines estives. Cette évolution est figurée par un tableau comportant des flèches permettant d'indiquer les tendances. Les témoignages des éleveurs sont aussi mentionnés dans certains cas.

L'évolution récente de ces troupeaux (1998 / 2004) est réalisée à partir des données de la C.S.V.B., qui permet de préciser l'analyse en dissociant les troupeaux extérieurs des troupeaux locaux. Ces données sont traduites pour chaque type de bétail (ovins / bovins) sous forme de graphiques décrivant la fréquentation de chaque estive.

Pour obtenir une approche plus fine des parcours de chacun de ces troupeaux, les agents du Parc National des Pyrénées ont localisé plus finement ces troupeaux sur carte. Ces **cartes de répartition des troupeaux** sur l'unité pastorale utilisée ont été réalisées à partir de leur connaissance du terrain et des données 2003 de la C.S.V.B., et parfois affinées avec les éleveurs eux - mêmes. Pour des questions de confidentialité, cette carte de localisation des troupeaux est présentée sans identification des propriétaires. Cette donnée a en partie permis la définition de quartiers fonctionnels au sein de chaque unité pastorale.

LES ACCES ET EQUIPEMENTS

L'état des lieux des **accès et équipements** provient des données de la commission syndicale. Les projets financés en 2004 ou dont la demande de financement a été réalisée en 2005 sont signalés pour chaque estive concernée.

Si les renseignements concernant cabanes et parcs de tri sont exhaustifs, les points d'eau et abreuvoirs ne figurent pas tous nécessairement sur la carte des équipements.

L'EVALUATION DE LA RESSOURCE PASTORALE

L'évaluation de la **ressource pastorale** a été réalisée en parallèle par deux méthodes différentes, pour permettre une comparaison et une plus grande sûreté sur les résultats obtenus :

PAR INTERPRETATION DES IMAGES SATELLITES

Une méthode mise au point par le CEMAGREF de Grenoble permet d'attribuer une valeur pastorale à des polygone découpés à partir d'images satellites et rattachés à un type agro - écologique défini.

PAR INTERPRETATION DE LA CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS

La cartographie réalisée sur le terrain dans le cadre de Natura 2000 a permis de localiser les habitats naturels présents. Cette cartographie fondée sur l'analyse des associations et groupements végétaux (nomenclature Corine BIOTOPES) n'a pas une vocation pastorale. Il est toutefois possible de rattacher les habitats naturels identifiés à un ou plusieurs types agro - écologiques caractérisés dans le cadre d'une étude du Parc National des Pyrénées (BRAU - NOGUE C., 2003). La valeur pastorale est attribuée en fonction du type agro - écologique auquel l'habitat en question peut être associé, en prenant en compte les recouvrement des différentes strates (ligneux, roches...).

Ce chapitre a pour but l'analyse de l'adéquation entre la ressource de l'estive et les besoins des troupeaux. Pour cela, 24 **quartiers de pâturage** fonction de l'utilisation spatiale par les troupeaux ont été découpés sur l'ensemble des trois unités pastorale du site. Certains quartiers sont en partie seulement inclus au sein du site Natura 2000, d'autres en sont totalement exclus. Sauf exception, ces quartiers concernent soit des bovins, soit des ovins. Compte tenu de leur rareté et de la variabilité du pâturage équin et caprin d'une année sur l'autre, ces animaux n'ont pas été pris en compte dans les calculs qui suivent.

Les besoins simplifiés des animaux sont estimés de la façon suivante :

- 1 brebis = 1,25 UFL/jour
Soit, pour un temps de séjour de 2,5 mois, des besoins évalués à 100 UFL par brebis
- 1 vache adulte = 10 UFL/jour
Soit, pour un temps de séjours de 3 mois, des besoins évalués à 1000 UFL par vache

Pour tenir compte de la présence de génisses dans les troupeaux, le nombre d'UGB est obtenu en multipliant le nombre de bovins recensés par 0,9.

Le potentiel disponible intègre une marge de sécurité en appliquant une décote systématique de 10% à l'évaluation du potentiel fourrager théorique. De plus, le potentiel des zones non accessibles a été au préalable ôté du potentiel théorique.

ANNEXE II : METHODOLOGIE DE CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS

PHASE PREPARATOIRE

RECHERCHES BIBLIOGRAPHIQUES

- Caractérisation des habitats susceptibles d'être présents sur le site
- Identification des processus écologiques régissant ces milieux
- Etude des activités humaines présentes sur le site

REALISATION D'UNE CARTE PHYSIONOMIQUE PROBABILISTE (MISSIONS DE 1994 DE L'IFN)

PHASE DE PROSPECTION

Délimitation des unités physionomiques aux jumelles (à partir du versant d'en face)
et rectification de la carte physionomique probabiliste

Délimitation et description des unités sur place

Unité
physionomique
homogène (un
seul habitat) >
à 2500 m²

Unité physionomique
hétérogène > à 2500 m²

Pour les **Zones Humides uniquement** : unité
physionomique < à 2500m², reporter par un
point ou un linéaire sur la carte au 1/10000

Mélange de
plusieurs
habitats
impossibles à
individualiser

Mosaïque d'habitats
contenant plusieurs
unités appartenant à
un même type
physionomique ou non

Habitat
d'intérêt
communautaire
ou patrimonial

Habitat non
communautaire
et non
patrimonial

Fiche de
prospection
habitat

Fiche de prospection habitat

Fiche de prospection habitat

Relevé(s) floristique(s)
ou pas (sur 25m²)

Pour chacune des sous-unités :
relevé(s) ou pas (sur 25m²)

Relevé(s) ou pas (sur 25m² ou sur
l'ensemble de la zone humide)

Attribution d'un code CORINE

PHASE FINALE

- Validation des relevés et rattachements aux habitats CORINE
- Analyse des résultats obtenus au cours de la phase terrain
- Report cartographique définitif sur SIG (Mapinfo) au 1/10 000^e: document de travail, au 1/25 000^e: document officiel DIREN
- Elaboration du diagnostic écologique et analyse des activités humaines
- Evaluation patrimoniale et caractérisation des enjeux de conservation sur les habitats étudiés

ANNEXE III : LES HABITATS NATURELS

RENCONTRES SUR LE SITE

LES MILIEUX ROCHEUX RENCONTRES SUR LE SITE

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000 ¹	NOMBRE D'UNITES	SURFACE HA
ÉBOULIS SILICEUX ALPINS ET NORDIQUES	61.1	8110	103	187 ha
Eboulis siliceux des montagnes nordiques	61.11		7	7 ha
Eboulis siliceux et froids de blocailles	61.114		30	39 ha
Eboulis siliceux des montagnes nordiques	61.12		111	270 ha
ÉBOULIS OUEST-MEDITERRANEENS ET THERMOPHILES	61.3	8130	7	21 ha
Eboulis calcaires sub-montagnards	61.312		6	10 ha
<i>Eboulis à Galéopsis angustifolia</i>	<i>61.3121</i>		1	1 ha
<i>Eboulis calcaires à fougères</i>	<i>61.3123</i>		6	8 ha
Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophiles	61.33		17	29 ha
Eboulis calcaires pyrénéens	61.34		39	35 ha
Eboulis calcaires grossiers pyrénéens	61.342		67	180 ha
Eboulis calcaires humides pyrénéens	61.344		3	3 ha
VEGETATION DES FALAISES CONTINENTALES CALCAIRES	62.1			
Végétation des falaises continentales calcaires des Pyrénées centrales	62.12	8210	236	593 ha
VEGETATION DES FALAISES CONTINENTALES SILICEUSES	62.2			
Falaises siliceuses pyrénéo-alpiennes	62.211	8220	247	653
PAVEMENTS CALCAIRES	62.3	8230	38	96
AUTRES GROTTES	65.4	8310	7	2

¹ pour les habitats naturels cités dans la Directive Habitats

LES LANDES ET LES FORETS RENCONTREES SUR LE SITE

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000 ²	NOMBRE D'UNITES	SURFACE HA
LANDES				
LANDES ALPINES ET BOREALES	31.4	4060		
Landes à Rhododendron ferrugineux	31.42		245	579
Fourrés à Genévrier nain	31.431		178	365
Landes à Empetrum et Vaccinium	31.44		2	0.2
Landes à Raisin d'ours	31.47		40	98
Tapis à Dryade	31.491		9	11
LANDES SECHES EUROPEENNES	31.2	4030		
Landes montagnardes à Calluna et Genista	31.226		10	20
FOURRES SUBALPINS ET COMMUNAUTES DE HAUTES HERBES	31.6			
<i>Broussailles de saules pyrénéens</i>	<i>31.6214</i>		1	0,3
FOURRES DE NOISETIERS	31.8C		5	6
FORETS				
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i>	41.12	9120	11	49
Hêtraies calcicolesmédio-européennes du <i>Cephalanthero</i> - <i>Fagion</i>	41.16	9150	1	3
FORETS DE PINS DE MONTAGNE	42.4	9430 Prioritaire sur substrat calcaire		
Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Rhododendron	42.413		14	29
Forêts de pins de montagne des soulans pyrénéennes	42.424		1	1
<i>Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Raisin d'Ours</i>	<i>42.4242</i>		2	4

² pour les habitats naturels cités dans la Directive Habitats

LES ZONES HUMIDES RENCONTREES SUR LE SITE

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000 ³	NOMBRE D'UNITES	SURFACE HA
Eaux douces	22.1		2	Evaluation trop approximative de la surface
Eaux mésotrophes	22.12		7	
Eaux eutrophes	22.13		3	
Eaux oligo-mésotrophes (lac)	22.15		1	
GALETS OU VASIERES NON VEGETALISEES	22.2		1	
LITS DES RIVIERES	24.1		-	
Ruisselets	24.11		80	
Zones à truites	24.12		16	
Cours d'eau intermittents	24.16		109	
Bancs de graviers sans végétation	24.21		1	
Bancs de graviers végétalisés	24.22	3220	1	
Fourrés et bois des bancs de graviers	24.224	3240	1	
Prairie à Molinie et communautés associées (pauvres en espèces)	37.31		4	
COMMUNAUTES AMPHIBIES	22.3		1	
MARES D'EAU TEMPORAIRE	22.5		7	
TOURBIERES HAUTES A PEU PRES NATURELLES	51.1		-	
Buttes, bourrelets et pelouses tourbeuses	51.11	7110*	1	
Buttes de sphaignes colorées	51.111		1	
Buttes à buissons nains	51.113		1	
<i>Buttes à buissons de Callune prostrée</i>	<i>51.1131</i>		1	
ROSELIERES	53.1		-	
Végétation à Eleocharis palustris	53.14A		1	
COMMUNAUTES A GRANDES LAICHES	53.2		-	
Carigaies à Carex paniculata	53.216		1	
SOURCES	54.1		39	
Sources d'eaux douces pauvres en bases	54.11		32	
Sources d'eaux douces à Bryophyte	54.111		45	
Sources à Cardamines	54.112		18	
Sources calcaires	54.122	7220	104	
TOURBIERES BASSES ALCALINES	54.2	7230	6	
Bas marais neutro-alkalin pyrénéens	54.24		97	
Bas marais neutro-alkalin à Carex nigra	54.26		6	
Bas marais neutro-alkalin à Carex frigida	54.28		24	
BAS-MARAIS ACIDES	54.4		7	
Ceintures lacustres à Eriophorum scheuchzeri	54.41		2	
Bas marais acides pyrénéens à laïche noire	54.424		13	
Bas-marais acides pyrénéens à Trichophorum cespitosum	54.452		8	

³ pour les habitats naturels cités dans la Directive Habitats

LES PELOUSES RENCONTREES SUR LE SITE

INTITULE CORINE BIOTOPES	CODE CORINE	CODE NATURA 2000 ⁴	NOMBRE D'UNITES	SURFACE HA
PELOUSES PERENNES DENSES ET STEPPES MEDIO-EUROPEENNES	34.3		-	
Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides	34.32	6210	13	21
Pelouses semi-sèches médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>	34.322		15	33
Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par <i>Brachypodium</i>	34.323		85	182
PELOUSES ATLANTIQUES A NARD RAIDE ET GROUPEMENTS APPARENTES	35.1	6230*	8	9
Pelouses à <i>Agrostis-Festuca</i>	35.12		6	14
COMMUNAUTES DES COMBES A NEIGE	36.1			
Communautés des combes à neige acidiphiles	36.11		4	6
Communautés acidiphiles des combes à neige alpines	36.111		8	9
<i>Communautés acidiphiles des combes à neige à Saule nain</i>	<i>36.1112</i>		2	Négligeable
<i>Communautés acidiphiles des combes à neige à Carex-Gnaphalium</i>	<i>36.1113</i>		19	8
Communautés de combes à neige sur substrats calcaires	36.12		1	2
Communautés de combes à neige sur calcaires, à Saules en espaliers	36.122		2	1
PELOUSES ACIDIPHILES ALPINES ET SUBALPINES	36.3		25	65
Gazons à nard raide et groupements apparentés	36.31	6230*	2	6
Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines	36.311		123	270
Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	36.312		12	10
Pelouses pyrénéo-alpines hygrophiles à <i>Vulpin</i>	36.313	6140	31	29
Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>	36.314		342	983
Pelouses siliceuses thermophiles subalpines	36.33		13	15
Pelouses à <i>Festuca paniculata</i>	36.331		47	59
Pelouses en gradins à <i>Festuca eskia</i>	36.332		233	573
Pelouses à <i>Carex curvula</i>	36.341		9	11
PELOUSES CALCICOLES SECHES ET STEPPES	36.4		32	45
Pelouses à laîche ferrugineuse et communautés apparentées	36.41	6170	11	14
Pelouses mésophiles à laîche sempervirente	36.411		2	5
<i>Pelouses pyrénéennes à laîche sempervirente</i>	<i>36.4112</i>		101	289
Pelouses pyrénéennes à fétuque noircissante	36.4142		15	23
Pelouses pyrénéennes à <i>Elyna</i>	36.422		45	100
Pelouses en gradins et guirlandes	36.43		31	53
Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i>	36.434		63	91
PRAIRIES ALPINES ET SUBALPINES FERTILISEES	36.5			
Pâturage à <i>Liondent hispide</i>	36.52		28	31
MEGAPHORBIAIES ALPINES ET SUBALPINES	37.8	6430	1	Négligeable
Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques	37.83		7	s
Communautés alpines à <i>Patience alpine</i>	37.88		27	23
PATURES MESOPHILES	38.1		14	13
PRAIRIES DE FAUCHE DE MONTAGNE	38.3	6520	1	4

4 pour les habitats naturels cités dans la Directive Habitats

ANNEXE IV : LES ESPECES ANIMALES RENCONTREES SUR LE SITE

STATUT BIOLOGIQUE DES CHIROPTERES PRESENTS SUR LE SITE

	Statut	Site R	Site H	Rare Oc	Régulier	Milieu
Grand Murin	Annexe II		N		X	Pelouses rases, sous-bois clair, grottes, cavités, bâtiments
Petit Murin	Annexe II		N		X	Pelouses rases, sous-bois clair, grottes, cavités, bâtiments
Vespertilion de Daubenton	Annexe IV		?		XX	Milieux boisés et zones humides, cavités,
Vespertilion de Natterer	Annexe IV	?	?	X		Rivières, zones humides, cavités
Vespertilion à moustaches	Annexe IV		N		X	Falaises, boisements clairs, ponts, bâtiments
Vespertilion à oreilles échancrées	Annexe II		N	X		Bocages, bois claire, habitations
Sérotine commune	Annexe IV		N		XX	Villages, jardins, boisements clairs, bâtiments
Noctule commune	Annexe IV	N	N	X		Boisements clairs
Noctule de Leisler	Annexe IV		N		XX	Bâtiments, forêts
Barbastelle	Annexe II		?		XX	Boisements âgés et clairs
Pipistrelle commune	Annexe IV		?		XXX	Tous milieux
Pipistrelle pygmée	Annexe IV		?		X	Tous milieux
Vespère de Savi	Annexe IV		N		XX	Pelouses, falaises
Oreillard roux	Annexe IV	?	N		XX	Bâtiments, cavités, boisements clairs
Oreillard alpin	Annexe IV		?	X		Pelouses, éboulis d'altitude, falaises
Oreillard gris	Annexe IV		N		XX	Milieux urbains, boisements clairs
Molosse de Cestoni	Annexe IV		N		XX	Pelouses, éboulis d'altitude, falaises

La Barbastelle

Site R : Site de reproduction Site H : Site d'hibernation Oc : Occasionnel

égulier : Présence régulière (X = faible abondance, XXX= forte abondance)

Rare : Présence annuelle mais très faible

Les espèces en gras sont les espèces qui ont été contactées au moins une fois sur le site.

Les espèces en caractères normaux sont les espèces probables

Les espèces en italiques sont les espèces possibles

ANNEXE IV : Les espèces animales rencontrées sur le site

STATUT BIOLOGIQUE DES REPTILES ET AMPHIBIENS SUR LE SITE

	Statut DH	Présence		Répartition/Abondance			Milieu
		sur site	à proximité	Rare	Occ	Régulier	
Lézard montagnard des Pyrénées	Annexe II	X	X			X	Eboulis, pelouses avec rochers, pelouses en gradins
<i>Couleuvre à collier</i>	-	?	?		X		Pelouses humides, bords de plans d'eau, prairies
<i>Couleuvre verte et jaune</i>	Annexe IV	?	X		X		Landes ouvertes, milieux buissonnants, pelouses fermées
Vipère aspic	-	X	X			XX	Pelouses avec rochers, landes ouvertes, éboulis
Lézard des murailles	Annexe IV	X	X			XXX	Eboulis, falaises, pelouses avec rochers, bâtiments
<i>Lézard vert occidental</i>	Annexe IV	?	X		X		Landes ouvertes, milieux buissonnants, pelouses fermées
Lézard vivipare	-	X	X			XX	Zones humides, pelouses, nardaies
<i>Crapaud commun</i>	-	?	X	X			Prairies humides, zones humides, plans d'eau
Crapaud accoucheur	Annexe IV	X	X			X	Prairies humides, zones humides, plans d'eau
Grenouille rousse	-	X	X			XXX	Prairies humides, zones humides, plans d'eau
<i>Salamandre terrestre</i>	-	?	X			X	Milieux boisés, landes fermées
<i>Triton palmé</i>	-	?	X	X			Zones humides, plans d'eau
Euprocte des Pyrénées	Annexe IV	X	X			XX	Cours d'eau, plans d'eau, zones humides
13 espèces dont 6 présentes et 5 probables et 2 possibles		7 + 6	12 + 1	2	3	8	

Rare : Présent sur le site mais en un très petit nombre de stations

Occ : Occasionnel : n'est observé que de façon aléatoire sur le site, présent marginalement

Régulier : Présence régulière (X = faible abondance, XXX= forte abondance)

Les espèces en gras sont les espèces qui ont été contactées au moins une fois sur le site

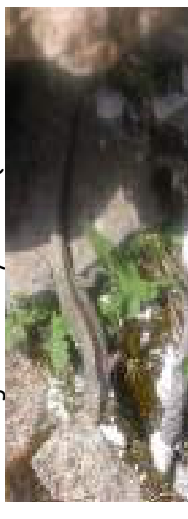
Les espèces sur fond vert sont les espèces prioritaires (annexe II) de la Directive Habitats

Les espèces sur fond gris sont les espèces communautaires (annexe IV) de la Directive Habitats

Les espèces en italiques sont les espèces possibles

Les espèces en caractères normaux sont les espèces probables

Lézard montagnard des Pyrénées (Photo : C.P.Arthur)



STATUT BIOLOGIQUE DES MAMMIFERES SUR LE SITE

	Statut DH	Présence		Répartition/Abondance		Milieu
		sur site	à proximité	Rare	Occ	Régulier
Desman des Pyrénées	Annexe II	X	X			X
<i>Vison d'Amérique</i>	-	?	X	X		
<i>Loutre d'Europe</i>	Annexe II	?	X		X	
<i>Chat sauvage</i>	Annexe IV	?	?	X		
<i>Bouquetin des Pyrénées</i>	Annexe II	A	A			
<i>Musaraigne de Miller</i>	-	?	X	X		
<i>Musaraigne aquatique</i>	-	?	?			
Hermine	-	X	X			X
<i>Campagnol des neiges</i>	-	?	?			
<i>Écureuil roux</i>	-	X	X			X
<i>Loir</i>	-	?	X			X
<i>Lérot</i>	-	?	X			X

14 espèces dont 8 présentes et 4 probables et 2 éteintes

A : espèce disparue suite à la pression humaine que l'on envisage de réintroduire

Rare : Présent sur le site mais en un très petit nombre de stations

Occ : Occasionnel : n'est observé que de façon aléatoire sur le site, présent marginalement

Régulier : Présence régulière (X = faible abondance, XXX= forte abondance)

Les espèces en gras sont les espèces qui ont été contactées au moins une fois sur le site.

Les espèces sur fond vert sont les espèces prioritaires (annexe II) de la Directive Habitats

Les espèces sur fond gris sont les espèces communautaires (annexe IV) de la Directive Habitats

Les espèces en italiques sont les espèces possibles

Les espèces en caractères normaux sont les espèces probables

ANNEXE IV : Les espèces animales rencontrées sur le site



ANNEXE V : LES ESPECES CHASSEES SUR LE SITE



LES ESPECES CHASSEES

GRAND GIBIER

Le sanglier

Période d'ouverture : du dernier dimanche de septembre jusqu'à fin février

Jours de chasse : Chasse autorisée tous les jours

Nombre d'animaux tués par an sur le canton : 50 à 100

Abondance : Forte

Evolution du nombre de bêtes prélevées : Stable à croissant

Quartiers de chasse : Totalité des sites Natura 2000

Le sanglier est chassé en battues, avec des postes fixes qui évoluent d'une battue à l'autre en fonction des observations réalisés avant la chasse. Les équipes sont variables selon les jours ou les périodes de l'année (équipe de trois chasseurs minimum). La compétition entre plusieurs équipes de battues peut poser problème.

Les populations de sanglier en fond de vallée sont fonction des disponibilités en nourriture dans les zones basses et de l'écobuage en piémont. La population, abondante depuis quelques années, nécessite d'être maintenue par les chasseurs mais les sites sont d'accès difficile.

Le chevreuil

Période d'ouverture : du dernier dimanche de septembre jusqu'à fin février

Jours de chasse : Chasse autorisée tous les jours

Nombre d'animaux tués par an : 80

Abondance : Moyenne

Evolution du nombre de bêtes prélevées : Stable

Quartiers de chasse : Totalité du site

Le chevreuil fait l'objet d'un plan de chasse, limitant à 80 le nombre de bêtes à prélever par an. C'est une espèce qui n'est que très peu soumise à la prédation et dont les populations peuvent croître rapidement si elles ne sont pas contrôlées. Il existe de petits groupes de 6/7 chevreuils mais les populations se maintiennent à un niveau relativement bas. Le chevreuil peut monter jusqu'à 2200 – 2300 mètres dans les pelouses d'estives et se trouve en concurrence avec l'isard.

La chasse au chevreuil est généralement individuelle, à l'approche. Elle peut être liée au hasard des rencontres mais certains choisissent l'affût après avoir repéré les allers et venues d'un animal. Autre méthode de chasse (équipe de trois chasseurs minimum), la battue est très meurtrière du fait de la vulnérabilité de ces animaux.



GIBIER DE MONTAGNE

L'isard

Période d'ouverture : 4 semaines à partir du dernier dimanche de septembre (fin septembre à fin novembre)

Jours de chasse : mercredi, samedi, dimanche et jours fériés

Nombre d'animaux tués par an : 130

Abondance : Forte

Evolution du nombre de bêtes prélevées : Stable à croissant

Quartiers de chasse : Totalité des sites Natura 2000

Les isards, excessivement chassés avant la création du parc ont particulièrement profité de cette protection et ont pu repeupler la vallée à partir de la zone centrale.

Depuis 6 ans, la chasse à l'isard fait l'objet d'un plan de chasse particulier à la vallée de Luz. Ce programme vise à épargner un maximum de femelles pour faire augmenter les populations hors zone centrale. Alors que la fédération départementale des chasseurs conseille un prélèvement de 2/3 d'adultes pour 1/3 de jeune (en interdisant d'abattre les femelles suitées), la société de chasse du canton de Luz a fait le choix de ne prélever ni jeune, ni femelle adulte et de porter son choix sur des mâles de plus de 3 ans. Les bracelets supplémentaires (30-35 par an sur les 130 bracelets attribués) ne sont distribués qu'après présentation d'un mâle adulte tué, dans la limite de 3 bracelets par personne dans l'année.

126 bêtes ont été prélevées en 4 semaines en 2003 sans aucun problème, ce qui semble prouver la présence abondante des animaux. Il y a 10 ans, seulement 80 bêtes étaient tirées au cours de la saison de chasse. Malgré l'objectif de ne tuer que des mâles, une vingtaine de femelles sont abattues chaque année, ce qui reste limité. Le braconnage existe sûrement mais il a régressé et n'est vraisemblablement pratiqué que de manière ponctuelle.

Ce fonctionnement semble accepté et approuvé par les chasseurs. Les résultats paraissent positifs : de petites chevraies sont rencontrées là où l'on ne voyait plus de bêtes et la zone périphérique semble reconstituer son cheptel isard. Aucune bête malade n'a été tuée cette année et le renouvellement des mâles est assuré ainsi qu'une bonne répartition des bêtes entre la zone centrale et la zone périphérique. Le bilan de ce système devait être effectué au bout de 10 ans mais il pourrait être réalisé avant cette date.

La perdrix

Période d'ouverture : 1 mois et demi à partir du dernier dimanche de septembre

Jours de chasse : samedi, dimanche et jours fériés interdite le mercredi par la société de chasse locale



Nombre d'animaux tués par an : 250 à 400

Abondance : Moyenne

Evolution du nombre de bêtes prélevées : Stable

Quartiers de chasse : Pouey Arraby, un peu partout sur les sites

Elle se chasse avec des chiens d'arrêt, de 1000 mètres à 2500 mètres d'altitude. La chasse au perdreau est interdite le mercredi par la société de chasse locale et cette réglementation semble respectée. Le contrôle du nombre d'animaux tués s'effectue à l'aide de cartes de prélèvements qui limite à 2 perdrix par sortie en zone montagne par ordre de la fédération départementale.

La perdrix est fortement dépendante de l'activité pastorale. Elle passe l'hiver en altitude et utilise pour s'alimenter les zones où la fumure a été suffisamment importante au cours de la saison d'estive (dessous de blocs rocheux servant d'abris aux brebis) pour permettre la repousse de l'herbe tout l'hiver. La gestion du rapport milieu ouvert / ligneux bas pour la perdrix est extrêmement délicat. Elle utilise en hiver les zones abritées situées sous les genévriers, pins...mais l'envahissement des milieux ouverts par le « lastou » puis par les genévriers en trop grand nombre lui est préjudiciable. La plus grosse menace en hiver est le gel qui empêche les perdrix de s'alimenter.

Le grand tétras

Période d'ouverture : 3 semaines à partir du dernier dimanche de septembre

Jours de chasse : samedi, dimanche, mercredi et jours fériés

Nombre d'animaux tués par an : 2 à 10

Abondance : Faible, espèce sensible

Evolution du nombre de bêtes prélevées : En diminution

Quartiers de chasse : Bué, Allans,

Il se chasse avec des chiens d'arrêt, dans les lisières et à l'intérieur des forêts de pins, sapins, bouleaux, hêtre. Le grand tétras est une espèce très fragile, peu abondante mais il existe des places de chant très riches. Cette année, 4 coqs ont été levés à Allans, sur une place de chant isolée et méconnue.

Le contrôle du nombre d'animaux tués s'effectue à l'aide de cartes de prélèvements, avec une limitation à un coq par chasseur et par saison.

Il existe dans la vallée un ou deux chasseurs spécialisés pour le grand tétras mais sa chasse est extrêmement délicate. Elle a lieu au moment de la séparation de la couvée, lorsque les animaux se déplacent. Le coq autorisé n'est pas prélevé tous les ans. En 2003, un seul coq a été tué à Viscos !

GIBIER DE PASSAGE

La bécasse

Période d'ouverture : du dernier dimanche de septembre jusqu'à fin novembre



Nombre d'animaux tués par an : inconnu, environ 20 oiseaux / chasseur et jusqu'à 3 ou 4 animaux / jour

Abondance : Forte

Evolution du nombre de bêtes prélevées : En augmentation

Quartiers de chasse : Saint Savin, Pouey Arraby, Bué, Prat

Elle se chasse avec des chiens d'arrêt, dans les milieux forestiers. Son espace vital est le même que le coq en début de saison, mais elle descend ensuite plus bas en mi-saison. Dès que la neige arrive, elle se retranche dans des zones de bordure de type îlots de noisetiers ou de saules, le long des gaves. Les zones humides, bordures de ruisseaux et marécages et l'importance du nombre de lombrics conditionnent sa présence.

Il existe très peu de chasseurs spécialistes de la chasse à la bécasse mais cette espèce, peu chassée il y a quelques années, commencent à intéresser de jeunes chasseurs. Les chasseurs s'aperçoivent qu'elle est bien présente sur les sites. Sa chasse permettrait d'alléger la pression exercée sur d'autres espèces (perdrix)

GIBIER SEDENTAIRE

Le lièvre

Période d'ouverture : du dernier dimanche de septembre jusqu'à fin décembre

Nombre d'animaux tués par an : 20 à 50

Abondance : Limitée, nécessite des renforcements de population réguliers

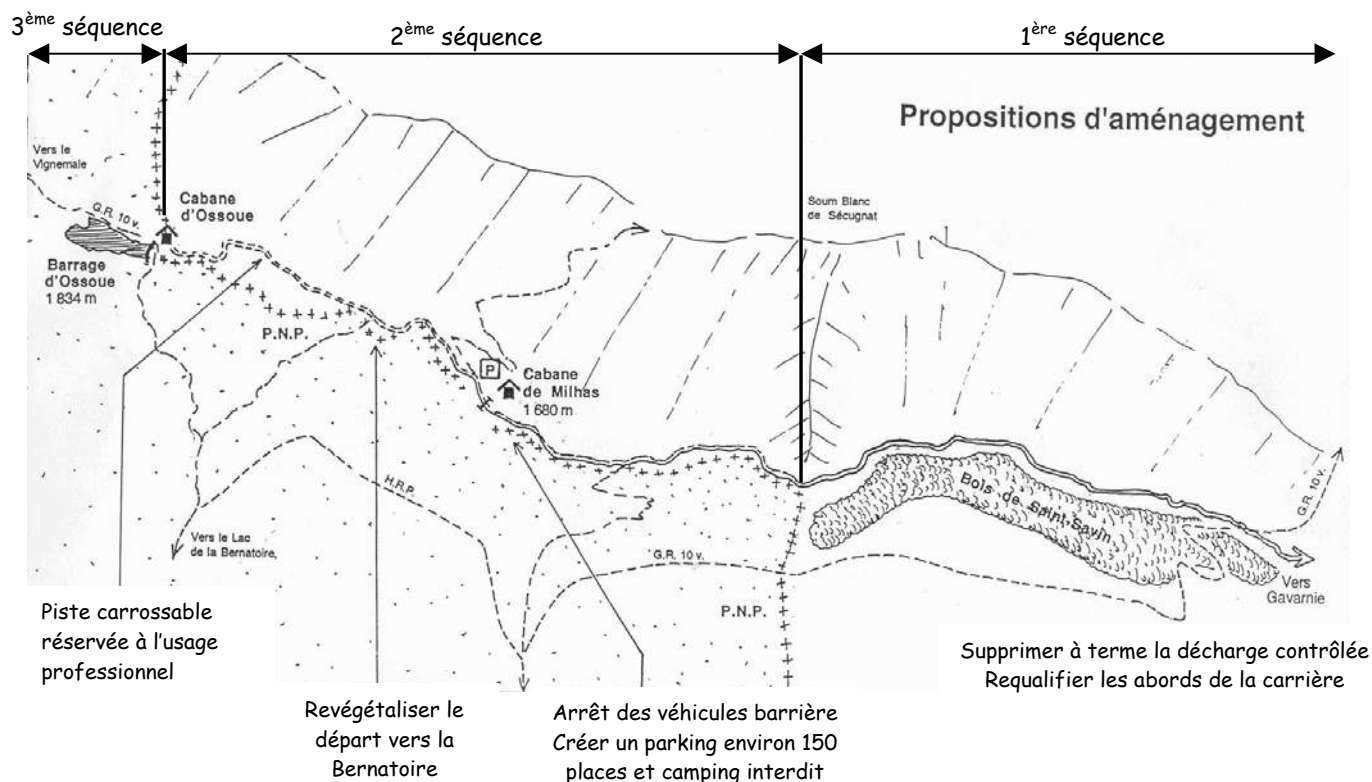
Quartiers de chasse préférentiels: Gavarnie, Pouey Arraby, Saugué, Saint Savin

Le lièvre est chassé avec des chiens courants dans des milieux très divers qui peuvent aller des zones boisées aux milieux ouverts à semi-ouverts. Il a bénéficié de la présence du chevreuil qui attire les chiens lorsqu'il est présent. Les lièvres peuvent monter en altitude bien que leur gîte se trouve plus bas. Si ces animaux peuvent gîter à 2000 mètres d'altitude en juillet, ils descendent jusqu'aux abords immédiats de Gavarnie plus tard et sont très nombreux au niveau de La Prade en hiver. Le lièvre est une espèce dont la chasse attire davantage de spécialistes.

Le lièvre est une espèce sensible, qu'il est nécessaire de renforcer pour soutenir la pression de chasse exercée sur cette espèce. Des lièvres venus des plaines de Hongrie sont introduits lorsque les populations commencent à décliner et s'acclimatent au milieu de haute montagne. La présence d'un nombre important de prédateurs (renards, rapaces...) est également un facteur limitant au nombre d'animaux.

**ANNEXE VI : SYNTHÈSE DE L'ÉTUDE
PAYSAGÈRE ET FONCTIONNELLE DES SITES
PÉRIPHÉRIQUES AU GRAND SITE DE
GAVARNIE**

D'APRES L'ETUDE DE MOREL DELAIGUE PAYSAGISTES – DECEMBRE 1996



L'étude porte sur l'accès au barrage d'Ossoue. L'analyse du diagnostic paysager et du fonctionnement du site permettent de tirer des conclusions pour améliorer la situation actuelle sans profonde modification.

- La route d'accès à ce site est étroite et provoque, a priori, des comportements de montagnards.
- Les randonnées desservies par cette vallée sont réputées peu faciles, surtout vers le Vignemale.

Ces deux éléments opèrent, spontanément, une sélection dans la clientèle des visiteurs de la vallée d'Ossoue.

L'étude relevait deux premiers obstacles à lever pour améliorer la qualité des paysages de l'accès à ce site que sont la décharge contrôlée et la carrière communale que l'on rencontre en début de route :

- La décharge contrôlée : une démarche est en cours entre les deux communes de Gavarnie et de Gèdre sur l'initiative de l'ARPE (Agence Régionale Pour l'Environnement) pour trouver un terrain plus propice au dépôt de gravats et d'objets encombrants avec un ramassage 3 à 4 fois l'an par dépôt dans une benne (avec une information adaptée)

- La carrière communale : l'excavation principale a été faite lors de la construction de la route des Espécières (année 1980). Actuellement, la commune retire une vingtaine de camions par an pour l'entretien de ses chemins (la carrière la plus proche avec la même qualité de matériaux est celle du Pibeste à environ 40 km en aval – coût du transport élevé). Il est proposé de requalifier les abords de la carrière communale.

D'autre part, la banalisation du site est due à un manque de maîtrise du stationnement et du camping dans la 2^{ème} séquence de la route, au-delà de l'articulation du Soum Blanc de Sécugnat. La piste elle-même pose peu de problème, mais le stationnement diffus qu'elle induit, (notamment tout prêt du gave), nuit à l'image de la vallée, d'autant que ce sont des zones très « vues » depuis les versants alentour.

LES PROPOSITIONS

Redonner de la profondeur à cette très longue vallée par l'arrêt de la fréquentation automobile bien en aval du barrage, semble être un minimum pour rendre à ce site un peu de son caractère de haute montagne. Ce caractère est nécessaire à l'accès au pic le plus haut des Pyrénées françaises : le Vignemale. Le scénario le plus rigoureux rendrait son intégrité à la vallée en fermant la route à la circulation automobile dès le bois de Saint Savin. La proposition faite ici vise, tout en maintenant un accès routier au-delà du verrou du Soum Blanc de Sécugnat, à contrôler le stationnement en un seul îlot situé au plateau du Milhas. (environ 150 places) et à faire interdire le camping par un acte adapté. La partie haute de la piste serait réservée aux usages professionnels.

PERSONNES AYANT CONTRIBUE A L'ELABORATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Coordination et élaboration du document

Delphine MARTIN

Rédaction

Delphine MARTIN, Christian-Philippe ARTHUR

Cartographie des habitats naturels

Delphine MARTIN, Gaël CAUSSE, Julien GESLIN, Thomas DUBERTRET, Sophie KIEDOS

Cartographie des habitats d'espèces animales

Christian-Philippe ARTHUR, Jean-Pierre BESSON, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz),

Cartographie des habitats d'espèces végétales :

Delphine FALLOUR-RUBIO, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz),
Conservatoire Botanique Pyrénéen

Cartographie des activités humaines

Delphine MARTIN, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz), Frank MABRUT

Diagnostic pastoral

Delphine MARTIN, Catherine BRAU-NOGUE, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteur de Luz)

Cartographie S.I.G :

Pierre LAPENU, Delphine MARTIN

Les acteurs locaux, qu'ils s'agisse d'éleveurs, de présidents d'associations locales, d'accompagnateurs... ont largement contribué à l'élaboration de ce document. Leur connaissance de terrain, leur vision historique sur le site, leur compréhension des problématiques exposées dans ce document constituent autant d'éléments sans lesquels ce travail aurait été impossible.

Préfecture des Hautes-Pyrénées
Place Charles de Gaulle - Rue des Ursulines
65013 TARBES cedex
Tél. : 05 62 51 44 44

DIREN Midi-Pyrénées
Cité administrative, Bv Armand DUPORTAL
Bât G 31074 Toulouse
Tél : 05 62 30 26 26

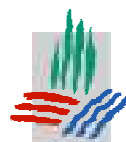
DDAF des Hautes-Pyrénées
Cité administrative Reffye
65017 TARBES cedex
Tél : 05 62 44 59 00



Parc National des Pyrénées
59, route de Pau
65000 Tarbes
Tél. : 05 62 44 36 60



Direction Régionale de l'Environnement
MIDI-PYRÉNÉES



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