



SYNTHÈSE

*Volume 2*

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

**de la zone spéciale de conservation  
ESTAUBE, GAVARNIE, TROUMOUSE ET BARROUDE**

**FR 7300927**

**Département des Hautes-Pyrénées**



*Avril 2005*



**DOCUMENT D'OBJECTIFS**  
de la Zone Spéciale de Conservation  
« Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude »  
site FR 7300927

Réalisé par  
**Le Parc National des Pyrénées**



**DOCUMENT DE SYNTHÈSE**

**Volume II**  
*Enjeux et propositions d'actions*

Avec la collaboration des membres du Comité de pilotage local  
présidé par M. le Sous-Préfet d'Argelès-Gazost

Document validé en comité de pilotage le 13 avril 2005



**DOCUMENT D'OBJECTIFS**  
de la Zone Spéciale de Conservation  
« Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude »  
site FR 7300927

Liste des membres du Comité de pilotage local

***Président***

M. le Sous-préfet d'Argelès-Gazost

***Elus***

Madame la Députée

Monsieur le Député

Monsieur le Président du Conseil Régional

Monsieur le Maire de GAVARNIE

Monsieur le Maire de GEDRE

Monsieur le Maire d'ARAGNOUET

Monsieur le Conseiller Général de LUZ-SAINT-SAUVEUR

Madame la Conseillère Générale de VIELLE-AURE

***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'Équipement

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 Président de la Commission Syndicale de Saux et de la Géra

Monsieur le Président de la Commission Syndicale de Cadeilhan Trachère – Vignec

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

Madame la Présidente de l'Association Mont Perdu Patrimoine Mondial



# AVANT-PROPOS

Le document d'objectifs du site FR 7300927 « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude » se présente sous forme de deux documents distincts :

- Le **DOCUMENT DE SYNTHÈSE** : 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.

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.

Ce DOCUMENT DE COMPILATION est constitué de la manière suivante :

- le Volume 1 qui est constitué de 3 parties :
  - Le corps du texte,
  - Les annexes : ensemble des informations auquel le corps du texte fait référence (méthodologie, fiche de prospection, ...)
  - Les documents de communication et de concertation : liste des contacts, compte-rendu de réunions, ...)
- le Volume 2 correspond à l'ensemble des cartes élaborées,
- le Volume 3 est le recueil des « fiches habitats naturels » et « espèces »



# PREAMBULE

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

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

Ce réseau est constitué de :

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

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

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

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

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



# SOMMAIRE

<b>I – LES ENJEUX LIES AUX ACTIVITES AGRICOLES ET PASTORALES.....</b>	<b>4</b>
A -ENJEUX LIES AUX EVOLUTIONS DES COMMUNAUTES VEGETALES.....	4
1- <i>Deux grands types d'enjeux liés aux dynamiques végétales</i> .....	5
2- <i>Des contextes différents selon les localisations</i> .....	7
B- AUTRES ENJEUX EN LIEN AVEC L'UTILISATION PASTORALE.....	15
1- <i>Piétinement, érosion et eutrophisation, des facteurs liés à l'utilisation pastorale</i> .....	15
2- <i>Des phénomènes constatés sur plusieurs secteurs du site</i> .....	16
C- ENJEU DE CONSERVATION DES PRAIRIES DE FAUCHE LIES A LA PERENNITE DE LA PRATIQUE AGRICOLE .....	22
1- <i>Un milieu remarquable à fort enjeu patrimonial : les prairies de fauche</i> .....	22
2- <i>Le péril des prairies de fauche lié à la disparition des exploitations agricoles de         montagne</i> .....	22
C- RECAPITULATIF : DU DIAGNOSTIC AUX OBJECTIFS DU SITE EN LIEN AVEC LE PASTORALISME ET L'ACTIVITE AGRICOLE.....	24
<b>II- ENJEUX EN LIEN AVEC LES ACTIVITES TOURISTIQUE, SPORTIVES ET DE LOISIRS.....</b>	<b>26</b>
A- ENJEUX LIES A L'IMPORTANT UTILISATION DU SITE PAR LES RANDONNEURS.....	26
1- <i>Des dégradations ponctuelles et diffuses liées à la fréquentation touristique</i> .....	26
2- <i>Un manque de connaissance de l'environnement montagnard</i> .....	30
B- ENJEU LIES A LA PECHE SUR LE SITE .....	31
1- <i>Risque de prédation de l'euprocte des Pyrénées par les Salmonidés</i> .....	31
2- <i>Les actions proposées</i> .....	31
<b>III- LES ENJEUX LIES A LA GESTION FORESTIERE.....</b>	<b>32</b>
A- DES PEUPELEMENTS FORESTIERS ALLOCHTONES RISQUANT D'AFPECTER L'INTEGRITE DES HABITATS AVOISINANTS .....	32
1- <i>Constat et diagnostic</i> .....	32
2- <i>Les actions proposées</i> .....	33
B- DEUX ESPECES DE MOUSSES INSCRITES LA DIRECTIVE HABITATS A CONSERVER, INTEGRER LEUR PRESENCE DANS LA GESTION FORESTIERE.....	33
<b>IV- AMELIORER LA CONNAISSANCE POUR AFFINER LES MODALITES DE GESTION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES ET VEILLER A LES CONSERVER.....</b>	<b>34</b>
A- DES SUIVIS POUR AMELIORER LA CONNAISSANCE .....	34
B- DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES A CONSERVER NE FAISANT PAS L'OBJET D' ACTIONS SPECIFIQUES .....	35
C-LES PERSPECTIVES.....	35

## **Bibliographie**

## **Lexique**

## **Table des cartes**

## **Table des tableaux**

## **Table des figures**

## **Table des photos**



## CHAPITRE III : DES ENJEUX AUX PROPOSITIONS D' ACTIONS

Les habitats naturels sont globalement et majoritairement en bon état de conservation (88%), néanmoins un certain nombre de phénomènes pouvant affecter l'intégrité des habitats ont été mis en évidence (cf. *Volume I* chap II) :

- Des phénomènes très ponctuels (piétinement des zones humides, érosion des sentiers, rejet des effluents de refuge ou hôtellerie ...)
- Des phénomènes étendus mais géographiquement localisés sur plusieurs secteurs :
  - des secteurs faisant l'objet d'une forte utilisation pastorale se traduisant par des phénomènes d'eutrophisation des milieux, d'érosion .... (Troumouse, Pouey Aspé, Estaubé, Espuguette)
  - des secteurs en cours de fermeture par les ligneux et/ou par les graminées sociales (Coumély de Gèdre, Coumély de Gavarnie, Pouey Boucou, Bellevue)
  - des secteurs de forte utilisation touristique se traduisant par des phénomènes localisés de piétinement, d'érosion .... (Troumouse, Gavarnie)
- Des phénomènes généraux liés au contexte (fonte des glaciers, diminution des surfaces de prairies de fauche de montagne)

Les échanges avec les acteurs locaux ont permis, d'apporter des éléments de compréhension supplémentaires, confortant ainsi le diagnostic.

**A la lumière des problématiques et facteurs affectant l'état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire ou étant au contraire à l'origine de leur présence et de leur maintien sur le site, on définira les objectifs et solutions envisageables pour garantir leur préservation.**

**Les facteurs en jeu identifiés sur le site concernant la conservation des habitats et espèces ont été replacés dans le contexte de gestion du site, à travers une approche par activité. Ainsi, les enjeux de conservation pourront être traduits en objectifs de gestion pour le site, puis en actions.**

## I – LES ENJEUX LIES AUX ACTIVITES AGRICOLES ET PASTORALES

Le diagnostic pastoral du site mené à l'automne 2004, a permis de préciser plusieurs éléments de l'analyse suivante, concernant essentiellement les ressources fourragères du site et ses capacités d'accueil en bétail.

### A –ENJEUX LIES AUX EVOLUTIONS DES COMMUNAUTES VEGETALES

La végétation se caractérise par son étagement altitudinal. Chaque communauté végétale, pour un étage donné, peut se rapprocher ou s'éloigner d'un stade ultime, appelé « climax ». Le terme de « dynamique végétale » est caractérisé par cette évolution de la végétation d'un stade vers un autre (*cf. figure 8*).

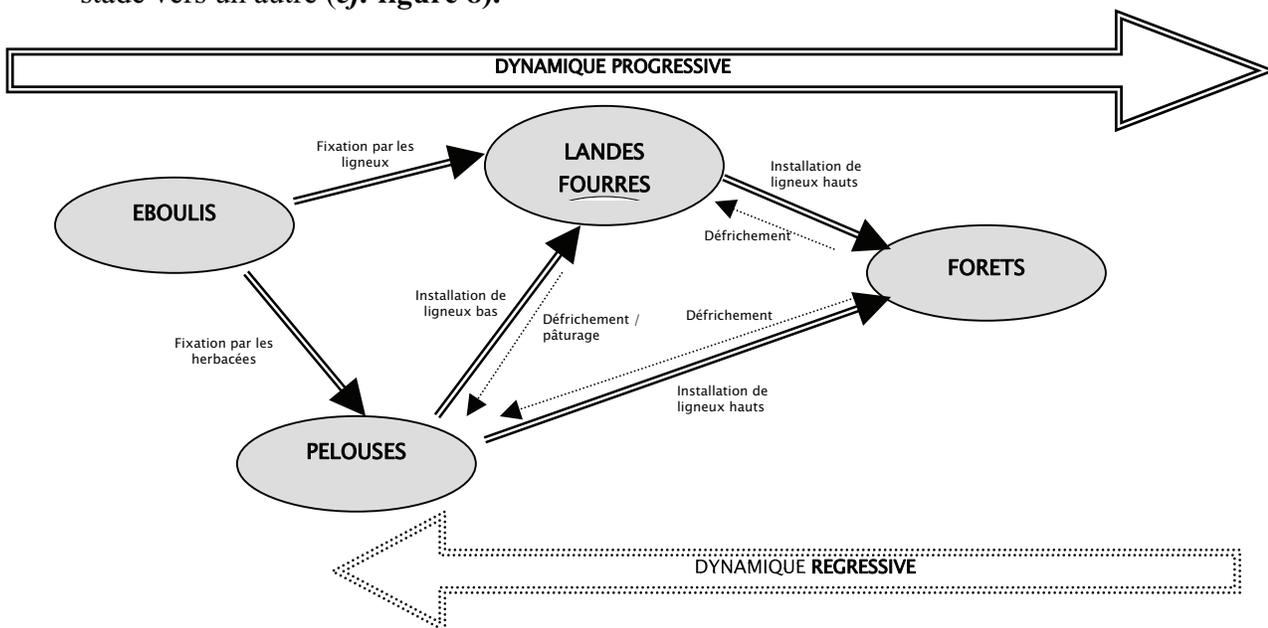


Figure 8 : Dynamique des formations végétales (schéma valable jusqu'à la limite supérieure de la forêt)

Au montagnard et au subalpin inférieur, le stade climacique est la forêt alors qu'à l'étage alpin ce stade se caractérise par des pelouses. Ainsi ces dernières n'évolueront jamais vers la lande ou la forêt contrairement aux milieux ouverts des étages inférieurs.

Selon l'étage, les vitesses de dynamique d'un type de milieu vers un autre sont plus ou moins rapides.

Il est important de rappeler que la végétation en montagne est la résultante de multiples facteurs à la fois topographiques, climatiques, géographiques mais aussi anthropiques.

Ainsi, au cours des siècles, l'importance des défrichements (= dynamique régressive) pour la mise en culture et le pâturage, mais aussi les usages domestiques (bois de feu et construction), provoquent une réduction très sensible de la surface forestière et une extension des pelouses et des landes. Le défrichement se généralise dans la région des Hautes-Pyrénées au début du XIV<sup>ème</sup> siècle (BRIVES, 1995).

## 1 – Deux grands types d'enjeux liés aux dynamiques végétales

La cartographie des habitats naturels a été réalisée au cours de deux saisons de végétation (2001 et 2003). Elle constitue un état des lieux à un moment donné. Comme l'on vient de le rappeler ci-dessus, ces habitats s'inscrivent dans des dynamiques particulières. De fait, l'habitat identifié sur le terrain constitue une « référence », et son évolution vers un autre type d'habitat constitue, quelles qu'en soient les raisons, une perte d'intégrité de cet habitat de référence, et donc une altération dont il s'agit d'identifier les facteurs. L'utilisation d'indicateurs permettant la prospective a permis de caractériser, voire de quantifier, les facteurs d'évolution des habitats liés aux dynamiques naturelles. Il est cependant important de rappeler que cette évaluation comporte une part d'appréciation subjective, « à dire d'expert », en l'absence de possibilité de confrontation à une situation antérieure.

Ces phénomènes de dynamique végétale sont pour la plupart du temps la traduction d'une déprise pastorale ou résultent d'une modification des pratiques.

### 1-1 La fermeture avancée des zones intermédiaires et le début de colonisation de certaines zones d'estives

Plusieurs types de phénomènes ont pu être observés sur le site (*cf. carte III-1*) :

➤ **La colonisation par les ligneux bas** (= espèces d'arbustes et arbrisseaux). Ce phénomène a été constaté essentiellement au montagnard supérieur et à la base du subalpin, sur les pelouses et ponctuellement sur les éboulis. Les espèces à l'origine de cette colonisation sont essentiellement le Genévrier, le Rhododendron, et parfois la Myrtille. Des landes en cours de densification sont souvent associés à ces pelouses, traduisant ainsi localement des phénomènes de fermeture.

➤ **La colonisation par les ligneux hauts** (= espèces d'arbres). Elle concerne les pelouses, les landes et les éboulis. Les espèces concernées sont :

- à l'étage montagnard : des feuillus (Sorbier, Bouleau, Noisetier, Hêtre, ...) et des résineux (Sapin et Pin sylvestre)
- à l'étage subalpin : le Pin à crochets

La comparaison diachronique de photographies permet de mettre en évidence l'évolution du paysage à proximité du village de Gavarnie et du cirque. Cette comparaison atteste de ces phénomènes de fermeture (*cf. figure 9*). En effet, on peut observer une densification des forêts sur les versants et une progression vers le fond de vallon entraînant une diminution de la surface des milieux ouverts. Il s'agit d'évolution naturelle, sauf pour le versant du Mourgat (à droite des photos) qui a fait l'objet de plantations par les services de Restauration de Terrain en Montagne pour la protection contre les risques naturels.



Non datée  
Période approximative de la carte postale : 1904-1920



Non datée  
Période approximative de la carte postale : 1918-1940



Non datée  
Période approximative de la carte postale : 1918-1940



Non datée  
Période approximative de la carte postale : postérieur à 1960



Fin du XXIème siècle

Figure 9 : Evolution paysagère du village de Gavarnie et alentours au cours du XXIème siècle

## 1-2 La diminution de la richesse floristique liée à la colonisation par les herbacées

Certaines herbacées ont, lorsque les conditions favorables à leur développement sont réunies, une capacité d'extension importante. Très compétitives, elles se développent au point de dominer largement les communautés herbacées (*cf. carte III-2*), pouvant y constituer des *faciès\** très peu diversifiés. Sur le site, les espèces concernées sont :

- dans les pelouses *calcicoles\**, à l'étage montagnard : le Brachypode rupestre.
- dans les pelouses à Nard : le Gispet (*Festuca eskia*) au subalpin.

Ces phénomènes affectent des habitats de pelouses ayant un niveau d'enjeu fort (35.1- UE 6230 , 34.322J-UE 6210 ..), nous développerons donc ci-dessous les différents contextes selon les localisations.

## 2- Des contextes différents selon les localisations

### 2-2 Coumély de Gèdre : une zone en déprise pastorale

La déprise pastorale a pour effet direct la diminution de l'emprise humaine sur des espaces pastoraux. Aussi la « naturalité » des communautés végétales et de leur fonctionnement s'en trouve améliorée. Cet effet *a priori* positif en termes de conservation implique de nombreux problèmes, dès lors que l'on se place dans une optique de conservation de la « biodiversité », telle que la conçoit la DH, au delà d'une conservation des milieux naturels. En effet, l'actuelle diversité des habitats naturels sur le site, et la présence de communautés végétales aujourd'hui considérées comme patrimoniales, est pour une grande part à mettre au crédit des équilibres entre une activité pastorale traditionnelle et les milieux qu'elle utilise. Le déclin et les modifications de cette activité impliquent, de fait, des impacts sur les communautés végétales.

#### 2-2.1 Les conséquences d'une utilisation insuffisante des ressources fourragères

##### a) *Le contexte local*

La présence des granges foraines témoigne de l'existence passée d'une activité agricole importante sur le plateau de Coumély de Gèdre. En effet, il y a 50 ans, les prairies de fauche situées autour des granges couvraient environ 50 ha<sup>1</sup> (*cf. carte II-6*). Le fourrage récolté permettait de constituer un complément aux réserves de fourrage réalisées dans la vallée de Gèdre et Héas. En plus de la fauche (associée à la fertilisation), ces prairies ainsi que toutes les zones situées aux alentours étaient pacagées jusqu'au 5 juin puis à partir de la mi-août.

La pratique de la fauche et les pratiques associées n'ont cessé de décliner depuis les années 60 (date, notamment, des grands chantiers hydroélectriques) avec l'abandon des prairies de fauche les moins accessibles dont Coumély de Gèdre. La dernière prairie actuellement fauchée est à Hountas (hors site Natura 2000). Du fait de l'abandon de la pratique, la composition floristiques de ces anciennes prairies de fauche a évolué vers une végétation de pelouse (nardaie montagnarde - 35.1 – UE\*<sup>2</sup> 6230). Il est à noter que les anciennes prairies situées le long du Gave de Héas ont plutôt évoluer vers des faciès d'embroussaillage ou vers une végétation de pâture (38.1).

Associées à la perte de la pratique de fauche, les granges foraines ont perdu leur vocation initiale pour être transformées pour la plupart en résidence secondaire. Seules, une grange à Gargantan, deux granges à Cabane Blanche et une à Hountas (hors site) ont conservé leur vocation agricole.

<sup>1</sup> estimation d'après témoignage

<sup>2</sup> l'astérisque indique que l'habitat d'intérêt communautaire est prioritaire au titre de la Directive Habitats

Outre la multiplicité d'usages de ce secteur, sa complexité foncière est à noter. En effet, de nombreuses parcelles de petite taille constituent un véritable maillage de parcelles privées appartenant à de nombreux propriétaires et de parcelles appartenant à la CSVB.

b) *Constat : une fermeture du milieu bien avancée*

➤ **La progression des ligneux sur l'ensemble de Coumély (cf. carte III-1).**

Plusieurs facteurs mis en évidence au cours de la cartographie des habitats et confirmés au cours des réunions des groupes de travail (1<sup>er</sup> octobre 2003, 30 mars 2004, juin 2004), traduisent ainsi une fermeture générale du milieu :

- La densification et l'extension des landes. Les nombreuses croupes rocheuses, situées entre les anciennes prairies de fauche, sont autant de points d'implantation et d'extension des genévriers. Outre les genévriers, le Rhododendron ferrugineux, associé à la Myrtille, colonisent les pentes situées en exposition Nord.

La diminution de l'utilisation agricole et pastorale depuis 30 ans a entraîné une colonisation importante des zones les moins accessibles pour le bétail comme les zones caillouteuses ou d'affleurements rocheux. Ainsi, les surfaces occupées par ces ligneux, souvent qualifiées de landes (38 % de la surface) suivant le stade de colonisation et le cortège floristique, sont en train de se densifier, alors que des fronts de colonisation apparaissent sur les pelouses situées à proximité. La dynamique très vive de ces espèces menace les nardaias montagnardes restantes (35.1 – UE\* 6230 – niveau d'enjeu fort), ainsi que des gispetières (36.314, UE : 6140 - niveau d'enjeu moyen) et des pelouses calcicoles (UE 6210). Ce facteur de colonisation par les ligneux bas a été noté comme étant une menace réelle affectant 15 ha de pelouses de Coumély de Gèdre.

- L'implantation d'arbres traduisant une remontée des limites forestières et un retour vers la forêt

La forêt « gagne » progressivement les landes et pelouses du plateau. Cette extension se traduit par la colonisation de ces milieux par des espèces arborescentes pionnières telles que le Bouleau (*Betula pendula*) et le Noisetier (*Corylus avellana*). D'autres espèces forestières telles que le Pin à crochets (*Pinus uncinata*), le Sapin pectiné (*Abies alba*) s'implantent également sur les fourrés à Genévriers et les landes à Rhododendron.

Ces phénomènes de colonisation par les ligneux hauts sont observables sur la frange supérieure du Bois de Coumély depuis Hount de Clouzet jusqu'aux Gloriettes en passant par la Séoube. On assiste donc à un retour à la forêt, qui jadis avait été éliminée pour les besoins agro-pastoraux. La toponymie témoigne de l'existence passée de ces forêts. C'est en effet le cas du lieu-dit la « Séoube » qui signifie la « forêt » (= héritage du *silva* latin) où ce phénomène d'« afforestation » a été mis en évidence.

➤ **La densification du Brachypode aux abords du lacs des Gloriettes**

Les pelouses calcicoles (UE 6210) situées au-dessus du barrage, à l'entrée du plateau de Coumély, sont en cours de colonisation par le Brachypode. Cette densification s'explique notamment par une faible pression pastorale accentuée en 2004 par une diminution de moitié du troupeau bovin qui pacageait habituellement cette zone (14 bovins en 2002, 6 bovins en 2004).

Cette dynamique du Brachypode s'exprime également au niveau de la clôture séparant le quartier d'Estaubé de celui de Coumély de Gèdre, avec une dynamique bien visible du côté de Coumély et une quasi-absence de Brachypode sur les zones très pacagées de l'autre côté de la clôture.

*c) Une ressource fourragère sous-utilisée*

Seuls quatre éleveurs de la commune de Gèdre utilisent ce quartier de plus de 300 ha.

Les 42 bovins exploitent essentiellement les pelouses situées autour des granges correspondant aux anciennes prairies de fauche. Les autres zones, correspondant à des landes ouvertes ou à des pelouses en voie de colonisation sont très faiblement utilisées voire délaissées, alors que les 598 ovins utilisent essentiellement les versants.

Le potentiel fourrager de cette zone permettrait d'accueillir plusieurs dizaines de bovins supplémentaires.

**Les phénomènes de fermeture constatés sur Coumély de Gèdre sont donc à la fois liés à un changement de pratiques agricoles mais aussi à une faible utilisation pastorale actuelle, notamment sur les secteurs bovins.**

2-2.2 Des actions proposées pour éviter une homogénéisation du milieu par la fermeture

Pour contrecarrer efficacement ces dynamiques végétales et pour exploiter au mieux la ressource fourragère de ce secteur, une augmentation du chargement accompagnée d'une réouverture de certaines zones (brûlage des pieds de genévriers) est à envisager. Cependant, malgré le constat partagé concernant la fermeture du milieu et la nécessité d'intervention, les éleveurs « locaux » qui utilisent ce quartier ne souhaitent pas accueillir de nouveaux troupeaux du fait notamment de la présence de nombreuses parcelles privées, de certaines craintes par rapport au dérangement de la stabilité de leurs troupeaux ...

Une animation foncière préalable à la mise en place de l'action est donc nécessaire.

**OBJECTIFS POUR CETTE ZONE :**

- Limiter la fermeture du milieu et maintenir la diversité des pelouses montagnardes d'intérêt communautaire par le pâturage
- Pérenniser et augmenter l'utilisation pastorale de cette zone, notamment bovine
- Mieux connaître les modalités des dynamiques de la végétation en lien avec l'usage pastoral

**FICHES ACTIONS PROPOSEES :**

**Fiche action P5 : « Limiter la fermeture du milieu en augmentant la charge pastorale sur Coumély de Gèdre, zone en déprise » – Priorité 2**

**Fiche action H2 : « Suivi de la dynamique végétale de Coumély et des Gloriettes en lien avec l'usage pastoral » –Priorité 1**

Remarque : l'urgence d'intervention impliquerait de porter l'action P5 en priorité 1 mais du fait de la nécessité de mettre en place une animation lourde pour avoir l'assentiment de chacun des acteurs, la priorité 2 lui a été attribuée.

2-2.3 Autres réflexions menées dans le cadre du DOCOB

L'utilisation d'engins motorisés par certains propriétaires sur cette zone pourrait entraîner une érosion de certaines portions pentues de sentier traversant notamment des pelouses d'intérêt communautaire. Pour l'instant, cette pratique est sporadique et très limitée, et n'entraîne pas d'impact notable sur le milieu. Outre le risque d'érosion, ce passage peut constituer également un facteur de dérangement pour les troupeaux.

Vu la faible ampleur du phénomène et la limite que constitue le barrage pour le passage de véhicules motorisés, aucune action particulière n'a été proposée.

Il faudra cependant veiller à ce que ce type d'utilisation ne s'amplifie pas.

Cette zone subit également ponctuellement des phénomènes de retournement par les sangliers qui sont pour l'instant réduits mais à prendre en compte dans la gestion cynégétique du secteur pour éviter que le phénomène ne s'amplifie.

### 2-3 Coumély de Gavarnie : vers une banalisation progressive des milieux

Coumély de Gavarnie se caractérise également par la présence de granges foraines mais l'abandon de celles-ci, et de la pratique de fauche qui était associée, a eu lieu plus tôt que pour Coumély de Gèdre. C'est dans la première moitié du XX<sup>ème</sup> siècle, au moment de l'essor du pyrénéisme puis du tourisme, que ces zones ont été progressivement abandonnées. Actuellement, la plupart des granges sont en ruines et aucune d'elles n'a une vocation agricole. Les terrains situés autour des anciennes granges sont des propriétés privées. Ainsi, l'accord des propriétaires pour toute action de gestion pastorale (augmentation de chargement notamment) sur cette zone est nécessaire, en effet les terrains privés et syndicaux ne sont pas séparés par des murets ou des clôtures.

#### 2-3.1 Le constat : densification des gispetières

Sur cette zone, les gispetières fermées (36.314 ; UE : 6140) forment une bande de 1770 m à 2140 m d'altitude et occupent ainsi une surface quasiment continue d'une centaine d'hectares sur le versant. Elles présentent un très fort recouvrement en Gispet et ainsi une faible diversité floristique. Seulement quelques unités de nardaies (UE\* 6230), en cours de colonisation par le Gispet, interrompent ces gispetières. D'après le témoignage d'éleveurs, ces gispetières ont toujours existé mais la surface des lambeaux de pelouses (probablement des nardaies) qui les entrecoupaient était plus importante qu'actuellement, ce qui va dans le sens d'une densification et une extension de ces gispetières. Il est à noter également la présence de genévriers épars sur ces pelouses qui constituent un risque potentiel de fermeture à moyen terme.

#### 2-3.2 Une ressource mal exploitée

L'utilisation de ce quartier d'estive par les troupeaux n'est pas homogène. En effet, les quelques bêtes (200 ovins et 61 bovins) l'utilisant délaissent les gispetières peu appétantes pour exploiter préférentiellement les pelouses de plus forte valeur fourragère situées au dessus ou au-dessous de cette zone à Gispet (anciennes prairies de fauche notamment). Ce phénomène ne fera que se renforcer à mesure que les gispetières mal pâturées, se densifieront.

Actuellement, seuls les troupeaux « locaux » sont acceptés par les propriétaires privés, ce qui explique les faibles effectifs sur cette zone. Le potentiel fourrager de cette zone est actuellement sous-utilisé dans le sens où un pâturage instantané fort sur la gispetière permettrait d'améliorer la ressource fourragère en favorisant le développement des espèces fourragères (Trèfle alpin ...) et en facilitant leur accessibilité pour la « dent du bétail ».

**Les phénomènes de densification et d'extension du Gispet entraînant une banalisation du milieu seraient principalement la conséquence d'une sous-utilisation pastorale de cette zone par les troupeaux.**

### 2-3.3 Des actions envisageables aux actions proposées

Pour limiter une homogénéisation du milieu (perte de diversité) par la densification/extension des gispetières et contenir la progression probable des genévriers, il serait nécessaire d'avoir une pression pastorale plus importante.

Il s'agirait, comme proposé dans le diagnostic pastoral, de mettre en place des moyens permettant de cantonner le bétail sur les gispetières en début de saison pour que s'y exerce une pression pastorale plus importante (clôture ou berger, réalisation de point d'eau) sans forcément augmenter le chargement global de cette zone. Ceci permettrait, dans un premier temps de regagner une certaine qualité fourragère de la pelouse. Dans un deuxième temps, une augmentation des effectifs serait envisageable.

La mise en place d'une telle action permettrait ainsi de quantifier l'effet du pâturage sur l'évolution de la diversité floristique de ces pelouses d'intérêt communautaire (UE : 6140).

Les réflexions sont à poursuivre avec les éleveurs et les propriétaires des terrains.

#### **OBJECTIFS POUR CETTE ZONE :**

- Limiter la densification/extension des pelouses à Gispet
- Pérenniser l'utilisation pastorale de cette zone
- Réinvestir les zones actuellement délaissées par les troupeaux pour en améliorer leur valeur intrinsèque
- Mieux connaître les modalités des dynamiques de la végétation en lien avec l'usage pastoral
- Améliorer la valeur pastorale de ces pelouses à Gispet

#### **FICHES ACTIONS PROPOSEES :**

**Fiche action H2 : « Suivi de la dynamique végétale de Coumély et des Gloriettes en lien avec l'usage pastoral » -Priorité 1**

### 2-3.4 Besoins, projets et perspectives

La CSVB et les éleveurs utilisateurs de ce quartier souhaiteraient :

- prolonger la piste forestière de Hount Grane jusqu'au parc de tri afin d'avoir un accès direct. Ce projet va dans le sens des objectifs de gestion définis pour ce secteur. En effet, il permettrait de faciliter l'utilisation de ce secteur et donc de faciliter la mise en place de la préconisation de gestion ci-dessus ;
- que des actions de débroussaillage soient réalisées dans les zones en cours de fermeture situées au-dessus de la forêt (hors site Natura 2000). Ces actions ne pourront être efficaces que si la pression pastorale est suffisante et par conséquent si le nombre de troupeaux et les effectifs sont plus importants. S'il n'y a pas d'augmentation d'effectif, il risque d'y avoir un déplacement des troupeaux vers ces nouvelles zones ouvertes au dépens des zones à Gispet. Avant la mise en place d'une telle action, ses modalités ainsi que ses éventuelles conséquences sont à évaluer.

## **2-4 Pouey Boucou/Grotte, Bellevue, la Prade de Gavarnie : une colonisation par ligneux avérée malgré une forte utilisation pastorale**

### 2-4.1 Des pelouses affectées ayant une forte valeur d'usage et un fort intérêt patrimonial

Ces secteurs, essentiellement situés à l'étage montagnard supérieur, se caractérisent par une colonisation importante des pelouses calcicoles – UE 6170, 6210 (Bellevue, Prade de Gavarnie) ainsi que des nardaies UE 6230\*-prioritaire (Pouey Boucou, Prade de Gavarnie) par le Genévrier. La plupart de ces pelouses possèdent un niveau de priorité d'enjeu de conservation fort pour le site (*cf. tableau 7, volume I*).

Ces phénomènes de colonisation affectent l'intégrité des habitats de pelouses, et risquent de conduire à une homogénéisation des différents secteurs vers de la lande à genévriers entraînant ainsi une **réduction en surface des pelouses montagnardes notamment**. De fait,

cette fermeture pourrait mener à moyen terme à une **perte d'exploitabilité de ces zones par le bétail**, conduisant ainsi à une accélération probable de ces phénomènes de fermeture. Outre la valeur agro-pastorale de ces zones, elles abritent des espèces ayant une valeur cynégétique, avec notamment la présence de la Perdrix grise de montagne. Comme évoqué au cours du groupe de travail du 16 juin 2004 (terrain), les modalités de mise en place d'éventuelles actions sur ces zones devront tenir compte de la présence de cette espèce.

## POUR EN SAVOIR PLUS ....

### - LES CARACTERISTIQUES DE CES TROIS ZONES -

- **Bellevue (cf. photo 4)**

Cette zone, en exposition chaude (Sud-Est), sur substrat calcaire et située à la lisière supérieure de la forêt, se caractérise par la présence de pelouses d'intérêt communautaire (36.434, 36.41 UE 6170 ; 34.323J - 34.322J UE 6210) d'une trentaine d'hectares sur lesquelles il a été noté la présence de genévriers sous forme de « piqueté ». Certaines d'entre elles se trouvent également en mosaïque avec des landes à genévriers se développant sur des croupes et constituant ainsi des « zones d'extension » du Genévrier.

Ce secteur est utilisé par des troupeaux bovins et équins qui utilisent également Pouey Aspé. La ressource fourragère est importante mais elle est **utilisée à son maximum**.

- **Pouey Boucou**

Les phénomènes de dynamique ont été essentiellement observés sur des pelouses montagnardes (35.1) et subalpines à Nard (36.311) (UE\* 6230) et ponctuellement sur des éboulis et dalles siliceuses. 53 ha sur 180 ha d'habitat naturel de pelouses de ce secteur (406 ha) font l'objet d'une menace effective de colonisation par les genévriers et/ou par le rhododendron, soit 30% des pelouses de ce secteur qui sont menacées. Outre ces phénomènes, on assiste également à une densification des landes qui occupent actuellement près de 40 % de la surface de ce secteur. L'ensemble de ces phénomènes traduit une **fermeture manifeste du milieu avec une perte probable de surface de nardaies**.

Cette zone est utilisée au niveau pastoral par 7 troupeaux bovins (8 à 47 têtes) et par 4 troupeaux ovins (150, 200x2 et 350 moutons). La ressource fourragère est utilisée à son maximum, ce qui n'empêche pas la dynamique des ligneux et notamment du Genévrier de se poursuivre.

- **Prade de Gavarnie**

Les pelouses calcicoles et nardaies montagnardes concernées (UE 6170, 6210) par ces phénomènes de dynamique couvrent une surface de 3,7 ha. Elles sont en mosaïque (ou à proximité immédiate) avec des habitats de landes à genévriers (31.431) et de forêts de Pin à crochets (42.4242). La surface de ces pelouses tend à se réduire au profit de ces landes et forêts. Malgré l'absence de données localisées décrivant la nature des habitats autrefois présents sur cette zone, la comparaison de photographies (**cf. photo 5**) illustre bien ces phénomènes de dynamique qui sont en train de se poursuivre avec à la fois un « piqueté de Genévrier » sur les pelouses et une avancée du « front de colonisation » depuis le Bois du Bourlic.

La présence de ces milieux ouverts à la Prade de Gavarnie constitue également un enjeu paysager important puisqu'ils offrent une perspective sur le Cirque qui pourrait se réduire avec les phénomènes de dynamique (**cf. figure 8**).

Ces zones sont pacagées en début de saison et en fin de saison par les troupeaux locaux et par 150 équins (chevaux et ânes) utilisés pour les balades menant au Cirque. Ces effectifs ne cessent de diminuer depuis 30 ans. Il y en avait alors 500 qui utilisaient ce secteur. La pression pastorale sur certaines zones de pelouse reste élevée malgré cette diminution d'effectifs au cours du temps, ceci peut certainement s'expliquer par la perte de surface pâturable lié à la fermeture.

#### 2-4.2 Des phénomènes liés à une évolution des pratiques

Malgré une **forte utilisation pastorale** dans chacun de ces secteurs la colonisation des pelouses et la densification des landes se poursuit. Seule, la « dent » du bétail est insuffisante pour contenir la progression des ligneux sur ces secteurs.

Cette dynamique des ligneux pourrait donc être le résultat d'un arrêt du brûlage des genévriers qui était pratiqué autrefois pour les besoins quotidiens des bergers qui vivaient dans les couyelas. En effet, dans le passé, la présence permanente des bergers durant la saison estivale, nécessitait l'utilisation des genévriers notamment comme combustible pour la cuisine, le chauffage ... . De plus, cette pratique correspondait à une forme d'entretien volontaire de l'espace.

La présence des ruines de couyelas (**cf. carte II-7**) témoigne ainsi de l'importance que pouvait avoir l'action des bergers sur l'espace et notamment sur les ligneux à proximité de ces cabanes. Ainsi, à Bellevue et Pouey Boucou, où la dynamique est actuellement importante, étaient présents respectivement un et deux couyelas.

**L'arrêt de l'utilisation des genévriers (coupe, brûlage sur pied notamment pour se chauffer dans les couyelas) pourrait expliquer leur progression y compris sur des zones encore bien pacagées par les troupeaux.**

#### 2-4.3 Action proposée : brûlage pied à pied des genévriers

Pour **éviter l'homogénéisation de ces milieux**, il est proposé, à titre expérimental, de réaliser des brûlages pied à pied du genévrier sur les secteurs de Bellevue et de Pouey Boucou. La réalisation de ces actions sur des surfaces pour l'instant restreintes permettra d'acquérir des connaissances en terme de maîtrise de technique et d'effet sur le milieu (analyse des suivis) qui pourront être étendues ultérieurement, selon les résultats, à des surfaces plus importantes. Ainsi, les modalités de réalisation des mesures tiendront compte de la présence de la Perdrix grise de montagne (**cf. groupe de travail du 16 juin 2004**), comme indiqué dans la fiche action correspondante (P1). En effet, la présence de genévriers contribue à la diversité du milieu, il ne donc s'agit pas d'éliminer tous les pieds de genévriers qui constituent notamment des zones refuges pour la faune mais bien de limiter la dynamique pour conserver un maximum de diversité.

Aucune action n'a été actuellement proposée à la Prade de Gavarnie qui se trouve en Zone Centrale du PNP. En fonction des résultats d'expériences menées sur Pouey Boucou et Bellevue, des actions similaires pourraient être proposées ultérieurement.

Une fiche action (P1) concernant les secteurs de Bellevue et de Pouey Boucou a donc été proposée. Sur les secteurs de **Pouey Boucou et Bellevue, où les chargements actuels sont importants, on veillera au minimum à ne pas les augmenter.**

#### **OBJECTIFS POUR CETTE ZONE :**

- Maintenir les pelouses existantes
- Eviter une uniformisation de ces secteurs par une fermeture des pelouses et une densification des landes par le Genévrier notamment
- Améliorer l'exploitabilité de Pouey Boucou par les troupeaux pour conserver voire restaurer la mosaïque

#### **FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action P1 : « Ouverture de landes et de pelouses en cours de fermeture à Pouey Boucou et au Plateau de Bellevue » – Priorité 1**

#### 2-4.4 Besoins, projets et perspectives

Le besoin de rénovation du parc de tri du Maillet demandé par les éleveurs semble sans effet direct sur le site.

#### 2-5 Synthèse

Les phénomènes de fermeture du milieu sur le site concernent quasiment exclusivement les « zones intermédiaires » allant jusqu'au montagnard supérieur, voire très ponctuellement l'étage subalpin.

Pour contrecarrer ces phénomènes, la présence des troupeaux est indispensable mais parfois insuffisante. En plus d'une pression pastorale suffisante, il est alors nécessaire de réaliser des interventions directes (brûlage) dans les zones où la dynamique est la plus soutenue.



CADARS D. 2003

Photo 4: Colonisation par les genévriers, plateau de Bellevue



CADARS D. 2003

Photo 5 : Evolution paysagère de la Prade de Gavarnie

## B- AUTRES ENJEUX EN LIEN AVEC L'UTILISATION PASTORALE

Outre les phénomènes de dynamique, des phénomènes liés à la forte utilisation du milieu par le bétail peuvent affecter le milieu. Les chargements importants en bovins dans certains secteurs, notamment les plus accessibles, ont un impact important sur les équilibres écologiques de ces secteurs. En effet, si ces zones ont toujours été pâturées, elles le sont aujourd'hui par des troupeaux plus grands, qui sont en outre composés de races qui n'ont pas le même impact sur les milieux (corpulence, poids) ni la même utilisation des estives (mobilité, type de fourrage et quantité prélevée notamment) que les races utilisées jusqu'il y a quelques dizaines d'années.

La forte utilisation du milieu par les bovins peut aussi entraîner localement des phénomènes d'érosion, de mise à nu du sol et d'eutrophisation de zones humides et de pelouses.

### 1- Piétinement, érosion et eutrophisation, des facteurs liés à l'utilisation pastorale

#### 1-1 Piétinement des zones humides

Ces phénomènes de piétinement, se traduisant par une mise à nu du sol, ont été constatés sur **84 individus d'habitats** de zones humides. Les habitats relevant de la DH concernés sont essentiellement différents types de **bas marais neutro-alkalins** (UE : 7230). Ces habitats naturels de zones humides sont généralement de petites surfaces et dispersés sur l'ensemble des estives. Ils peuvent constituer soit des zones d'abreuvement pour le bétail, soit des zones de passage des troupeaux.

L'intensité de piétinement constatée est plus ou moins forte selon les individus d'habitat. Il est cependant difficile en l'état actuel des connaissances d'évaluer les conséquences réelles du piétinement bovin sur ces habitats naturels de zones humides. En effet, les pas de temps et la capacité de résilience de ces milieux ne sont actuellement pas connus.

En revanche, la destruction locale des berges par effondrement des bordures, associée à une forte turbidité de l'eau par la remise en suspension d'éléments due au piétinement des troupeaux bovins, peut constituer une menace pour la **reproduction des Amphibiens**. En effet, sur 293 sites (potentiels ou effectifs) de reproduction d'Amphibiens, près de 40 % des sites connaissent une menace réelle liée au piétinement. Dans les  $\frac{3}{4}$  des sites observés, cette menace est très localisée et ne compromet pas la viabilité du site dans son ensemble. Pour un quart des cas, notamment les petites mares ou les zones d'écoulement fontinal qui constituent des zones de dépôts d'œufs et de développement des larves d'euproctes des Pyrénées, ce facteur peut entraîner l'échec total de la reproduction. Dans le cas où ces phénomènes se répètent chaque année, une diminution des populations d'adultes reproducteurs peut être observée. Quant à l'eutrophisation des zones humides, liée aux déjections de bovins, elle constitue un niveau de menace relativement faible sur l'ensemble du site mais qui peut entraîner ponctuellement une détérioration de l'habitat par modification du pH de l'eau.

#### 1-2 Eutrophisation, piétinement et érosion des pelouses

La forte fréquentation de certains secteurs (autour des cabanes, plateaux, replats, zones faciles d'accès ...) par les troupeaux bovins peut entraîner un enrichissement du milieu en éléments minéraux qui se traduit par une **modification du cortège floristique** des pelouses oligotrophes de nardaies (UE : 6230) et de gispetières fermées (UE : 6240) au profit d'espèces *nitrophiles*\* ou caractéristiques de prairie *eutrophe*\*

Outre ces phénomènes, le piétinement important par les bovins de certaines pelouses sur les zones les plus fréquentées entraîne l'apparition d'espèces **résistantes au piétinement**

(plantes à rosette) ainsi que le **déchaussement des herbacées** ou encore une **mise à nu du sol**. Il s'agit généralement de phénomènes diffus.

Localement, le passage répété des troupeaux peut entraîner des phénomènes d'**érosion** des pelouses. Ce phénomène a souvent été rencontré aux abords des sentiers. C'est le cas notamment du sentier de l'Aguila qui est développé dans les enjeux liés au tourisme au paragraphe II-A-1-b.

L'intensité de ces phénomènes ainsi que leurs effets sur le milieu sont variables d'une localité à l'autre.

## **2- Des phénomènes constatés sur plusieurs secteurs du site**

### **2-1 Estaubé : une utilisation hétérogène du milieu**

#### **2-1-1 Le constat**

Les nardaies montagnardes (UE : 6230) situées sur les parties **planes du fond d'Estaubé** (depuis le Pont d'Estaubé jusqu'au Pla d'Ailhet) sont utilisées par près de 300 bovins. La forte utilisation par les bovins de ces nardaies oligotrophes entraîne **une perte de typicité** (transformation vers des pâtures eutrophes) et la présence de facteur de dégradation (mise à nu du sol ponctuelles, nombreuses espèces indicatrices d'un piétinement important (plantes à rosette) (phénomène également noté sur les pelouses à Fétuque violette 36.4142 – 6170). Cette forte utilisation est confirmée par le diagnostic pastoral qui met en évidence une utilisation maximale de la ressource fourragère ne laissant aucune « marge de sécurité ».

Contrairement à ces parties planes très fortement utilisées par les bovins (**cf. photo 6**), les **hauts de versant**, correspondant à des secteurs à ovins, sont peu voire pas utilisés. C'est le cas notamment de la Montagne de Chourrugue dont la partie nord n'est plus utilisée depuis 3 ans et sur laquelle il a pu être observé ponctuellement une densification des gispetières (UE : 6240). Au vu de la ressource fourragère, le potentiel permettrait d'accueillir un troupeau ovin pouvant parcourir l'ensemble du secteur

#### **2-1-2 Les actions proposées**

Il est important de rappeler que l'objectif n'est pas de préserver à tout prix des pelouses mais bien de préserver la diversité de milieux.

Ainsi, dans ce contexte de déséquilibre d'utilisation pastorale d'Estaubé, il s'agira de favoriser l'arrivée de nouveaux troupeaux ovins gardiennés sur les parties actuellement délaissées et de limiter le chargement bovin sur les parties planes d'Estaubé.

Il est important de noter que les surfaces de landes sont faibles sur ce secteur, il sera donc nécessaire de les maintenir.

Pour répondre aux différents objectifs, la « fiche action suivante » a été proposée :

**OBJECTIFS POUR CETTE ZONE :**

- Mise en place d'une gestion équilibrée entre quartiers à bovins et à ovins :
- Favoriser l'accueil de nouveaux troupeaux ovins gardiennés
  - Limiter les concentrations et le chargement de troupeaux bovins sur les parties planes d'Estaubé
  - Maintien de l'utilisation pastorale sur les versants

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action P2 : « Diminuer la pression pastorale sur le plateau d'Estaubé et retrouver un pâturage ovin sur la Montagne de Chourrugue : améliorer la répartition spatiale du chargement » - Priorité 1**

2-1-3 Besoins, projets et perspectives

Le projet de la CSVB prévu en 2005 concernant la réalisation d'un parc de tri dans la partie basse de la Montagne de Larrue est compatible avec les objectifs de conservation de ce secteur.

**2-2 Troumouse, Espuguettes, Pouey Asp: des milieux fortement utilisées par les troupeaux**

2-2-1 Le diagnostic

Ces secteurs situés à l'étage subalpin et subissant une forte utilisation pastorale se caractérisent par des phénomènes de piétinement des pelouses et/ou de zones humides similaires à ceux observés sur le fond d'Estaubé, avec cependant quelques variations d'un secteur à l'autre.

## POUR EN SAVOIR PLUS ....

### - LES CARACTERISTIQUES DE CES TROIS ZONES -

#### • **Cirque de Troumouse**

Le cirque de Troumouse connaît une forte utilisation pastorale (200 bovins et 840 ovins) du fait notamment de la route D922 qui permet d'accéder directement sur le plateau à 2100 m d'altitude. Ce secteur se caractérise par ses grandes étendues de pelouses maintenues par la présence des troupeaux. Les seules landes existantes, se situent dans les zones où les animaux n'ont pas accès, ne pouvant ainsi se développer ailleurs.

La pression pastorale importante sur ce secteur entraîne des phénomènes d'altération par le bétail des pelouses à Nard subalpines (UE : 6230\*) ainsi que des gispetières fermées (UE : 6240). Ces phénomènes ont pu être constatés notamment sur les zones de regroupement des troupeaux (à proximité du parking, des cabanes, des parcs ...). Ils se traduisent essentiellement par une mise à nu du sol ou par l'apparition localement de plantes nitrophiles telles que l'Aconit napel, l'Ortie (**cf. photo 7**). De plus, certaines pelouses calcicoles subalpines (36.4) du fond du cirque ont été difficiles à caractériser du fait notamment d'un abrouissement très important tout au long de la saison de végétation.

La forte utilisation pastorale (piétinement et déjection) de ce secteur conduit également à une détérioration des conditions d'habitat favorables à l'Euprocte notamment sur un complexe de zones humides et de ruisseaux qui abrite une population importante d'euproctes et abrite également le Desman des Pyrénées. Il s'agit d'une zone à enjeu pour l'Euprocte.

Enfin, d'un point de vue pastoral, l'utilisation maximale de la ressource fourragère ne laisse aucune « marge de sécurité ».

#### • **Espuguettes/Pailla**

La forte pression qu'exercent les troupeaux (195 bovins, 50 équins et de façon moindre les 450 ovins) sur le milieu se traduit par l'apparition de plantes résistantes au piétinement ainsi que des espèces de pâture eutrophe sur les nardaies (UE : 6230\*) situées à proximité de la cabane de Pailla, du Refuge des Espuguettes et de la Grande Glère.

Globalement, sur l'ensemble de ce secteur, la ressource est utilisée au maximum et il n'existe pas de marge de « sécurité ».

#### • **Pouey Aspé**

Ce sont essentiellement des nardaies subalpines qui sont concernées par la forte utilisation pastorale ainsi qu'une pelouse à Fétuque de Gautier (UE 6173). La ressource est également utilisée au maximum par les bovins et les équins.

### 2-1-3 Les actions proposées

Pour chacun de ces secteurs, comme pour celui d'Estaubé, il s'agira de limiter la pression pastorale en **limitant les concentrations et les chargements bovins** sur les fonds de vallon et les replats. Il s'agit là d'un **objectif fort du DOCOB qui devra être intégré dans la gestion pastorale du site.**

De manière pratique, il pourra s'agir de limiter la taille des troupeaux, comme le met en place la CSVB, d'éviter le remplacement systématique de tous les départs de troupeaux de manière à ajuster l'utilisation pastorale à la ressource fourragère disponible, de veiller à une bonne répartition spatiale des troupeaux.

**OBJECTIFS POUR CES ZONES :**

-Garantir une exploitation pastorale durable de la ressource fourragère permettant ainsi de conserver les habitats naturels et les habitats d'espèces d'intérêt communautaire

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action H3 : « Maintien et suivi de la diversité des zones humides » – Priorité 3**

2-1-4 Besoins, projets et perspectives

Au cours des entretiens réalisés pour le diagnostic pastoral, les éleveurs ont fait part des besoins qui ont trait à la gestion pastorale de la zone et non à Natura 2000. Un avis sur l'éventuelle réalisation de ces projets a été donné par rapport aux objectifs de gestion de la zone.

*a) Pouey Aspé/ Bellevue*

- Augmenter la capacité d'accueil du parc de tri de Bellevue en en créant un autre au niveau de la cabane des Soldats pour les bovins. **Ces secteurs étant déjà soumis à une forte utilisation pastorale, il conviendra d'éviter que ces aménagements, de par leur localisation et leur emprise notamment, n'amplifient pas les phénomènes constatés (eutrophisation, piétinement ...).**

- Faciliter l'accès aux camions transportant les troupeaux à la montée et la descente des estives. En effet, le pont de Brioule n'est pas assez large pour le déchargement des troupeaux et entraîne des manipulations supplémentaires du bétail. Plusieurs propositions ont été évoquées : élargissement du Pont de Brioule ou mise en place d'aménagement permettant le déchargement des troupeaux à Holle (tous les éleveurs ne sont pas favorables à cette proposition). Ces aménagements ne semblent pas avoir d'effets directs sur le site. En revanche, s'ils étaient réalisés, ils ne doivent pas entraîner d'augmentation de chargement sur les estives de Allans/Pailla et Pouey Aspé, ce qui serait contraire aux objectifs de gestion de ces secteurs.

- Retirer des anciennes clôtures qui couvrent le sol de la forêt domaniale sur le secteur du Mourgat pour éviter les risques de blessure pour le bétail. Cette réalisation ne semble pas avoir d'effets (positif ou négatif) sur le site.

*b) Allans/Pailla*

-Réaliser un parc de tri à proximité de la cabane d'Allans. Sa réalisation devrait avoir lieu en 2005.

-Réfection de la passerelle d'Allans et réalisation possible de l'abri à sel au refuge des Espuguettes. Ces besoins ne semblent pas avoir d'effet direct sur les milieux. Il faudra tout de même veiller à ce que le sel ne soit pas distribué à proximité immédiate de l'abris à sel pour ne pas amplifier les phénomènes de regroupement des troupeaux existants sur les replats et les plateaux.

### 2-3 Barroude/la Géla : des habitats globalement en bon état de conservation, à préserver

Ces quartiers d'estive sont gérés par la Commission Syndicale de Saux et de la Géla.

#### 2-3-1 Le secteur de Barroude/Port Vieux,

Il n'a été constaté aucun facteur visible de dégradation des habitats naturels sur ce secteur froid d'altitude situé au-dessus de 2100 m.

Après avoir pacagé le secteur de Saux (hors site) en début de saison, les 1200 ovins, faisant l'objet d'un gardiennage libre, utilisent à partir de mi-juillet le secteur de Port-Vieux/Barroude ainsi que le secteur de la Hourmagerie (hors site). Ils se répartissent généralement en lots selon leur secteur préférentiel. Ce mode de gestion ainsi que l'utilisation extensive actuelle du milieu semblent adaptés au maintien dans un bon état de conservation des habitats d'altitude (nardaies, combes à neige, ...) présents sur ce secteur.

Le rôle du berger est essentiellement d'empêcher les ovins de descendre sur les estives réservées aux bovins (rive gauche de la Neste) ainsi que de regrouper les troupeaux pour soigner les animaux malades. Il utilise les cabanes de Saux (quartier extérieur au site) et de la Géla (limite extérieure du site). Ces cabanes ne sont pas fonctionnelles et ne répondent pas aux besoins nécessaires pour le logement d'un berger (cabane de la Géla : humidité constante, toilettes non fonctionnelles, espace de vie restreint...). Le berger change chaque année à cause notamment de ces conditions difficiles d'exercice.

Afin de maintenir ces pratiques favorables aux habitats, il s'agira d'améliorer les conditions de travail du berger en réalisant des aménagements de cabane ou plutôt en construisant une nouvelle cabane plus fonctionnelle, plus intégrée au paysage et éloignée du passage des randonneurs (éviter les dépôt de déchets, le dérangement ...). Ces réalisations permettraient de stabiliser un berger dans le temps et d'assurer ainsi une continuité de ce mode de gestion favorable aux habitats naturels.

L'action P4 a donc été proposée.

**OBJECTIF POUR CETTE ZONE :**

- Consolider le gardiennage pour pérenniser ce mode de gestion actuel de l'estive à ovin en améliorant les conditions de travail du berger

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action P4: « Aménagement de cabane pastorale de la Géla afin de favoriser les conditions d'exercice du gardiennage sur l'estive Géla/Barroude » – Priorité 1**

#### 2-3-2 La Géla/Chermentas

Les grandes étendues de pelouses d'intérêt communautaire riches et diversifiées (nardaies (UE\* 6230), pelouses calcicoles (UE 6210) ...) s'étagent du montagnard au subalpin, sont maintenues par la présence des bovins. Le maintien de ces habitats passe donc par un maintien de l'activité pastorale. L'utilisation de ces zones par les troupeaux engendre ponctuellement la présence de pâtures eutrophes (36.52 ) pauvre en espèces, sur les replats. La présence de ces formations est inhérente à l'utilisation pastorale, de même que la présence de végétation de reposoirs à bétail (37.88).

Le niveau de ressource de ces zones à bovins est élevé (entre 800 et 1000 UFL/ha) voire très élevé sur les zones de replat ou de plateau telles que Chermentas ou les replats (entre 1000 et 1600 UFL/ha).

De nombreuses zones humides de petite surface (bas marais alcalins (UE : 7230), sources... ) parsèment les versants de ce quartier bovin. Liés aux passages des bovins, les phénomènes de piétinement constatés sur ces milieux sont d'intensité variable. Actuellement, ces phénomènes ne semblent pas constituer un facteur de dégradation de ces habitats naturels puisque ces derniers conservent une composition floristique caractéristique et diversifiée qui permet facilement de les identifier.

Par manque de références, d'études précises et de suivis, il est néanmoins difficile d'établir un diagnostic définitif et de connaître ainsi les effets (positifs ou négatifs) de ce piétinement sur ces habitats naturels et sur les espèces aquatiques (Amphibiens, Odonates ...). De même, les pas de temps et la capacité de *résilience*\* de ces milieux d'intérêt communautaire ne sont pas connus.

**OBJECTIF POUR CETTE ZONE :**

- Maintenir l'activité pastorale et encourager la surveillance existante des troupeaux par un vacher :
  - poursuivre la répartition existante des troupeaux bovins en lots sur l'ensemble du quartier permettant le maintien en bon état de conservation des pelouses d'intérêt communautaire
  - veiller à ne pas augmenter les chargements sur le versant Gêla/Chermentas.
- Mieux connaître les effets du piétinement sur les zones humides

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action H3 : « Maintien et suivi de la diversité des zones humides » – Priorité 3**

*Quelques illustrations :*



CADARS, 2003



**Photo 6 : Estaubé – Forte utilisation bovine des parties**

**Photo 7 : Troumouse – Mise à nu du sol et eutrophisation**

## C- ENJEUX DE CONSERVATION DES PRAIRIES DE FAUCHE LIÉS À LA PÉRENNITÉ DE LA PRATIQUE AGRICOLE

### 1- Un milieu remarquable à fort enjeu patrimonial : les prairies de fauche

Une prairie de fauche est une communauté végétale dense qui résulte de l'action de l'homme (défrichement) et ne peut se maintenir stable que grâce à lui (entretien) (DULONG J., 1980).

Ces prairies de fauche de montagne sont inscrites à la Directive Habitats (38.3, UE 6520) et elles se caractérisent par leur richesse biologique et notamment par leur forte diversité floristique (30-40 espèces végétales en moyenne voire plus) et donc entomologique. Plusieurs espèces patrimoniales sont présentes sur ces milieux ou en sont dépendante (Lézard vert occidental, couleuvre verte et jaune, certaines chauves-souris...)

Outre leur richesse biologique, ces prairies constituent un enjeu paysager fort pour le site puisqu'elles se situent à la sortie du village de Gavarnie et permettent ainsi d'offrir aux visiteurs une perspective sur le Cirque.

### 2- Le péril des prairies de fauche lié à la disparition des exploitations agricoles de montagne

#### 2-1 La pratique de fauche nécessaire pour le maintien des prairies

Sur 13 ha d'habitat naturel de « prairie de fauche de montagne- UE 6520 », seules 6,5 ha sont actuellement fauchées sur le site. Ces dernières se situent à Gavarnie à 1400 m d'altitude et sont généralement l'objet de deux coupes (fin juin/début juillet et mi-septembre). Elles sont généralement pacagées au printemps et à l'automne.

Les prairies encore fauchées correspondent aux zones les plus mécanisables (pente relativement faible, absence de rochers affleurants...) mais la difficulté d'exploitabilité de ces zones est toujours présente et rend obligatoire l'utilisation de petit matériel de montagne tel que la moto-faucheuse. De plus, ces parcelles font partie de trois exploitations agricoles de petite surface (environ 10 hectares).

Cette diminution de surface de prairies de fauche est la traduction d'un phénomène plus général de disparition des exploitations agricoles de montagne (exemple sur la commune de Gavarnie : 28 exploitations agricoles en 1979 contre 9 exploitations en 2000). Le maintien de ces milieux passe obligatoirement par le maintien de la viabilité de ces systèmes d'exploitations déjà très fragiles et de plus en plus rares. Les raisons de ces difficultés, ainsi que les éventuelles solutions à proposer pour garantir la durabilité de ces systèmes, dépassent le cadre strict de Natura 2000 et font référence aux orientations et politiques agricoles.

Cependant, les habitats naturels de « prairies de fauche » sont inscrits à la Directive Habitats. Aussi, pour répondre à son objectif de « *maintien ou de rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvage d'intérêt communautaire* », il est donc indispensable de mettre en évidence les moyens nécessaires pour préserver l'activité économique correspondante, seule garantie de maintien de ces habitats.

Il s'agira donc de faciliter les conditions d'exercice de l'activité en répondant aux besoins les plus urgents favorisant directement ou indirectement le maintien des prairies :

- aide à l'investissement de matériel ;

- recherche de solutions pour pallier le manque de main d'œuvre au moment notamment de la fenaison ;
- mise en place d'une animation foncière sur des parcelles privées actuellement non fauchées et pouvant l'être par des éleveurs intéressés (recensement des éleveurs intéressés, les surfaces sur lesquelles il est possible de remettre en place la fauche, débloquent les problèmes fonciers ...)
- conseil/appui technique aux éleveurs dans diverses démarches et projets sur l'exploitation.

Dans cette perspective, des outils sont mobilisables et à proposer sur ces secteurs :

- le CAD avec prioritairement les mesures concernant la fauche à pied ainsi que l'entretien/réhabilitation des rigoles, murets et haies
- les aides à la réhabilitation des granges foraines, patrimoine bâti et outil indispensable à la gestion des prairies
- un dispositif contractuel « biodiversité, agriculture de montagne » devrait être mis en place par le PNP sur son territoire. Il aura pour objet de soutenir les exploitations de petite taille dont le système dépend des stocks fourragers réalisés sur des prairies naturelles.

Les prairies de Gavarnie, présentes sur le site Natura 2000 notamment, ont un fort intérêt biologique, aussi, les exploitants, s'ils le désirent, pourront bénéficier de ces dispositifs de façon prioritaire.

**Les habitats naturels de « prairies de fauche de montagne » ayant un niveau d'enjeu fort (priorité I), l'animateur aura donc, au cours de la phase d'animation du DOCOB, un rôle important de catalyseur à jouer notamment avec les structures agricoles pour que ces dernières puissent être un relais et mettre en œuvre des actions agricoles permettant de répondre aux objectifs de maintien des pratiques et donc de ces habitats naturels.**

**OBJECTIF :**

- Garantir la pérennité de la pratique de fauche en garantissant la pérennité du système d'exploitation agricole associé.

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action P3 : « Garantir la pérennité de la pratique de la fauche ». Priorité 1.**

**2-2 Une particularité : la prolifération d'une espèce présente dans les prairies : la grande Berce**

La grande Berce (*Heracleum sphondylium*) est une espèce entrant dans la composition floristique habituelle des prairies de fauche. Cependant, cette espèce qui occupe sur certaines parcelles de prairies (fauchées ou non) des recouvrements importants (30 %, voire localement plus), est en cours d'extension d'après le témoignage des agriculteurs.

Son abondance pose des problèmes pour la récolte du foin. En effet, les organes de la plante étant gorgés d'eau, elle entraîne un foin de qualité médiocre provoquant ainsi la formation de moisissures. De plus, cette espèce étant très recouvrante, elle pourrait risquer d'affecter directement la diversité floristique de ces prairies mais aussi indirectement en constituant un facteur gênant pour la pratique de la fauche.

Il s'agira donc de limiter l'extension de la grande Berce afin de favoriser la pratique de la fauche qui permet de conserver la diversité floristique.

L'origine et la vitesse de cette extension n'ont cependant pas pu être caractérisés et quantifiés. Du fait des lacunes concernant l'écologie de l'espèce et l'évolution des pratiques sur ces parcelles, il n'a pas été possible de préconiser des itinéraires techniques permettant de limiter l'extension de cette espèce. Il a donc été proposé de réaliser des expérimentations (cf. fiche action P3) devant aboutir à des itinéraires permettant de limiter voire réduire la présence de la grande Berce tout en maintenant l'intégrité floristique de ces prairies. Des discussions ont déjà eu lieu avec les agriculteurs concernés et des chercheurs de l'INRA pour évoquer des pistes d'expérimentation.

## C- RECAPITULATIF : DU DIAGNOSTIC AUX OBJECTIFS DU SITE EN LIEN AVEC LE PASTORALISME ET L'ACTIVITE AGRICOLE

Au niveau de l'utilisation des milieux des estives, plusieurs zones géographique peuvent être mise en évidence, sachant que localement, il peut exister des spécificités d'utilisation (cf. carte III-3) :

- **des zones pastorales actuellement non utilisées correspondant à des zones à ovin**

:

- Partie nord de la Montagne de Chourrugue (UP Estaubé)
- Montagne du Grand Gabiédou (UP Troumouse)

- **des zones pastorales faiblement utilisées ou mal exploitées par rapport aux potentialités fourragères :**

- Coumély de Gèdre (UP Estaubé)
- Coumély de Gavarnie (UP Allans-Pailla-Cascade)
- Montagne de Larrue, Pouey Arrabi ....

- **des zones pastorales très fortement utilisées par rapport aux potentialités fourragères correspondant aux secteurs à bovin :**

- Troumouse
- Fond d'Estaubé (plateau : depuis le Pont d'Estaubé jusqu'au Pla d'Ailhet)
- Pouey Aspé (UP Especières – Pouey Aspé)

*Particularité* : des zones pastorales **très fortement utilisées avec des problématiques de fermeture** :

- Groutte/Pouey Boucou (UP Troumouse)
- Bellevue (UP Especières – Pouey Aspé)

Le chargement des autres quartiers semble être en adéquation avec la ressource.

- **des zones sans particularité où il semblerait qu'il y ait un équilibre** (Barroude, Aguilous)

Ainsi, les problématiques ainsi que les objectifs résumés donnent les orientations à prendre pour la gestion pastorale des estives ainsi que pour l'activité agricole (cf. **tableau 17**).

Tableau 17 : Récapitulatif des besoins et objectifs.

ACTIVITE PASTORALE		
SECTEURS	OBJECTIFS	ACTIONS
Estaubé/ Chourrugue/ Larrue	→ Mise en place d'une gestion équilibrée entre les quartiers à bovins et à ovins <b>BOVINS</b> : Garantir une exploitation pastorale durable par l'équilibre entre chargements en bétail et ressource fourragère (limiter la pression) <b>OVINS</b> : Favoriser l'accueil de nouveaux troupeaux ovins gardiennés (Chourrugue) → Maintien de l'utilisation pastorale sur les versants	<b>P2</b> <b>H3</b>
Coumély de Gèdre	→ Limiter la fermeture du milieu → Pérenniser et augmenter l'utilisation pastorale de cette zone, notamment bovine → Mieux connaître les dynamiques végétales en estive	<b>P5, H2</b>
Coumély de Gavarnie	→ Limiter la densification/extension des pelouses à Gispet en réinvestissant les zones actuellement délaissées par les troupeaux pour en améliorer leur valeur floristique et pastorale → Mieux connaître les dynamiques végétales en estive en lien avec l'activité pastorale	<b>H2</b>
Allans/ Pailla	<b>BOVINS</b> : Garantir une exploitation pastorale durable par l'équilibre entre chargements en bétail et ressource fourragère (limiter la pression)	
Bellevue	→ Eviter une uniformisation de ces secteurs par une fermeture des pelouses et une densification des landes par le Genévrier notamment <b>BOVINS</b> : Garantir une exploitation pastorale durable par l'équilibre entre chargements en bétail et ressource fourragère	<b>P1</b>
Pouey Aspé	<b>BOVINS</b> : Garantir une exploitation pastorale durable par l'équilibre entre chargements en bétail et ressource fourragère	<b>H3</b>
Cirque de Troumouze	→ Garantir une exploitation pastorale durable par l'équilibre entre chargements en bétail et ressource fourragère (limiter la pression)	<b>H3</b>
Pouey Boucou/ Groutte	→ Garantir une exploitation pastorale durable par l'équilibre entre chargements en bétail et ressource fourragère → Eviter une uniformisation de ces secteurs par une fermeture des pelouses et une densification des landes par le Genévrier notamment. → Améliorer l'exploitabilité de Pouey Boucou par les troupeaux pour maintenir les pelouses existantes (maintien d'une mosaïque) sans augmenter le chargement actuel.	<b>P1</b>
Géla/ Barroude	<b>OVINS</b> : Consolider le gardiennage en améliorant les conditions d'exercice de cette activité <b>BOVINS</b> : → Maintenir l'activité pastorale et encourager la surveillance existante des troupeaux par un vacher : – poursuivre la répartition existante des troupeaux bovins en lots sur l'ensemble du quartier permettant le maintien en bon état de conservation des pelouses d'intérêt communautaire – veiller à ne pas augmenter les chargements sur le versant Géla/Chermentas. → Mieux connaître les effets du piétinement sur les zones humides	<b>P4</b> <b>H3</b>
ACTIVITE AGRICOLE		
→ Conserver les dernières prairies de fauche du site → Garantir la pérennité de la pratique de fauche en garantissant la pérennité du système d'exploitation agricole associé.		<b>P3</b>

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 CAD (il sera élaboré par la DDAF 65) aux gestionnaires sur l'ensemble des estives. Le CAD 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 précédent enrichis d'éléments issus du diagnostic pastoral annexé au Docob.

**Autre enjeu à appréhender dans la gestion pastorale** : certains traitements sanitaires des troupeaux pourraient avoir des effets sur la faune du sol. Sur le site « Estaubé-Gavarnie-Troumouse-Barroude », cette problématique a pu être évoquée au cours de réunion de groupe de travail mais aucune évaluation des incidences de ces traitements n'a pu être menée. Elle avait déjà été évoquée sur le site « Péguère-Barbat-Cambalès » où il a été décidé de réaliser une action, sous forme d'enquête notamment, à l'échelle **départementale** impliquant la profession agricole, les vétérinaires et les organismes de préservation de l'environnement. Le site « Estaubé-Gavarnie-Troumouse-Barroude » sera donc à intégrer à la mise en œuvre de cette action dont le but sera de connaître et d'évaluer l'impact de ces traitements sur la biodiversité.

## II- ENJEUX EN LIEN AVEC LES ACTIVITES TOURISTIQUE, SPORTIVES ET DE LOISIRS

Le site « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude » constitue un haut lieu du tourisme pyrénéen avec notamment le secteur de Gavarnie qui fait partie des sites les plus fréquentés du massif pyrénéen. Cette fréquentation importante peut avoir des effets localement sur le milieu.

### **A- ENJEUX LIES A L'IMPORTANT UTILISATION DU SITE PAR LES RANDONNEURS**

#### **1- Des dégradations ponctuelles et diffuses liées à la fréquentation touristique**

Le passage répété des promeneurs entraîne des phénomènes de tassement de la végétation, voire de décapage du sol. Ces phénomènes peuvent être très ponctuels sur des portions de sentiers ou plus étendus sur les zones planes, faciles d'accès et caractérisées par une très forte utilisation touristique (promenade, pique-nique ...) (*cf. carte III-4*).

##### **1-1 Des zones de forte fréquentation soumises à des dégradations « étendues »**

###### **1-1-1 Gavarnie**

Avec plus de 200 000 promeneurs sur les trois mois d'été, le Chemin du Cirque et les milieux avoisinants connaissent une pression touristique importante.

###### *a) Les habitats naturels concernés*

Sur le secteur de la Prade et du Chemin du Cirque (depuis le départ jusqu'au cirque) des phénomènes d'érosion, de tassement et de multiplication de sentiers affectent des pelouses calcicoles (UE : 6210 et 6173) des fourrés à genévriers (UE 4060) et le sous-bois des forêts de Pin à crochets (UE 9430). Ces sous-bois sont fréquemment utilisés comme des zones de pique-nique et de repos entraînant ainsi la présence de déchets.

###### *b) Des aménagements à consolider*

Au cours de la réalisation de l'opération Grand Site, tous les ouvrages du chemin du cirque ont été refaits (pont, radiers, passerelles ...). De plus, pour remettre en état les pelouses « décapées » par le surpiétinement, une opération de revégétalisation a été effectuée. Cette opération a bien fonctionné car, après plusieurs années, le tapis herbacé s'est reformé

(cicatrisation du milieu) grâce notamment aux protections (clôtures) qui avaient été mises en place. Ces protections permettent également de canaliser et de « concentrer » le flux sur le chemin.

Les clôtures, initialement provisoires, ne font pas l'objet d'entretien réguliers faute de budget de fonctionnement. Certaines parties de clôture sont déjà à terre. Ainsi, si cet entretien n'est pas réalisé rapidement, les phénomènes de piétinement/érosion vont se reproduire rapidement et des investissements lourds pourraient être à réengager.

Il a donc été proposé la fiche action T4.

**OBJECTIFS:**

→ Pérenniser les travaux de canalisation des flux effectués sur le chemin du Cirque afin de limiter l'effet de la fréquentation touristique sur le milieu

→ Veiller à ne pas multiplier les sentiers, en effet, il est préférable de « concentrer » la fréquentation plutôt que d'avoir une fréquentation diffuse

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action T4 : « Entretien des aménagements effectués sur le chemin du Cirque de Gavarnie » – Priorité 1**

*c) Une problématique de fréquentation du fond du cirque non résolue*

L'ensemble du fond du cirque est très parcouru par les promeneurs. Cette zone se caractérise par une multiplication des sentiers, des phénomènes d'érosion et de piétinement de plusieurs habitats d'intérêts communautaire (UE 6170 notamment).

Il serait souhaitable d'éviter cette diffusion sur l'ensemble du cirque en limitant par exemple la fréquentation sur le sentier de la cascade. Suite à plusieurs discussions menées en groupe de travail, il n'a pas été trouvé de solutions, notamment pour des raisons de configuration du cirque et de sécurité (pont de neige en début de saison sur le sentier de la cascade nécessitant la traversée de la passerelle, montée rapide du niveau d'eau des ruisseaux au cours des orages ...). Toutefois, cela pourrait passer par la suppression de la passerelle.

Il est à noter que les versants étant rapidement abrupts et couverts de forêts, ils sont relativement épargnés par la fréquentation touristique.

1-1-2 Troumouse

*a) Constat*

Le cirque de Troumouse est facile d'accès de par la présence de la route D922 menant jusqu'au parking situé à 2100 m. d'altitude et le nombre de visiteurs y est élevé. En effet, entre le 15 juin et le 15 septembre 2001, il a été dénombré 12 666 véhicules sur le parking, soit 413 visiteurs/jour.

Cette forte fréquentation entraîne une multiplication des sentiers, de l'érosion ou du piétinement des pelouses à nard subalpines (UE 6230 \*). Ces phénomènes sont marqués à proximité du parking et le long du sentier. Ils sont certainement liés à la forte fréquentation par les randonneurs, combinée au passage des bovins notamment. Sur ce secteur de haute altitude, la cicatrisation du milieu ne peut pas s'effectuer du fait de la forte fréquentation.

Du fait de la configuration du plateau, aucune action ponctuelle de restauration de sentier n'est prévue. Les phénomènes risqueraient de se reproduire aux mêmes endroits ou à proximité. Une gestion globale des flux est préférable.

b) Des projets allant dans le sens de la préservation des milieux, à consolider

Dans le cadre de l'opération Grand Site, des propositions de recul de la fréquentation vers le Maillet ont été envisagées (MOREL DELAIGUE PAISAGISTES, 1995). Ce projet est à poursuivre puisqu'il va dans le sens de la préservation des milieux et des espèces sur Troumouse. Il sera important de tenir compte des besoins de l'activité pastorale. L'accès direct par les éleveurs au quartier de Troumouse est à maintenir, comme proposé dans le projet. De même, le secteur du Maillet étant très utilisé par l'activité pastorale (parc de tri notamment), une augmentation de la fréquentation sur cette zone nécessitera de tenir compte des exigences de cette activité (positionnement des zones de repos pour les touristes ne devant pas gêner l'accès aux équipements, information concernant les équipements pastoraux...).

**OBJECTIFS:**

- Mieux connaître l'impact de la fréquentation touristique sur les milieux et les espèces de Troumouse
- Maîtrise de cet impact

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action T6 : « Affiner les connaissances concernant l'impact de l'activité touristique sur les milieux et aboutir à une meilleure gestion de la fréquentation de Troumouse » – Priorité 2**

**1-2 Des sentiers dégradés : Estaubé, Pailla et Aguila**

Sur les pentes, les phénomènes d'érosion peuvent être combinés et amplifiés par le passage du bétail. Ainsi, le ruissellement de l'eau accentue ces phénomènes en provoquant un surcreusement du sol.

Les pelouses du *Mésobromion* (UE 6210) sur le sentier de l'Aguila ainsi que des nardaies à Estaubé et des forêts de Pin à crochets (UE 9430) au Pailla sont concernées par ces phénomènes.

Ces sentiers sont entretenus chaque année mais ces actions sont insuffisantes pour stabiliser leur état. Des travaux de restauration sont donc envisagés pour le sentier d'Estaubé (apport de blocs pour stabiliser le sentier situé sur des pelouses en pente) et du Pailla.

Outre son utilisation touristique, le sentier de l'Aguila est utilisé en début et en fin de saison par les troupeaux pour la montée et la descente de l'estive. Ce sentier, dangereux pour les bovins, subit des dégradations liées notamment au passage des troupeaux. Aussi, il a été proposé de réouvrir un autre itinéraire (sentier de la Hourcade) qui était autrefois utilisé pour monter les troupeaux en estive. Ce sentier moins dangereux permettra de préserver celui de l'Aguila et les milieux alentours.

Outre les travaux qui seront à réaliser, il sera nécessaire d'informer les éleveurs utilisateurs de l'estive sur la réouverture de ce sentier et de son intérêt.

**OBJECTIFS:**

- Limiter, voire supprimer la dégradation des habitats naturels par l'érosion liée au ravinement, et améliorer la qualité générale (confort et impact paysager) de ces sentiers

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action T2 : « Aménagement et entretien des portions de sentiers de randonnée dégradés du Pailla, d'Estaubé et de l'Aguila » – Priorité 2**

### 1-3 Eutrophisation des zones humides

Les rejets d'eaux usées des refuges et hôtelleries du site induisent un risque de pollution des cours d'eau situés en aval. Ils peuvent constituer une source de matière organique pouvant ainsi entraîner des phénomènes d'*eutrophisation*\* du milieu.

#### a) Les gazons riverains arctico-alpins à *Carex bicolor* à conserver

Chaque année, plus de 4000 nuitées sont comptabilisées au refuge des Sarradets, qui ne possède pas actuellement de système d'assainissement. L'étude concernant la mise en place d'un système de traitement a débuté. Il devient en effet urgent qu'une mise aux normes soit réalisée car en aval se situe notamment l'habitat rare et prioritaire de gazon riverain arctico-alpin à *Carex bicolor* (UE 7240\*).

Des suivis d'indicateurs biologiques ont été proposés afin de connaître l'efficacité du système.

En complément à l'action T5 de gestion qui a été proposée, une action d'amélioration des connaissances concernant notamment la répartition des stations à *Carex bicolor* avec le gradient trophique lié à l'écoulement des eaux usées du refuge des Sarradets (action H1) a été proposée.

#### b) Conserver la qualité des eaux pour le Desman et les bas marais alcalin

Une mise aux normes sanitaire de l'hôtellerie du Maillet a également été proposée. En effet, en aval du refuge des habitats de bas marais alcalin (UE 7230) qui se caractérisent par leur *oligotrophie*\* ont pu être recensés.

Les phénomènes d'eutrophisation constituent un risque d'altération des habitats de faune aquatique et notamment du Desman des Pyrénées.

Les actions proposées sont donc les suivantes :

**OBJECTIFS:**

→ Conserver la qualité des eaux ainsi que les espèces (Desman) et habitats (bas marais, gazon riverain arctico-alpin) qui en dépendent

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action T5 :** « Mise aux normes sanitaires des refuges et suivi de l'impact des effluents sur les milieux aquatiques » – Priorité 1

**OBJECTIFS:**

→ Maintenir durablement l'habitat prioritaire « Gazons riverains arctico-alpins à *Carex bicolor* (CB 54.3 / UE 7203 \*) et le *Carex bicolor*.

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action H1 :** « Gestion conservatoire de l'habitat à *Carex bicolor* » – Priorité 1

Le projet de recul de la fréquentation touristique du Col des Tentes aux Especières irait dans le sens de la préservation de ces milieux et de ces espèces d'altitude en réduisant l'impact lié à une forte fréquentation touristique.

#### 1-4 La liaison Torla-Gavarnie : un risque pour la préservation des milieux

Une étude de faisabilité a été réalisée concernant un projet de liaison transfrontalière entre Torla et Gavarnie qui concernerait le périmètre ouest du site (Pouey Aspé). Dans ce cadre, plusieurs scénarios d'aménagements ont été proposés.

Si ce projet venait à se concrétiser, les aménagements proposés ainsi que l'augmentation de la fréquentation touristique sur ces milieux alpins remarquables pourraient être néfastes à leur conservation. Le PNP s'est déjà prononcé défavorablement à ce projet.

### 2- Un manque de connaissance de l'environnement montagnard

#### 2-1 Une méconnaissance de l'activité pastorale et des pratiques associées

Les activités touristiques connaissent, au même titre que l'activité pastorale, sinon une mutation, du moins une profonde et régulière évolution. Ce contexte amène à identifier aujourd'hui des problèmes de « cohabitation » qui n'avaient pas cours par le passé, et qu'il est particulièrement important de prendre en compte dans l'optique d'une gestion concertée et cohérente du site.

Sur les zones pastorales fréquentées, les éleveurs ont pu témoigner des risques que pouvaient prendre certains promeneurs ou des problèmes qu'ils pouvaient engendrer du fait d'une méconnaissance des pratiques pastorales.

Bien qu'elle vise à résoudre ces problèmes, l'installation des panneaux de signalétique pastorale sur les estives semble, selon les éleveurs et l'ensemble des personnes ayant participé aux groupes de travail, montrer largement ses limites dans les zones très fréquentées, où la surcharge d'effets d'avertissement « noie » et lasse les promeneurs. L'action T3 a alors été proposée.

**OBJECTIF :**

→ Améliorer et adapter l'information des publics du tourisme pour optimiser les relations entre ces activités et le pastoralisme

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action T3 : « Mise en cohérence et adaptation des signalétiques à destination des publics du tourisme, des sports et des activités de loisirs » – Priorité 3**

#### 2-2 Une forte inter-relation entre milieu montagnard et activité humaine à valoriser

Les visiteurs effectuant des balades familiales ne connaissent pas forcément le milieu montagnard, les activités humaines qui s'y exercent ainsi que les interactions pouvant lier le milieu aux activités et vice-versa. Ce constat a été mis en évidence au cours des groupes de travail par plusieurs acteurs (accompagnateurs en montagne, éleveurs ...) et notamment sur le secteur des Gloriettes.

Ce secteur constitue des départs de randonnées en montagne mais également une zone de promenades familiales sans circuit particulier, essentiellement sur la rive gauche du lac. Il a donc été proposé de réaliser un sentier thématique autour du lac des Gloriettes (fiche action T1). Il ne s'agit pas de constituer un attrait supplémentaire sur cette zone déjà fréquenté mais de valoriser les lieux en proposant un parcours organisé à vocation pédagogique permettant de mieux connaître l'environnement montagnard.

Plusieurs thématiques ont été retenues. La mise en place de cette action impliquera notamment la réalisation quelques travaux (retracer le sentier rive droite et baliser),

l'élaboration et la pose de panneaux ... . La réalisation de cette action devra être complémentaire avec le projet de sentier d'interprétation prévu à Gèdre (fiche action T1).

**OBJECTIF :**

→ Sensibiliser les visiteurs à l'environnement montagnard en valorisant les caractéristiques du site.

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action T1 : « Réalisation d'un sentier thématique autour du lac des Gloriettes pour sensibiliser les visiteurs à l'environnement montagnard » – Priorité 3**

**B- ENJEU LIES A LA PECHE SUR LE SITE****1- Risque de prédation de l'euprocte des Pyrénées par les Salmonidés**

L'impact des Salmonidés a été mis en évidence sur euproctes et crapauds accoucheurs sur plusieurs zones en vallée de Cauterets et en vallée d'Aure. La disparition ou la quasi disparition des espèces a été constatée sur plusieurs sites, ainsi que le retour de ces espèces suite à la mise en place de politiques de restauration. Le plan national de restauration des Amphibiens encourage à mettre en place des zones d'exclusion des Salmonidés en montagne pour permettre le maintien à long terme des populations d'Amphibiens qui présentent souvent des caractères d'originalité en altitude du fait de leur isolement.

**2- Les actions proposées**

La mise en place d'actions de restauration ou de conservation n'est pas envisageable partout du fait de la répartition relativement générale de l'Euprocte des Pyrénées qui d'une part occupe près de la moitié des cours d'eau et plans d'eau du site et d'autre part ne présente que des abondances relativement faibles dans la grande majorité des cas. L'examen des différentes zones prospectées montre deux types zones à enjeux :

- les zones à "restaurer" qui correspondent à des secteurs avec des habitats *a priori* favorables à l'espèce et sur lesquels, lors des prospections, très peu d'animaux ont été dénombrés. Deux zones ont été identifiées sur le site : un secteur près de Pouey Boucou, un second secteur près de Hount Blanque. Sur ces deux zones, le complexe de ruisselets associé à des bas marais et des pelouses à Nard donne un habitat favorable à l'Euprocte des Pyrénées. Des individus ont été dénombrés sur des zones humides mitoyennes *a priori* moins favorables. Dans les zones considérées, la présence de truites est considérée comme le facteur explicatif de l'absence de l'espèce. Une évaluation des populations de truites et de leurs capacités reproductrices est prévue dans un premier temps afin de pouvoir définir une stratégie future de restauration, en coordination avec les sociétés de pêche locales et la Fédération départementale de pêche.

- les zones à "préserver" qui correspondent à des secteurs avec des habitats très favorables, de fortes abondances d'euproctes des Pyrénées, la présence de larves en grand nombre ainsi que de sites de pontes. Les Salmonidés sont absents de ces zones et il conviendrait de continuer à respecter cette politique d'absence de poissons en sensibilisant les pêcheurs locaux afin d'éviter tout alevinage intempestif. Trois zones de cette nature ont été identifiées sur le site : la zone du ruisseau des euproctes à Troumouse, le plateau de Pailla aux Espuguettes et la zone de la cabane des Aguilous sur le vallon de l'Aguila.

Se référer à l'action A1

**OBJECTIF :**

→ Adapter les modalités de gestion piscicole à la répartition et à la présence des espèces

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action A1 :** « Suivi des populations d'amphibiens sur le site, mieux connaître leur habitat et leurs interactions avec la faune piscicole » – Priorité 2

### III- LES ENJEUX LIES A LA GESTION FORESTIERE

Les forêts du site « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude » sont localisées uniquement sur Gavarnie et en limite Nord du site sur la commune de Gèdre (*cf. carte II-2*), essentiellement à l'étage montagnard et ponctuellement à l'étage subalpin. D'autres secteurs du site, actuellement couverts de pelouses ou de landes, étaient autrefois occupés par la forêt. En effet, RAMOND, célèbre botaniste dans les Pyrénées qui, remontant la vallée d'Estaubé, dénué de tout arbre aujourd'hui, note que "sur tous les ressauts des montagnes latérales, on voit le Pin Rouge<sup>3</sup> qui y défie la cognée".

Une grande partie des surfaces forestières du site est soumise au régime forestier avec (*cf. chap II*) :

- la forêt syndicale de la vallée de Barège et son plan d'aménagement forestier (1982-2011)
- la forêt domaniale de Gavarnie et son plan d'aménagement forestier (1994-2004)

Ces forêts ont une vocation de protection et peu de production. Seule la pratique d'affouage existe encore mais de façon très réduite puisque seuls 10 lots sont actuellement attribués par an contre 40 à 50 lots il y a quelques décennies.

Les modalités de gestion forestière actuelles sont *a priori* favorables pour les habitats naturels forestiers de hêtraies et de pineraies ainsi que pour les espèces d'intérêt communautaire.

#### A- DES PEUPELEMENTS FORESTIERS ALLOCHTONES RISQUANT D'AFPECTER L'INTEGRITE DES HABITATS AVOISINANTS

##### 1- Constat et diagnostic

Dans un but de protection contre les risques naturels (avalanches, glissement de terrain, chutes de pierres ...), des opérations anciennes de reforestation ont été conduites en utilisant des espèces *allochtones*\* telles que l'Épicéa, le Pin noir d'Autriche, le Mélèze .... Ces plantations ont été réalisées au-dessus du village de Héas (plantation non soumise au régime forestier) ainsi qu'en forêt domaniale de Gavarnie à Hount Grane et au Mourgat (limite extérieure du site Natura 2000). Ces plantations constituent autant de foyers potentiels de dissémination de ces espèces (essentiellement l'épicéa) sur les habitats naturels d'intérêt communautaire situés à proximité tels que des pelouses montagnardes à Nard (UE 6230)\*, pelouses à brachypode (UE 6210), landes à rhododendron et fourrés à genévriers (UE 4060), forêts de Pin à crochets (UE 9430). Les épicéas fructifient et de la régénération naturelle a été

<sup>3</sup> « Pin Rouge » : il s'agit du Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*).

constatée dans les trouées de Hount Grane mais, pour l'instant, pas sur les habitats avoisinants.

## **2- Les actions proposées**

Le plan d'aménagement forestier 1994-2004 de la Forêt Domaniale de Gavarnie arrivant à son terme, il s'agira donc d'intégrer au cours de sa révision les préconisations figurant dans la fiche action F1 avec une préconisation forte qui est de ne plus implanter d'essences allochtones.

Les mesures proposées sont des mesures expérimentales ainsi que des préconisations.

### **OBJECTIFS :**

- Proscrire toutes plantations d'essences non autochtones
- Diminuer progressivement sur du long terme le nombre d'individus non autochtones dans les plantations (dans la mesure du possible)

### **FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action F1 : « Réduction à long terme des essences forestières non pyrénéennes et suivi des habitats alentour » – Priorité 3**

Il est important de noter que le rôle de protection des biens et des personnes de ces forêts restera un objectif prioritaire.

## **B- DEUX ESPECES DE MOUSSES INSCRITES LA DIRECTIVE HABITATS A CONSERVER, INTEGRER LEUR PRESENCE DANS LA GESTION FORESTIERE**

La Buxbaumie verte et l'Orthotric de Roger sont deux mousses inscrites à l'Annexe II de la Directive Habitats qui ont été récemment découvertes sur le site.

**La Buxbaumie verte** a été rencontrée (cf. « *fiches espèces* ») dans la hêtraie-sapinière du Bois d'Arribama (41.14- hêtraie neutrophile). Cette mousse se développe sur le **bois mort** au sol dans des **stations sombres et humides** grâce à un recouvrement arborescent dense.

Ces habitats naturels de hêtraie (41.14) sont des sylvofaciès dominés par le Hêtre puisque les jeunes sapins étaient autrefois volontairement éliminés pour favoriser le Hêtre. Actuellement, l'absence d'intervention permet une régénération importante du Sapin. Cette évolution naturelle de la forêt vers un recouvrement plus important en Sapin est favorable au développement de cette mousse en créant les conditions d'ombre et d'humidité permettant son développement.

Au vu des exigences écologiques de l'espèce, il s'agira de laisser libre cours à la dégradation du bois, essentiellement des gros troncs. L'augmentation du bois en décomposition au sol permettra certainement un accroissement de la population existante. De même, afin de ne pas affecter indirectement cette espèce, il s'agira d'éviter la création de trouées et de clairières et d'exclure la pratique de l'affouage sur les zones de présence de l'espèce, actuellement peu voire pas pratiqué sur ces zones.

**L'Orthotric de Roger**, très rare en France, a été rencontré dans le Bois d'Arribama ainsi que sur un tronc de Sapin du Bois de Coumély. Cette mousse se développe sur les rameaux et les jeunes troncs. Il s'agira d'éviter toutes interventions sur les zones de présence de l'espèce.

La plupart des modalités actuelles de gestion paraissent favorables au maintien des espèces d'intérêt communautaire. Il s'agira principalement de veiller au maintien de ces conditions favorables et ainsi de façon plus générale, d'intégrer la présence de ces nouvelles espèces et leur écologie dans la gestion forestière du site. La fiche action V1 a donc été réalisée pour répondre à l'objectif suivant :

**OBJECTIFS :**

-Maintenir durablement les populations de Buxbaumie verte et d'Orthotric de Roger par une gestion appropriée de leur habitat

**FICHE ACTION PROPOSEE :**

**Fiche action V1 : « Intégrer la présence de la Buxbaumie verte et de l'Orthotric de Roger dans la gestion forestière » – Priorité 1**

Le vieillissement de ces peuplements forestiers et donc leur « libre évolution » sera non seulement favorable aux mousses mais également à de nombreuses autres espèces forestières telles que les coléoptères sapro-xylophages, les chiroptères utilisant les milieux forestiers du site comme habitat d'alimentation (La barbastelle, Oreillards, Noctule de Leisler, Noctule commune ...) et les oiseaux forestiers.

#### **IV- AMELIORER LA CONNAISSANCE POUR AFFINER LES MODALITES DE GESTION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES ET VEILLER A LES CONSERVER**

Suite aux inventaires, cartographies et diagnostics réalisés sur le site, certains phénomènes ont pu être constatés sans connaître de façon certaine les conséquences sur les habitats naturels et/ou les habitats d'espèces relevant de la Directive Habitats. Ces lacunes concernent notamment la connaissance des phénomènes naturels qui régissent les dynamiques végétales, les dynamiques de populations d'espèces, ainsi que l'écologie et les conditions favorables à certains habitats naturels et certaines espèces.

L'élaboration du DOCOB ayant permis de mettre en évidence de nombreuses lacunes concernant la gestion des habitats naturels notamment, sa mise en œuvre devra permettre d'en améliorer les connaissances dans le but de proposer ultérieurement des mesures de gestion plus appropriées.

#### **A- DES SUIVIS POUR AMELIORER LA CONNAISSANCE**

Un certain nombre de mesures de suivi ont été proposées en lien direct ou indirect avec les actions dans le but d'améliorer la connaissance pour la gestion :

**Espèces animales :**

- Fiche action A1 : « Suivi des populations d'Amphibiens sur le site, mieux connaître leur habitat et leurs interactions avec la faune piscicole » – Priorité 2

**Tourisme :**

- Fiche action T6 : « Affiner les connaissances concernant l'impact de l'activité touristique sur les milieux et aboutir à une gestion de la fréquentation de Troumouse » – Priorité 2

**Forêt / espèces végétales :**

- Fiche action F1 : « Réduction à long terme des essences forestières non pyrénéennes et suivi des habitats alentours » – Priorité 3
- Fiche action V1 : « Intégrer la présence de la Buxbaumie verte et de l'Orthotric de Roger dans la gestion forestière » – Priorité 1

**Habitat naturel :**

- Fiche action H2 : « Suivi de la dynamique végétale de Coumély et des Gloriettes en lien avec l'usage pastoral » – Priorité 1
- Fiche action H3 : « Maintien et suivi de la diversité des zones humides » – Priorité 3
- Fiche action H1 : « Gestion conservatoire de l'habitat du *Carex bicolor* » – Priorité 1

D'autres actions de suivi sans lien direct avec des actions sont proposées :

**Espèces animales**

- Fiche action A2 : « Approfondir les connaissances sur l'habitat du Desman des Pyrénées, et suivre son évolution sur le site ». – Priorité 2
- Fiche action A3 : « Suivre les populations de Léopard des Pyrénées » – Priorité 2

**Espèces végétales**

Les éboulis calcaires subalpins pyrénéens abritant la Bordère des Pyrénées (CB 61.345 – UE 8130) connaissent des phénomènes de colonisation par les ligneux. Afin de suivre l'évolution de cet habitat naturel et de cet habitat d'espèce, il a été proposé de mettre en place un suivi.

- Fiche action V2 : « Suivi des éboulis à *Borderea pyrenaica* » – Priorité 2

**Habitat naturel :**

Des phénomènes d'abrutissement du *Carex bicolor*, espèce remarquable de l'habitat 54.3 – UE 7240, ont été constatés. Il s'agit donc de mettre en place un exclos pour suivre l'effet de l'abrutissement sur l'espèce.

- Fiche action H1 : « Gestion conservatoire de l'habitat du *Carex bicolor* » – Priorité 1

## **B- DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES A CONSERVER NE FAISANT PAS L'OBJET D'ACTIONS SPECIFIQUES**

Un certain nombre d'espèces (Androsace des Pyrénées, les chiroptères, la loutre ....) et d'habitats naturels relevant de la Directive Habitats n'ont pas fait l'objet d'action spécifique car il n'a pas été mis en évidence de facteurs pouvant affecter leur intégrité. Il faudra néanmoins veiller à ce que les conditions favorables à leur présence soient conservées et intégrées aux éventuels projets se mettant en place. Une **veille générale** concernant la présence et l'état de ces espèces et habitat naturels sera donc à mettre en place sur le site qui pourra s'inscrire dans le cadre de l'évaluation du présent DOCOB au bout de 6 ans.

**Le maintien et la conservation de ces habitats et espèces font partis des objectifs de conservation du site.**

## **C-LES PERSPECTIVES**

La nécessité d'acquérir des connaissances supplémentaires concernant les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire implique de considérer le site au sein du futur réseau de sites Natura 2000. En effet, les problématiques de conservation identifiées sur le site « Estaubé, Gavarnie, Troumouse et Barroude » pourront avoir été identifiées sur d'autres sites

dans le massif pyrénéen. Il sera donc opportun, lors de la mise en œuvre des actions de portée générale (tels que la caractérisation d'habitats d'espèces ou le suivi de l'effet des changements climatiques sur la végétation ou les espèces animales), de définir les sites sur lesquels il sera le plus opportun de mettre en œuvre les actions, et donc de cibler le moyens (sites les plus représentatifs pour une espèce ou un type d'habitat).

Il appartiendra alors aux structures animatrices des DOCOBs et à leur coordinateur (services de la DIREN et de la DDAF) d'orienter ces choix. Le Parc National réalise ou sera amené à réaliser des actions de suivi en application de son programme d'aménagement pouvant intégrer des espèces ou des habitats relevant de la DH, il pourra alors participer et éventuellement intégrer les modalités de mise en place de suivi dans sa politique de gestion.

A la lumière de ces choix, le site Natura 2000 « Estaubé, Gavarnie, Troumouse et Barroude » pourra constituer un site pilote pour la mise en œuvre de certaines études et suivis, tandis que pour d'autres, il intégrera l'« observatoire » constitué d'un réseau de sites.

**Outres, les actions de suivis proposées dans ce DOCOB, d'autres pourront être à mettre en place au cours de la vie du DOCOB.**