

LES FICHES ACTIONS

20 fiches actions ont été réalisées. Elles sont le résultat des discussions menées avec les différents acteurs du site Natura 2000 « Estaubé-Gavarnie-Troumouse-Barroude ». Les réflexions menées au cours des deux années d'élaboration du DOCOB n'ont pas permis de traduire tous les enjeux et objectifs en actions susceptibles d'être déclinées sous forme de « fiches actions ». Elles doivent cependant se poursuivre, et se traduire en actions concrètes lors de la mise en œuvre du DOCOB.

Les « fiches actions » sont présentées par thèmes :

- activité pastorale (P)
- activité touristique (T)
- forêt (F)
- habitats naturels (H)
- espèces végétales (V)
- espèces animales (A)

Pour chacune des actions, un niveau de priorité leur a été attribué afin de traduire l'importance de chacune d'elles dans la perspective des choix des acteurs pour leur mise en œuvre. Trois niveaux de priorité ont donc été distingués :

- Priorité 1 (= niveau de priorité le plus fort)
- Priorité 2
- Priorité 3

Chacune des « fiches actions » est déclinée en « opérations » qui peuvent être de différents types :

- opération de gestion et/ou travaux
- opération de suivi et/ou connaissance
- opération d'information/sensibilisation
- opération d'expérimentation
- opération d'animation

ACTIVITE PASTORALE

P1 – Ouverture de landes et de pelouses en cours de fermeture à Pouey Boucou et au plateau de Bellevue

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

P3 – Garantir la pérennité de la pratique de la fauche

P4- Aménagement de cabane pastorale de la Géla afin de favoriser les conditions d'exercice du gardiennage sur l'estive de la Géla/Barroude

P5- Limiter la fermeture du milieu en augmentant la charge pastorale sur Coumély de Gèdre, zone en déprise



ACTIVITE DE TOURISME, SPORT ET LOISIRS

- T1** – Réalisation d'un sentier thématique autour du lac des Gloriettes pour sensibiliser les visiteurs à l'environnement montagnard
- T2**- Aménagement et entretien des portions de sentiers de randonnée dégradé du Pailla, d'Estaubé et de l'Aguila
- T3** – Mise en cohérence et adaptation des signalétiques à destination des publics du tourisme, des sports et des activités de loisirs.
- T4**- Pérenniser les aménagements effectués sur le chemin du Cirque de Gavarnie
- T5**- Mise aux normes des refuges et suivi de l'impact des effluents sur les milieux aquatiques
- T6**-Affiner les connaissances concernant l'impact de l'activité touristique sur les milieux et aboutir à une gestion de la fréquentation de Troumouse

FORETS

- F1**- Réduction à long terme des essences forestières non pyrénéennes et suivi des habitats alentours

ESPECES VEGETALES

- V1**- Intégrer la présence de la Buxbaumie verte et de l'Orthotric de Roger dans la gestion forestière
- V2**- Suivi des éboulis à *Borderea pyrenaica*

HABITATS NATURELS

- H1**- Gestion conservatoire de l'habitat à *Carex bicolor*
- H2**- Suivi de la dynamique végétale de Coumély et des Gloriettes en lien avec l'usage pastoral
- H3**- Maintien et suivi de la diversité des zones humides

ESPECES ANIMALES

- A1**- Suivi des populations d'amphibiens sur le site, mieux connaître leur habitat et leurs interactions avec la faune piscicole
- A2**- Approfondir les connaissances sur l'habitat du Desman des Pyrénées, et suivre son évolution sur le site
- A3**- Suivre les populations de Lézard des Pyrénées

- La page suivante présente une « fiche action type » permettant d'explicitier son contenu.
- Les fiches actions sont accompagnées, dans la mesure du possible, d'une carte de localisation des mesures.
- Suite à la présentation des 20 fiches actions, une fiche concernant « l'animation et la mise en œuvre du DOCOB du site « Estaubé-Gavarnie-Troumouse-Barroude » a été élaborée. Une évaluation approximative du temps de travail a été réalisée pour la mission globale d'animation ainsi que pour la mise en œuvre de chaque action.

Action	Ouverture de landes et de pelouses en cours de fermeture à Pouey Boucou et au Plateau de Bellevue	Priorité : 1
Contexte	Ces zones situées au montagnard supérieur, pourtant bien pâturées, connaissent une dynamique de colonisation par le genévrier. La fermeture du milieu et sa banalisation par le développement de la lande est préjudiciable aux habitats de pelouses d'intérêt communautaire et aux mosaïques fonctionnelles de ces zones.	
Habitats et espèces de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses montagnardes à Nard raide (CB *35.1 / UE *6230) – prioritaire ➤ Pelouses subalpines mésophiles à Nard (CB *36.311/ UE 6230) – prioritaire ➤ Pelouses à Brachypode riche en espèces (34.322J / UE 6210) ➤ Fourrés à genévrier (CB 31.431 / UE 4060) ➤ Landes subalpines à Rhododendron (CB 31.42 / UE 4060) 	
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> - Préserver, voire restaurer la mosaïque d'habitats - Maintenir les pelouses et landes existantes - Eviter une uniformisation de ces secteurs conduisant à des fourrés à genévriers - Faciliter l'exploitation de Pouey Boucou par les troupeaux pour conserver voire restaurer la mosaïque <p>Remarque : les modalités de réalisation des mesures doivent tenir compte de la présence de la Perdrix grise de montagne (<i>Perdix perdix hispaniensis</i>), de la Pie Grièche et du lièvre (<i>Lepus europeus</i>) sur Pouey Boucou et Bellevue.</p>	
Périmètre d'application :	Pouey Boucou/ Groutte (commune de Gèdre) et le Plateau de Bellevue (commune de Gavarnie) (cf. carte). Le périmètre des zones est donné à titre indicatif et pourra varier au moment de leur mise en place sur le terrain en fonction des discussions.	

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (P1-m1-Gestion-a) :</u> Des actions expérimentales de brûlage pied à pied des genévriers (technique utilisée autrefois par les bergers) pourront être réalisées sur plusieurs zones : à Groutte et Pouey Boucou et sur le plateau de Bellevue. Un itinéraire technique précis sera à définir. On peut d'ores et déjà indiquer les éléments suivants : → chaque année, brûlage expérimental progressif dirigé, de pieds de genévrier (on ne brûlera chaque année qu'un nombre limité de pieds : 1 pied sur 10). Il est important de préciser que le but n'est pas de supprimer tous les genévriers mais bien d'avoir une mosaïque (jusqu'à 40% des genévriers pourraient être traités).</p> <p><u>Code opération (P1-m1-Gestion-b) :</u> Chaque année, avant le brûlage, un repérage des genévriers à brûler sera à effectuer pour guider les ouvriers. Ce repérage pourra être effectué notamment avec la Société de chasse/Fédération de chasse, un éleveur et des techniciens pour l'aspect « milieu naturel » (ex : ONCFS, CBP, PNP ...). → le brûlage sera à réaliser avec du matériel adapté : 2 torches d'allumage, battes à feu, un seau dorsal (exemple de fournisseur : Protect forest). → ces opérations seront à réaliser en respectant les réglementations en vigueur</p> <p><u>Code opération (P1-m1-Suivi-c) :</u> - suivi de la réalisation de l'action (cf. fiche action « animation ») - suivi des effets de l'action : → suivi photographique annuel du versant de Pouey Boucou → suivi annuel de la végétation de Pouey Boucou, Bellevue et Gloriettes (photos sur site) → suivi intra-annuel de l'utilisation de ces zones par le bétail</p>
----------	--

Nature de l'action :	Mesure de gestion et de suivi d'habitats naturels
Contractant potentiel	<i>P1-m1-Gestion-a,b</i> : Commission syndicale de la vallée de Barège, <i>P1-m1-Suivi-e</i> : PNP
Intervenants	<i>Eleveurs, fédération de chasse 65 / société de chasse « les chasseurs Barégeois », PNP</i>
Assistance	<i>CRPGE, PNP</i>
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	<i>P1-m1-Gestion-a,b</i> : si surface non agricole , FGMN et FEOGA ; si surface agricole et si engagement en PHAE : FGMN <i>P1-m1-Suivi</i> : FGMN et FEDER
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'action du DOCOB
Objets de contrôles :	<i>P1-m1-Gestion-a,b</i> : mise en œuvre des actions expérimentales <i>P1-m1-Suivi-e</i> : rapports de suivi
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - Mise en œuvre des mesures, - Nombre de relevés et suivis réalisés Indicateurs de résultat : - surface d'habitats d'intérêt communautaire maintenus ou restaurés. - Surface de chacun des habitats sur la zone gérée (mosaïque fonctionnelle) - Elaboration de préconisations de gestion fines sur la zone

Propositions élaborées dans le cadre : 1^{er} octobre 2003, 30 mars, 15 juin 2004, 16 juin 2004, 26 août 2004

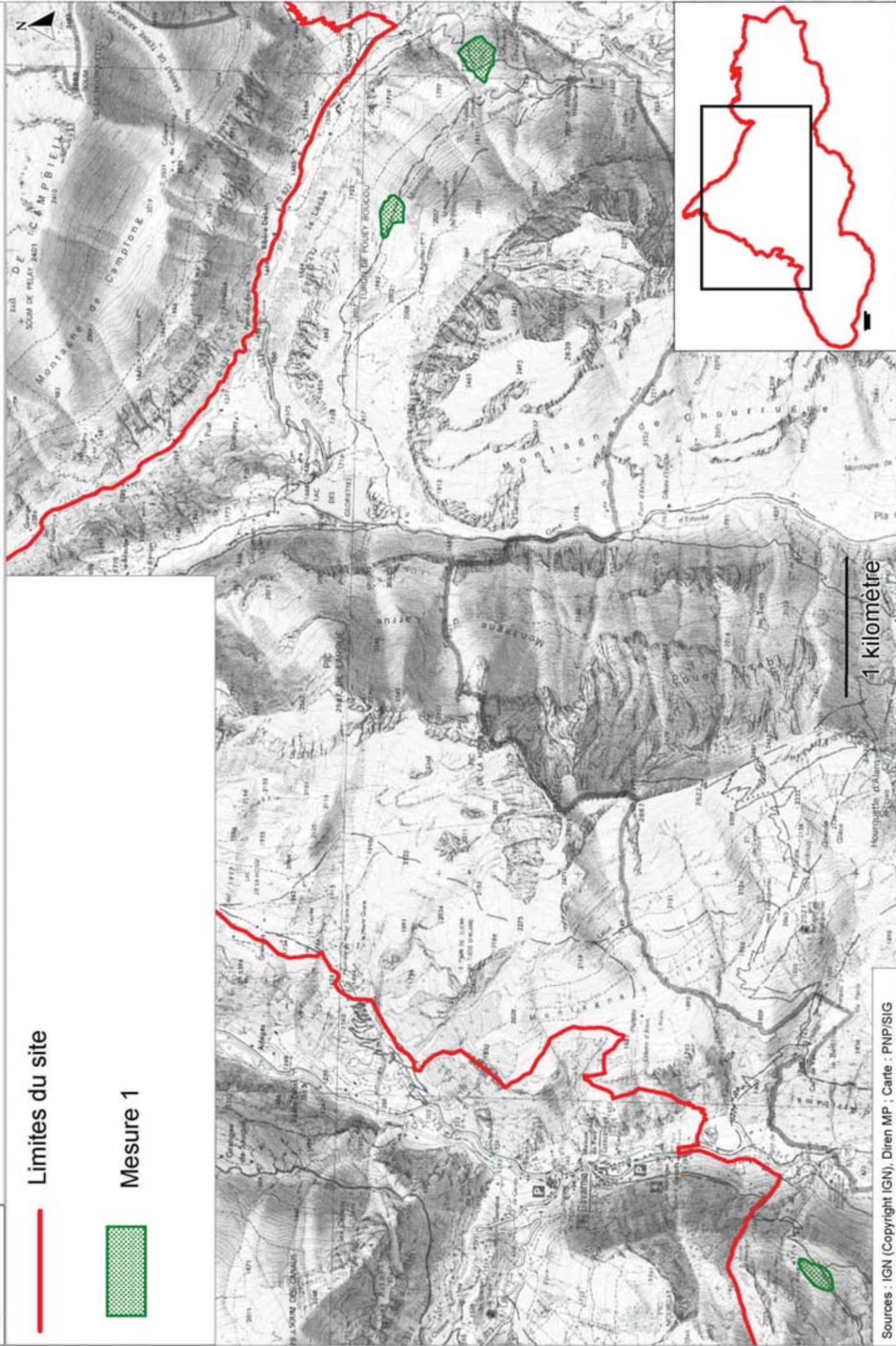
Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1-a	10 j. ouvrier	10 j. ouvrier	10 j. ouvrier	10 j. ouvrier	10 j. ouvrier	10 j. ouvrier
1-b	1 j. agent + 750 € matériel +1 chargé mission	1 j. agent	1 j. agent	1 j. agent	1 j. agent	1 j. agent
1-c	1 chargé mission + 3 j suivi agent	3 j suivi agent + 1 chargé mission	3 j suivi agent			
<u>Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :</u>						<u>14850 €</u>

Limites du site



Mesure 1



Action	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
---------------	--	---------------------

Contexte général de l'estive	<p>La répartition des troupeaux sur l'estive d'Estaubé (surface de l'UP Estaubé : 2440 ha) connaît un fort déséquilibre avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le quartier de Coumély de Gèdre qui est une zone en déprise (cf. fiche H2-m2-suivi) - le quartier d'Estaubé contenant des zones très utilisées comme le plateau d'Estaubé (= parties planes correspondants au bas de versant) et des versants comme la montagne de Pouey Arrabi, Larrue et la montagne de Chourrugue peu voire plus utilisés <p>Remarque : Les versants de l'estive d'Estaubé présentent des risques de chute pour les bovins notamment</p>
-------------------------------------	--

Habitats et espèces de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses à alpines et subalpines (C.B : 36.31) ➤ Pelouses fermées à Festuca eskia (C.B : 36.314 – UE 6140) ➤ Pelouse mésophile à nard (C.B : 36.311- UE 6230) – prioritaire ➤ Pelouses pyrénéenne à laîche sempervirente (C.B : 36.4112- UE 6170) ➤ <i>Mesobromion</i> pyrénéen (34.322J/ UE 6210) ➤ Pelouse à fétuque violette (36.4142 / UE 6171)
Objectifs :	<p>Objectif global sur l'estive : rétablir un équilibre dans la répartition des troupeaux</p> <p>Objectif local : Rétablir l'équilibre entre les versants peu utilisés et le plateau.</p> <p>Préserver l'ouverture de l'estive et maintenir une certaine diversité des pelouses d'intérêt communautaire par le pâturage et une gestion adaptée.</p> <p>Maintenir une certaine qualité fourragère de cette partie de l'estive et pérenniser son utilisation</p>
Périmètre d'application :	Montagne de Chourrugue / fond de vallon d'Estaubé (plateau)

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (P2-m1-Gestion)</u></p> <p>Sur la Montagne de Chourrugue (cf. carte) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accueil de troupeaux ovins sur cette estive avec berger permanent. <p><u>Code opération (P2-m1-Suivi)</u></p> <p>→ suivi de la végétation : mise en place de transects permanents sur différents types d'habitats de pelouse. Il s'agit de réaliser des relevés botaniques sur des placettes le long de transects permanents. Fréquence du suivi : tous les 3 ans</p> <p>Ces suivis seront complétés de suivis photographiques</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (P2-m2-Gestion)</u></p> <p>Résultat du diagnostic : forte utilisation du fond d'Estaubé. Il s'agira donc de limiter sur cette zone l'accueil de troupeaux bovins supplémentaires.</p> <p>Les préconisations sont donc les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ éviter l'arrivée de nouveaux troupeaux bovins sur le quartier d'Estaubé, ce qui permettra indirectement d'éviter la concentration spontanée des troupeaux bovins sur le fond d'Estaubé. ⇒ faciliter et encourager l'occupation des versants sur les secteurs peu dangereux (ex : Tantes-Alans et les hauts de versant : Pouey Arrabi) <p>→ recrutement d'un garde particulier présent en permanence sur la zone permettant ainsi d'éviter que le troupeau ovin ne redescende sur les zones à bovins, surveillance des troupeaux bovins pour limiter les risques de chutes et permettre une meilleure distribution dans l'espace des troupeaux bovins.</p> <p><u>Code opération (P2-m2-Suivi)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la végétation : mise en place de transects permanents sur différents types d'habitats de pelouse, dans différentes situations topographique. Il s'agira de réaliser des relevés floristiques. Fréquence du suivi : tous les 3 ans <p>→ suivi photographique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi de l'utilisation pastorale (effectifs, durée et périodes, ...)

Fiche action « Activité pastorale »

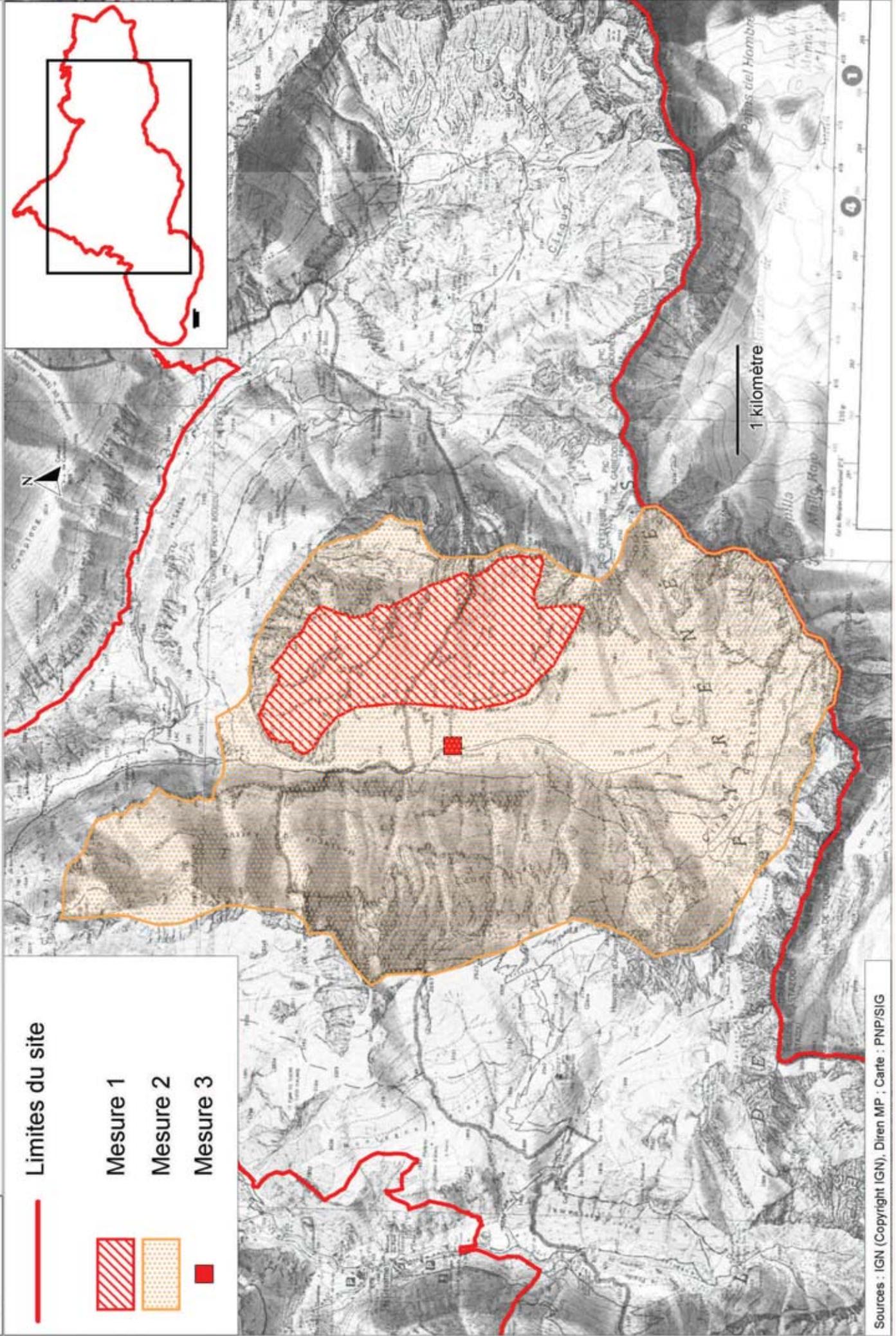
N°P2

Mesure 3	<u>Code opération (P2-m3-Gestion)</u> Faciliter les conditions d'exercice de surveillance et de gardiennage pour : - réaménagement de la cabane d'Estaubé ou installation d'une nouvelle cabane - mis en place d'un abri à sel
Nature de l'action :	Mesure contractuelle de gestion conservatoire d'habitats naturels.
Contractant potentiel	Commission Syndicale de la Vallée de Barège
Assistance	Centre de ressources sur le pastoralisme et la gestion de l'espace, PNP
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	Jusqu'à 80% ; En 2004 : berger salarié : 3811€ , éleveur gardien : 1220 €
Outils financiers :	CAD, crédits d'amélioration pastorale Mesures concernées suivant la surface considérée : 1903A1,A,B,C ; 1903A4,A,B,C ; 1903A7,A,B,C
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà
Objets de contrôles :	
Indicateurs de suivi :	<u>Indicateurs de réalisation :</u> <i>Mesure 1</i> : effectif ovin présent sur la Montagne de Chourrugue <i>Mesure 2</i> : embauche effective d'un garde particulier supplémentaire restant sur l'estive, mise en œuvre des mesures du plan de gestion pastoral <u>Indicateurs de résultat :</u> - meilleure couverture des troupeaux sur l'estive <i>Mesure 1</i> : présence effective de troupeau ovin sur la Montagne de Chourrugue et effectif

Propositions élaborées dans le cadre : 30 mars 2004, 15 juin 2004, 26 août 2004 et entretiens individuels

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
<i>1-gestion</i>	Animation					
<i>1-suivi</i>	2 j. ch. Mission + 100 € matériel +2j.agent			1 j. ch. Mission +2j.agent		
<i>2-gestion</i>	Garde particulier (salaire/déplacement/charges pour 4 mois) : 8400 €	Garde particulier (salaire/déplacement/charges pour 4 mois) : 8400 €	Garde particulier (salaire/déplacement/charges pour 4 mois) : 8400 €	Garde particulier (salaire/déplacement/charges pour 4 mois) : 8400 €	Garde particulier (salaire/déplacement/charges pour 4 mois) : 8400 €	Garde particulier (salaire/déplacement/charges pour 4 mois) : 8400 €
<i>2-suivi</i>	2 j. ch. Mission + 100 € matériel+ 2j.agent			1 j. ch. Mission 2j.agent		
<i>3</i>	26 000 € HT					
Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :						<u>80 000 €</u>



Action	Garantir la pérennité de la pratique de la fauche	Priorité : 1
---------------	--	---------------------

Contexte	<p>D'importantes surfaces ont disparu par abandon de l'activité sur le site.</p> <p>Particularité : Les prairies de fauche de Gavarnie présentent une extension d'une espèce : la grande berce (<i>Heracleum sphondylium</i>). La grande berce peut atteindre un recouvrement global de 30% sur certaines prairies avec des zones beaucoup plus colonisées que d'autres.</p> <p>Cette espèce, faisant pourtant partie du cortège des prairies, pose des problèmes du fait de son abondance pour la récolte du foin (organes gorgés d'eau entraînant la formation de moisissures).</p> <p>De plus, cette espèce étant très recouvrante, elle risque d'affecter la diversité floristique de ces prairies.</p>
-----------------	---

Habitats et espèces de la DH concernés :	➤ Prairie de fauche (Code CB 38.3, UE/ 6520)
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> - Conserver les dernières prairies de fauche du site - Garantir la pérennité de la pratique de la fauche - Préserver la biodiversité et les caractéristiques paysagères de ces milieux - Contenir l'extension de la grande berce.
Périmètre d'application :	Prairies de fauche de Gavarnie

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p>Les premières discussions avec les éleveurs, l'INRA, la Chambre d'Agriculture, le PNP et le CRPGE ont permis de mettre en évidence différentes expérimentations qui pourraient être réalisées sur les prairies de fauche présentant la grande berce.</p> <p><u>Code opération (P4-m1-expérimentation) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place, avec l'INRA et les éleveurs volontaires d'expérimentations sur des parcelles actuellement fauchées : <ul style="list-style-type: none"> • Fauche ciblée avant que les graines ne soient mûres et/ou fauche de nettoyage de printemps • Test concernant l'efficacité du pâturage selon différentes dates et en parallèle, mesure de l'effet d'une action manuelle (coupe au collet ou déracinement). Effet de divers niveaux de fumure. <p><u>Code opération (P4-m1-Protocoles/suivis) :</u></p> <p>Cela nécessitera de mettre en place au préalable ou en parallèle plusieurs protocoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Protocole permettant de déterminer la phénologie de l'espèce (date de floraison, de monter des graines ...) ◆ Protocole permettant de connaître l'indice nutritionnel pour estimer la fertilité du milieu ◆ Réalisation de test de germination des graines ◆ Suivi de la phénologie de l'espèce pour chacune des expérimentations et protocoles proposés. <p>→ le choix des parcelles d'expérimentation ne pourra se faire qu'au printemps 2005.</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (P4-m2-Animation-a) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une convention avec les agriculteurs volontaires pour la mise en place de ces expérimentations et suivis. - Mise en place de partenariat scientifique INRA/PNP/CBP - Affiner les protocoles et définir avec les agriculteurs volontaires les parcelles les plus appropriées à la mise en place des expérimentations - Evaluer les besoins financiers et humains
Mesure 3	<p><u>Code opération (P4-m3-Animation) :</u></p> <p>Mise en place d'une animation foncière sur des prairies privées actuellement non fauchées et pouvant l'être par des éleveurs intéressés. Le but étant de remettre en</p>

Fiche action « Activité pastorale/agricole »

N° P3

place la pratique de fauche (dans et hors site Natura). Des contrats peuvent être réalisés (cf. CAD).

Nature de l'action :	Mesure contractuelle de gestion conservatoire d'habitats naturels.
Contractants potentiels	<i>P4-m1-expérimentation : agriculteurs volontaires, PNP, INRA</i> <i>P4-m1-Protocoles/suivis: PNP, INRA, CBP</i> <i>P4-m3-Animation : agriculteurs</i>
Modalité de l'aide :	Contrat NATURA 2000, CAD
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN et éventuellement FEDER
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà
Objets de contrôles :	<u><i>P4-m1-expérimentation</i></u> : mise en place des expérimentations <u><i>P4-m1-Protocoles/suivis</i></u> : rapport définissant les protocoles à mettre en place ; rapport de suivi <u><i>P4-m2-Animation-a</i></u> : mise en place de conventions/partenariat
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - réalisation des protocoles - mise en place des expérimentations - rapport d'analyse mettant en évidence les résultats des expérimentations Indicateurs de résultat : - Maintien de la pratique de fauche sur ces prairies - Rapport indiquant les résultats issus de l'expérimentation, les éventuelles suites à donner et, suivant les résultats, la possibilité de préconiser des itinéraires techniques.

Propositions élaborées dans le cadre : Entretiens individuels (24/ 02/04, 13/09/2004 ...), 31 août 2004 ...

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	A évaluer					
2	Animation					
3	10 jours technicien agri					

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

Mesure 3 : 2500 €

Action	Aménagement de cabane pastorale de la Géla afin de favoriser les conditions d'exercice du gardiennage sur l'estive de la Géla/Barroude	Priorité : 1
---------------	---	---------------------

Contexte général de l'estive	Les deux cabanes de la Géla, situées en limites extérieures du site, sont utilisées par un berger et un vacher. L'amélioration des conditions de vie du berger conditionne la pérennisation du gardiennage. Le gardiennage existant est indispensable pour maintenir les habitats de pelouses relevant de la Directive Habitats en bon état de conservation.
-------------------------------------	--

Habitats et espèces de la DH concernés :	Tous les habitats liés aux milieux agro-pastoraux
Objectifs :	1) Préserver la diversité et la richesse des pelouses d'intérêt communautaire de l'estive 2) Améliorer les conditions de travail du berger qui permettrait de le stabiliser
Périmètre d'application :	Estive de la Géla : cabanes de la Géla

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération 1 :</u> Construction d'une nouvelle cabane dans le respect des réglementations en vigueur. Les discussions ont débuté et devraient se poursuivre dans le but d'aboutir à la définition du projet courant 2005 de telle sorte que les travaux puissent débuter en 2005-2006, dans le meilleur des cas.</p> <p>Les étapes sont donc les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> → Poursuite des discussions entre le gestionnaire d'estive (Commission Syndicale de Saux et de la Géla) et des services concernés (CRPGE, DDAF et PNP). → Réalisation de l'étude technique avec chiffrage des coûts → Montage financier des soutiens publics → Réalisation des travaux <p>Comme tous les projets concernant les cabanes, on veillera à une bonne intégration paysagère.</p>
-----------------	--

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'usage pastoral
Proposition de mise en œuvre	Commission Syndicale de Saux et de la Géla, éleveurs
Assistance	Centre de ressources sur le pastoralisme et la gestion de l'espace, DDAF, PNP, commission des sites
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	80% pour la cabane du berger
Outils financiers :	Crédits-améliorations pastorales Etat (FNADT ou MEDD) et Europe

Fiche action « Activité pastorale »

N° P4

	(FEOGA)
Durée de mise en œuvre :	→ Etude technique : 2005 → Réalisation des travaux : 2005 / 2006
Objets de contrôles :	Réhabilitation effective de la cabane dans le respect des règles en vigueur et respect de son intégration
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - Réfection effective de cabane Indicateurs de résultat : - Pérennisation du gardiennage des ovins sur le secteur - Stabilisation d'un berger - Effectif ovin sur la zone

Propositions élaborées dans le cadre : 13 juillet 2004 et entretiens individuels, 31 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	(début 2005 : financements accordés : 114 453 € subventionné à 80 % par le PNP soit un montant d'aide de 91562 €)					

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

114 453 € pour la nouvelle cabane
Extension de la cabane de Saux et d'une des cabanes de la Géla 83 828 €

Action	Limitier la fermeture du milieu en augmentant la charge pastorale sur Coumély de Gèdre, zone en déprise	Priorité : 2
---------------	--	---------------------

Contexte général de l'estive	<p>La répartition des troupeaux sur l'estive d'Estaubé connaît un fort déséquilibre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le quartier de Coumély de Gèdre, zone en déprise. Il s'agit de la zone des granges où se pratiquait la fauche. Elle n'est plus pratiquée actuellement sur la partie située sur le site, de plus les effectifs en bétail sont très faibles et la dynamique des ligneux et ponctuellement du brachypode, est forte. Une barrière empêche la venue des troupeaux d'Estaubé sur Coumély. - le quartier d'Estaubé contenant des zones très utilisées comme le plateau d'Estaubé et des versants comme la Montagne de Larrue et la montagne de Chourrugue peu voire plus utilisés.
-------------------------------------	--

Habitats et espèces de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses montagnarde à nard raide (C.B *35.1 / UE 6230) – prioritaire ➤ Pelouses à Brachypode (CB 34.323 / UE 6230) ➤ Lande subalpine à rhododendron (CB 31.42/ UE 4060) ➤ Fourrés à genévriers (CB 31.431 / UE 4060)
Objectifs :	<p>Objectif global sur l'estive : rétablir un équilibre dans la répartition des troupeaux</p> <p>Objectif local : Augmenter la pression pastorale sur le plateau de Coumély de Gèdre.</p> <p style="padding-left: 40px;">Limitier la fermeture du milieu et maintenir la diversité des pelouses d'intérêt communautaire par le pâturage.</p> <p style="padding-left: 40px;">Maintenir une certaine qualité fourragère de cette partie de l'estive et pérenniser son utilisation</p>
Périmètre d'application :	Coumély de Gèdre

Descriptif des engagements :

Les mesures proposées ci-dessus ne sont actuellement pas réalisables vue le contexte actuel :

- **complexité du foncier : nombreuses parcelles de propriétaires privés en alternance avec des parcelles de la Commission Syndicale**
 - **pas de volonté de la part des éleveurs d'accueillir de nouveaux troupeaux sur les parcelles privés – risque de «perturber » la stabilité des troupeaux présents**
 - **propriétés et usages de la zone par différents acteurs n'ayant pas les mêmes pratiques et objectifs d'utilisation :**
- **résidents secondaires → zone de repos**
 - **éleveurs avec leur troupeau → espace de travail**
- Une animation lourde est à mettre en place**

Mesure 1	<p><u>Code opération (P5-m1-Animation) :</u></p> <p>Mise en place d'une animation foncière</p> <p>→ constitution d'une association foncière pastorale (AFP)</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (P5-m2-Gestion) - Mesure dépendante de la mise en place de la mesure 1 :</u></p> <p>Action de brûlage pied à pied des genévriers sur les pelouses colonisées ou les landes en cours de densification et facilement réutilisables par les troupeaux.</p> <p>→ chaque année, brûlage expérimental progressif dirigé, de pieds de genévrier (on ne brûlera chaque année qu'un nombre limité de pieds : 1 pied sur 10). Il est important de préciser que le but n'est pas de supprimer tous les genévriers mais bien d'avoir une mosaïque.</p> <p>→ Chaque année, avant brûlage : repérage des genévriers à brûler à effectuer pour guider les ouvriers. A effectuer notamment avec la Société de chasse/Fédération de chasse, un ou des éleveurs et un technicien pour l'aspect « milieu naturel ».</p>

Fiche action « Activité pastorale »

N°P5

	<p>→ le brûlage sera à réaliser avec du matériel adapté : 2 torches d'allumage, battes à feu, un seau dorsal (exemple de fournisseur : Protect forest). → ces opérations seront à réaliser en respectant les réglementations en vigueur</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (P5-m3-Gestion)</u> - <i>Mesure dépendante de la mise en place de la mesure 1 :</i> Accueil de nouveaux troupeaux bovins et mise en place d'une gestion pastorale adaptée en évitant la concentration des troupeaux. On privilégiera l'accueil de plusieurs troupeaux de « petites tailles » qui se répartiront sur l'estive dans le but :</p> <ul style="list-style-type: none"> * de limiter la densification/extension des ligneux (genévriers essentiellement) * de contenir ponctuellement la densification du brachypode et de maintenir une certaine richesse en espèce (pelouse située au dessus du lac des Gloriettes -Gargantan <p>→ la mise en place de clôture électrique-mobile pourrait être à envisager</p> <p><u>Code opération (P5-m3-Suivi)</u> - <i>Mesure dépendante de la mise en place des mesures précédentes</i> Suivi des effets de l'action :</p> <p>→ suivi annuel de l'utilisation du plateau par le bétail. → suivi de la dynamique de la végétation en lien avec l'utilisation pastorale qui en est faite pâturage (cf. Action « suivi de la dynamique végétale de Coumély en lien avec l'usage pastoral ») → suivi des buttes de sphaignes (cf. Action « maintien et suivi de la diversité des zones humides »).</p>

Nature de l'action :	Mesure de gestion conservatoire d'habitats naturels.
Proposition de mise en œuvre	<p><i>P5-m1-Animation</i> : DDAF</p> <p><i>P5-m2-Gestion</i> : CSVB</p> <p><i>P5-m3-Gestion</i> : Commune, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, éleveurs, propriétaires, CRPGE</p> <p><i>P5-m3-Suivi</i> : PNP</p>
Modalité de l'aide :	Contrat NATURA 2000
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	CAD, FGMN
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà
Objets de contrôles :	<ul style="list-style-type: none"> - Constitution de l'AFP - Nombre de troupeau et effectif sur Coumély de Gèdre
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de troupeaux et effectif sur Coumély de Gèdre - Nombre de suivi réalisé <p><u>Indicateurs de résultat :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Surface d'habitat de pelouse communautaire maintenue

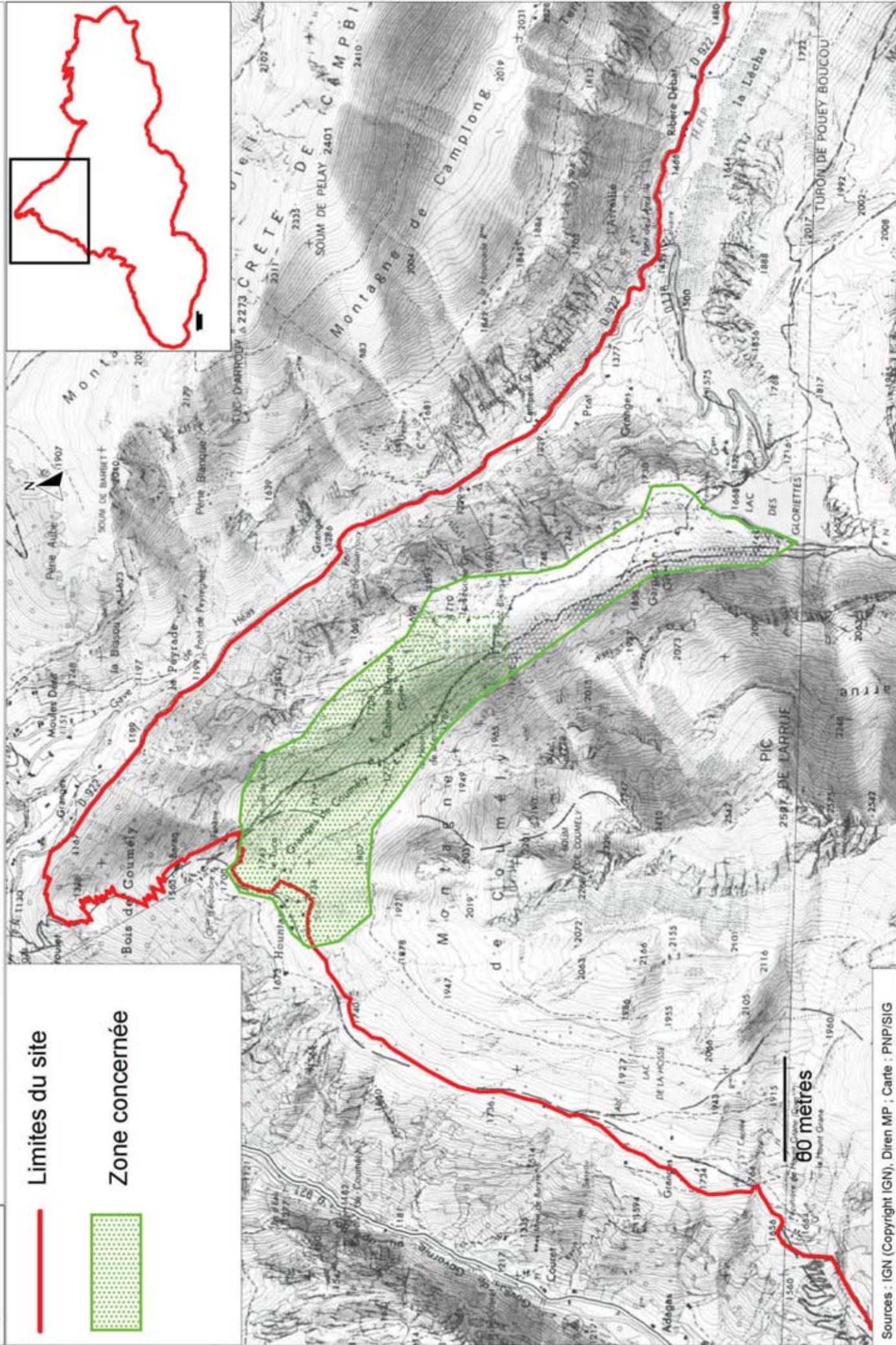
Propositions élaborées dans le cadre : 30 mars 2004 ,26 août 2004, 11 octobre 2004

Fiche action « Activité pastorale »

N°P5

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	Animation					
2	5 jrs ouvrier + 1 jr technicien					
3	4 jrs techniciens		2 jrs techniciens		2 jrs techniciens	
<u>Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :</u>						15 000 €



Action	Réalisation d'un sentier thématique autour du lac des Gloriettes pour sensibiliser les visiteurs à l'environnement montagnard	Priorité : 3
---------------	--	---------------------

Contexte général	Même si la fréquentation des Gloriettes-Estaubé n'est pas comparable à celle de Gavarnie, ni Troumouse, cette zone est fréquentée. De nombreux visiteurs réalisent des balades sans forcément connaître les caractéristiques des lieux.
-------------------------	---

Habitats et espèces de la DH concernés :	➤ Tous les types d'habitats naturels
Objectifs :	Sensibilisation à « l'environnement montagnard » (au sens large) en valorisant les caractéristiques du site notamment concernant les liens entre milieux naturels et activités qui s'y exercent.
Périmètre d'application :	Autour du lac des Gloriettes

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<u>Code opération (T1-m1-Travaux)</u> - Retracer la portion de sentier située rive droite du lac des Gloriettes (<i>cf. carte</i>) - Un balisage spécifique du sentier sera nécessaire
Mesure 2	<u>Code opération (T1-m2-Information-a)</u> - Réalisation et pose d'un panneau sur le parking des Gloriettes signalant et expliquant la présence du sentier d'interprétation. Il pourrait rappeler également le comportement à adopter en montagne. Cette information rappelée « <i>in situ</i> » constituerait ainsi un complément à celle fournie dans la « fiche conseil » (action N°T3). Ces explications pourraient être fournies en plusieurs langues. Remarque : il existe déjà une signalétique concernant le canyoning à l'aval du barrage. <u>Code opération (T1-m2-Information-b)</u> - Ce sentier sera réalisé autour de trois thématiques : <ul style="list-style-type: none"> • utilisation hydroélectrique et lien avec la géologie du site. • utilisation pastorale/agricole et milieux agro-pastoraux • utilisation du milieu aquatique (pêche) et faune aquatique • diversité des milieux, de la flore, de la faune. Les modalités de mise en place des thématiques (types de support, conception de pré-maquettes ...) seront discutés en associant différents partenaires (EDF, les accompagnateurs en montagne, la commune, la CSVB, CRPGE, PNP, les éleveurs ...) au cours de la phase « animation » du DOCOB. → il faudra veiller à ce que le contenu de ces supports ne soit pas redondant mais plutôt complémentaire avec le projet de sentier d'interprétation de Gèdre. Les réflexions autour de ces deux projets sont à approfondir (boucle, plaquette commune, type d'information à communiquer ...) - Une table d'orientation permettra de situer géographiquement le promeneur (vue sur le cirque d'Estaubé, Camplong, Mont Perdu, ...)
Mesure 3	<u>Code opération (T1-m3-Information)</u> Une fiche d'information pourra être réalisée afin de faire connaître l'existence de ce sentier (5000 exemplaires)

Nature de l'action :	Mesure d'information et de sensibilisation
Proposition de mise en œuvre	Commune de Gèdre, Commission Syndicale de la Vallée de Barège, PNP, Patrimoine Mondial

Fiche action « Activités de tourisme, sports, loisirs »

N° T1

Intervenants	EDF, commune de Gèdre, CSVB, éleveurs, professionnel des activités touristiques (accompagnateurs en montagne ..),HPTE, ARPE, CPIE, PNP...
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà
Objets de contrôles :	<i>Mesure 1</i> : portion de sentier retracé et balisé, <i>T1-m2-Information-a</i> : mise en place des panneaux, <i>T1-m2-Information-b</i> : mise en place des support thématiques ; <i>T1-m3-Information</i> : publication des fiches
Indicateurs de suivi :	<p>Indicateurs de réalisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - balisage du sentier et tracé de la partie du sentier situé rive droite du lac des Gloriettes - conception/réalisation et pose des divers supports <p>Indicateurs de résultat :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intérêt procuré aux promeneurs – amélioration des comportements

Propositions élaborées dans le cadre : 30 mars 2004, 15 juin 2004, 26 août 2004 + entretiens individuels

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	20 j ouvriers + 2 j technicien		1j ouvrier		1j ouvrier	
2	10 j. technicien + 44000 € conception + 3800 € installation <i>A évaluer et à définir selon supports utilisés (devis)</i>					
3	5 j. technicien+ 700 € conception + 600 € édition					
<i>Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :</i>						
						<u>63 100 €</u>

Action	Aménagement et entretien des portions de sentiers de randonnée dégradés du Pailla, d'Estaubé et de l' Aguila	Priorité : 2
---------------	---	---------------------

Contexte	Les phénomènes d'érosion et de creusement des sentiers, de dédoublement des itinéraires, contribuent à la dégradation des habitats qu'il traverse. Un entretien annuel de ces sentiers est effectué mais insuffisant pour la stabilisation de leur état.
-----------------	--

Habitats de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouse à Brachypode (CB 34.323J – UE/6210) ➤ Lande à genévrier (CB 31.431 – UE/4060) ➤ Forêt de pin de montagne à Rhododendron (CB 42.413 – UE/9430)
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.
Périmètre d'application :	Sentier du Pailla, d'Estaubé et de l'Aguila (cf. carte),

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (T2-m1-Gestion) :</u></p> <p>- Travaux de restauration de ces sentiers. Les travaux d'aménagement étant lourds, ils nécessiteront d'avoir recours à de l'hélicoptage et à l'utilisation de mini-pelle, permettant la mise en place d'enrochements pérennes, sans porter atteinte aux milieux que l'on souhaite préserver (action prévue au prochain programme d'aménagement du PNP (2004-2008)).</p> <p><u>Code opération (T2-m1-Suivi) :</u></p> <p>- Suivi annuel de l'effet de ces actions sur les habitats naturels: → suivi photographique annuel de la « cicatrisation » des milieux suite aux travaux → suivi des modalités de retour de la végétation (transects relevés tous les 2-3 ans)</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (T2-m2-Gestion) :</u></p> <p>- Réouverture du sentier de la Hourcade, autrefois utilisé (débroussaillage, retracer le sentier ...). Ce sentier, moins dangereux pour les bovins, permettrait de préserver celui de l'Aguila.</p> <p><u>Code opération (T2-m2-Information) :</u></p> <p>- Informer les éleveurs de la réouverture de ce sentier et de son intérêt.</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (T2-m3-Gestion) :</u></p> <p>- Entretien des sentiers</p>
Mesure 4	<p><u>Code opération (T2-m4-Information) :</u></p> <p>Toujours dans le but de sensibiliser les promeneurs sur la nécessité de respecter les tracés de sentiers :</p> <p>→ Mettre en place un panneau montrant des photographies avant et après travaux (à réaliser sur des portions de sentiers les plus probants)</p>

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels
Contractant potentiel	<i>T2-m1-Gestion, T2-m1-Suivi : PNP ; T2-m2-Gestion, T2-m2-Information : Commission Syndicale de la Vallée de Barèges ; T2-m3-Gestion : PNP/CSVB</i>
Modalité de l'aide :	

Fiche action « Activités de tourisme, sports, loisirs »

N° T2

Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN, fonds propres PNP
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'action du DOCOB, entretien au-delà
Objets de contrôles :	<i>T2-m1-Gestion, T2-m2-Gestion</i> : réalisation des travaux <i>T2-m2-Information</i> : éleveurs informés de l'existence du sentier ; <i>T2-m3-Gestion</i> : sentier entretenu, <i>T2-m1-Suivi</i> : rapport de suivi, <i>T2-m4-Information</i> : panneau posé
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - Réhabilitation et entretien des sentiers - Réouverture du sentier de la Hourcade Indicateurs de résultat : - Utilisation du sentier de la Hourcade par les troupeaux

Propositions élaborées dans le cadre : 30 mars 2004, 16 juin 2004, 26 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1-Gestion	À évaluer (devis) (réalisation l'année 1 ou 2 suivant avancement)					
1-Suivi	3 j. agent + 100 € matériel	6 j. agent	3j. agent	3j. agent	6 j. agent	3j. agent
2-Gestion	20 j ouvriers + 2 j. technicien					
2-Information	animation					
3					A évaluer	
4	A évaluer (devis)					

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

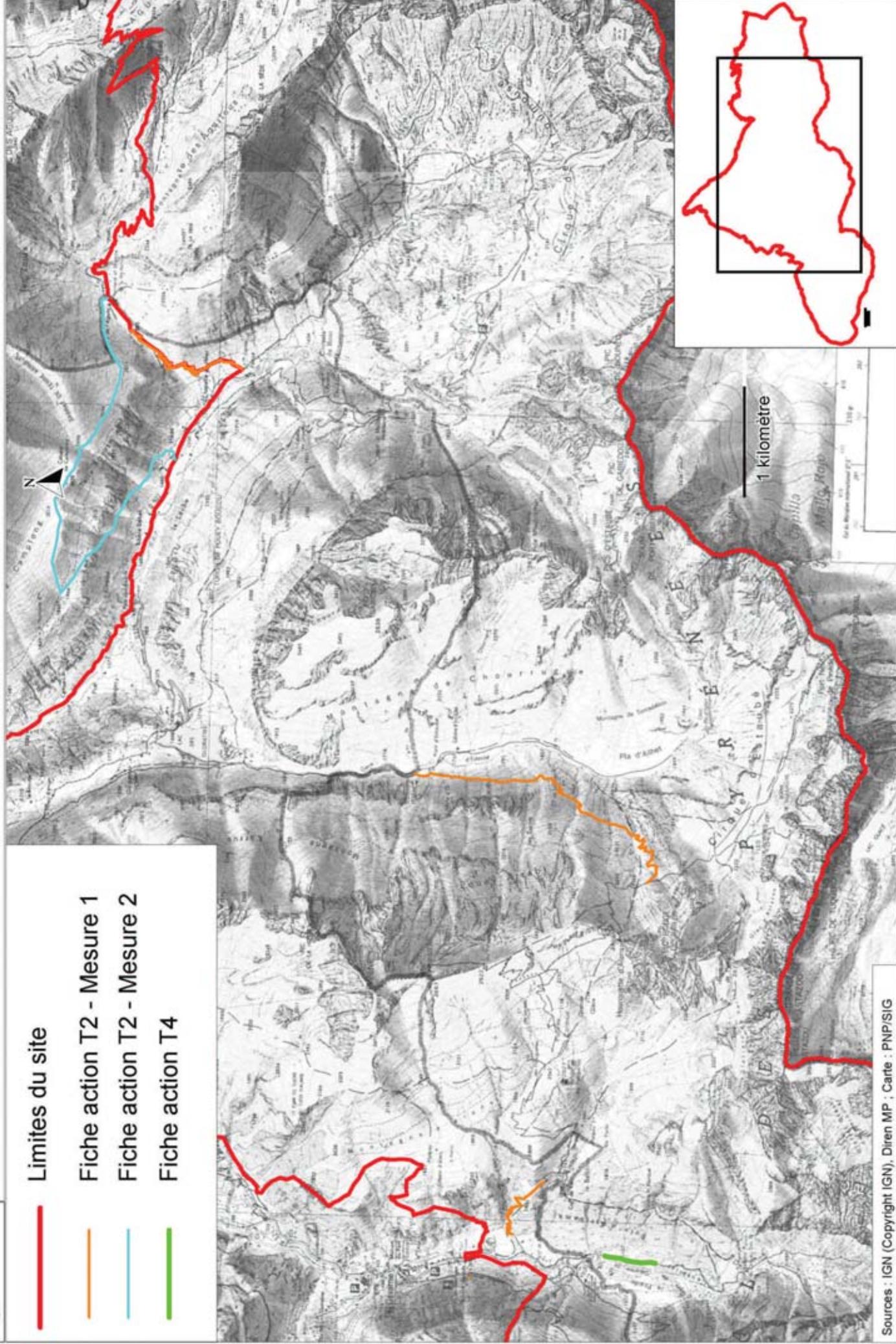
***Coût global à évaluer (devis)
 Mesure 1-Suivi et 2-gestion : 8000 €***

Limites du site

Fiche action T2 - Mesure 1

Fiche action T2 - Mesure 2

Fiche action T4



Action	Mise en cohérence et adaptation des signalétiques à destination des publics du tourisme, des sports et des activités de loisirs	Priorité : 3
---------------	--	---------------------

Contexte	La double vocation pastorale et de « loisirs » du site conduit à certaines incompréhensions, le plus souvent dommageables à l'activité pastorale. Les problèmes posés s'accroissent à mesure de l'évolution parallèle des deux activités
-----------------	--

Habitats de la DH concernés :	Milieus agropastoraux
Objectifs :	Améliorer et adapter l'information des publics du tourisme, des activités sportives et des activités de loisirs, afin d'optimiser les relations entre ces activités et le pastoralisme sur le long terme.
Périmètre d'application :	L'ensemble du site et au-delà

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<u>Code opération (T3-m1-Connaissance) :</u> Evaluer l'impact des signalétiques actuelles sur les comportements des randonneurs
Mesure 2	Elaborer une information du grand public sur le comportement en montagne <u>Code opération (T3-m2-Information-a) :</u> - Elaborer une « fiche conseil » gratuite du Parc National/CRPGE, qui décrit et explique et les comportements compatibles avec la fréquentation des zones pastorales du PNP par les promeneurs. Conception, publication et diffusion à 5000 exemplaires. - Intégrer ces éléments lors de la réédition des fiches de randonnée éditées par le PNP. <u>Code opération (T3-m2-Information-b) :</u> - Promouvoir la prise en compte de ces éléments dans les dépliants, guides et topo-guides non édités par le PNP (communes, sociétés de pêche, particuliers, ...), par la sensibilisation et l'information de leurs auteurs. - Promouvoir la transmission de ces éléments par toutes les structures d'accueil en montagne (gîtes, camping notamment ...) → transmission d'éléments de réponses et de recommandations aux hôtesses de ces structures à destination des touristes <u>Code opération (T3-m2-Information-c) :</u> - Mise en place d'une information directe et orale effectuée par une personne pendant la saison estivale sur les sites les plus fréquentés (Gavarnie-Troumouse) dont le rôle sera d'informer sur le terrain les touristes (distribution et explication des fiches conseil notamment, ...) (cf. animation)

Nature de l'action :	Mesure d'information et de sensibilisation
Proposition de mise en œuvre	- T3-m1-Connaissance : CRPGE - T3-m2-Information-a,b : PNP
Intervenants	Collectivités et communes, DDAF, FFRP, CPIE, ...
Outils financiers :	Fonds propres PNP, ...

Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'action du DOCOB et au delà
Objets de contrôle :	<ul style="list-style-type: none"> - T3-m1-<i>Connaissance</i> : rapport d'étude - T3-m2-<i>Information-a</i> : publication des fiches - T3-m2-<i>Information-b</i> : intégration des textes de conseil dans divers dépliants existants - T3-m2-<i>Information-d</i> : création d'un emploi saisonnier
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - réalisation de l'étude sur les signalétiques - élaboration de la fiche-conseil, intégration des recommandations sur d'autres supports, mise en œuvre de partenariats <p><u>Indicateurs de résultat :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - amélioration des comportements

Propositions élaborées dans le cadre : GT 1 octobre 2004, GT 6 juillet 2004, entretiens avec éleveurs, 26 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	À évaluer					
2-a	7 j. technicien + 700 € conception + 600 € édition	1 j. technicien				
2-b	animation	animation	animation	animation	animation	animation
2-c	animation	animation	animation	animation	animation	animation

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

Opérations 2 a et b : 4480 €

+ animation

Remarque : certaines de ces mesures ont également été proposées dans le DOCOB "Péguère-Barbat-Cambalès" et seront proposées pour d'autres sites Natura 2000 sur lesquels le PNP est opérateur

Action	Entretien des aménagements effectués sur le chemin du Cirque de Gavarnie	Priorité : 1
---------------	---	---------------------

Contexte	<p>Gavarnie est l'un des sites les plus fréquentés de la chaîne des Pyrénées. Des phénomènes d'érosion et de creusement des sentiers, de dédoublement des itinéraires ont pu être constatés.</p> <p>Des aménagements ont été effectués pour limiter l'impact sur la végétation. Ces aménagements sont à poursuivre ainsi que les réflexions concernant la gestion des flux.</p> <p>Remarque : Dès que l'on s'éloigne des sentiers et du chemin du cirque, les habitats naturels sont en bon état de conservation (cas des versants).</p>
-----------------	--

Habitats de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouse à Brachypode (CB 34.322 – UE/6210) ➤ Forêt de pin de montagne (CB 42.4 – UE/9430)-prioritaire sur calcaire
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
Périmètre d'application :	Chemin du Cirque, et cirque de Gavarnie

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (T4-m1-Gestion) :</u></p> <p>Sur le chemin du cirque de Gavarnie, de nombreuses actions d'aménagement ont été effectuées.</p> <p>Des clôtures ont notamment été posées pour protéger les zones ayant été revégétalisées. Ces actions ont fonctionné (cicatrisation du milieu) et doivent être pérennisées. Pour cela, les clôtures initialement provisoires, doivent faire l'objet d'entretiens réguliers à chaque printemps, ce qui n'est pas le cas actuellement faute d'existence de budget de fonctionnement. Si cet entretien n'est pas réalisé rapidement, les phénomènes de piétinement/érosion vont se reproduire rapidement et des investissements lourds à réengager.</p> <ul style="list-style-type: none"> → chaque année, remplacement de piquets → tous les 2 ans remplacement du grillage
-----------------	--

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels
Proposition de mise en œuvre	PNP
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'action du DOCOB et au-delà
Objets de contrôles :	
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u></p> <p>- Remplacement du grillage tous les 2 ans et des piquets en mauvais état tous les ans</p> <p><u>Indicateurs de résultat :</u></p> <p>- Surface d'habitat d'intérêt communautaire en bon état</p>

Propositions élaborées dans le cadre : 30 mars 2004, 16 juin 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	1250 €	1250 €	1250 €	1250 €	1250 €	1250 €

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :**7500 €**

Action	Mise aux normes sanitaire des refuges et suivi de l'impact des effluents sur les milieux aquatiques	Priorité : 1
---------------	--	---------------------

Contexte	L'importante fréquentation des refuges et hôtellerie induit un risque de pollution des eaux du site. Le traitement des effluents est indispensable pour les refuges ou hôtelleries qui n'en possèdent pas. Au vu de la fragilité des habitats de zones humides, cette action est <u>prioritaire</u> .
-----------------	---

Habitats et espèces de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Desman des Pyrénées (<i>Galemys pyrenaicus</i>) ➤ Gazons riverains artico-alpins à <i>Carex bicolor</i> (CB 54.3 UE /7240) ➤ Bas-marais alcalins (CB. 54.2 / UE 7230)
Objectifs :	<ol style="list-style-type: none"> 1) Préconiser des mesures de traitements des effluents de refuges et hôtellerie dans le cas où ils n'existeraient pas. 2) Evaluer l'efficacité de ces traitements
Pratiques actuelles :	<p>L'Hôtellerie du cirque, le refuge des Espuguettes, et le refuge de Barroude disposent d'un système d'assainissement. Le premier se fait avec rejet en milieu naturel et les deux autres avec rejet dans le sol. Toutefois, s'agissant du dispositif en place au refuge des Espuguettes, un contrôle de l'efficacité du dispositif peut être effectué avant rejet définitif dans le sol.</p> <p>Les effluents du refuge des Sarradets et de l'hôtellerie du Maillet ne font pas l'objet de traitement. L'étude pour le refuge des Sarradets est engagée.</p>
Changements attendus :	Améliorer la qualité des effluents de refuges
Périmètre d'application :	<p>Refuges (Hôtellerie du Maillet, refuge de la Brèche)</p> <p>Remarque : Afin de vérifier le bon fonctionnement des dispositifs d'assainissement, des suivis sont entrain de se mettre en place avec les services de l'Etat, les propriétaires et gestionnaires des refuges, pour les refuges situés en zone centrale du PNP + suivi complet tous les trois ans)</p>

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (T5-m1-Gestion-a) :</u></p> <p>- <i>Prioritaire</i> : Mise en place d'un système de traitement des effluents pour le refuge des Sarradets. L'étude a débuté. Recommandation : Il faudra veiller à ne pas affecter directement ou indirectement les habitats à <i>Carex bicolor</i></p> <p><u>Code opération (T5-m1-Suivi) :</u></p> <p>- Réaliser un état des lieux puis suivis des macro-invertébrés aquatiques (utilisés comme indicateurs biologiques) permettant de connaître l'efficacité du système de traitement. A réaliser sur les cours d'eau situés à l'exutoire. Des comparaisons pourront être faites avec des zones témoins dépourvues de toutes sources de pollution.</p> <p><u>Code opération (T5-m1-Gestion-b)</u></p> <p>Les réflexions (en cours) concernant le recul de la fréquentation du Col des Tentes devront se poursuivre. En effet, ces mesures limiteraient la fréquentation importante sur la zone de haute montagne des Sarradets et permettraient de limiter les effets directs et indirects (piétinement, déchets, rejets du refuge ...) de la fréquentation sur les milieux sensibles (combes à neige, gazons à <i>Carex bicolor</i> ...)</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (T5-m2-Gestion) :</u></p> <p>- Mise en place d'un système de traitement des effluents pour l'hôtellerie du Maillet. Les techniques les plus appropriées seront à étudier.</p> <p><u>Code opération (T5-m2-Suivis-a) :</u></p> <p>- Suivi inter annuel de la végétation à l'exutoire de l'hôtellerie du Maillet en ayant constitué un état initial avant réalisation des travaux : transect de 300 m sur la végétation aquatique et rivulaire tous les 3 ans.</p>

Fiche action « Activités de tourisme, sports, loisirs »

N° T5

	<p><u>Code opération (T5-m2-Suivis-b)</u> Réaliser, sous forme expérimentale, un état des lieux puis suivis des macro-invertébrés aquatiques (utilisés comme indicateurs biologiques) permettant de connaître l'efficacité du système de traitement. A réaliser sur les cours d'eau situés à l'exutoire. Des comparaisons pourront être faites avec des zones témoins dépourvues de toutes sources de pollution.</p>
--	--

Nature de l'action :	Mesure de gestion et de suivi d'habitats naturels
Proposition de mise en œuvre	<p><i>T5-m1-Gestion : CAF, Commission Syndicale de la Vallée de Barèges, PNP, services de l'Etat</i></p> <p><i>T5-m1-Suivi et T5-m2-Suivi : PNP, experts(Biodiversita(Paris))</i></p> <p><i>T5-m2-Gestion : commune de Gèdre</i></p>
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	<p><i>T5-m1-Gestion, T5-m2-Gestion : rapport d'étude technique, mise en place des systèmes de traitement</i></p> <p><i>T5-m1-Suivis, T5-m2-Suivi : rapport de suivi</i></p>
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u> <i>T5-m1-Gestion, T5-m2-Gestion : Etudes techniques élaborées</i> <i>T5-m1-Suivis, T5-m2-Suivi : protocoles de suivi élaborés et mis en œuvre</i></p> <p><u>Indicateurs de résultat :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - précision du diagnostic écologique des milieux aquatiques - précision du diagnostic en terme d'efficacité des systèmes de traitement mis en place - élaboration de préconisations d'action - application de ces préconisations

Propositions élaborées dans le cadre : Avril 2004, 26 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1-Gestion-a et 2-Gestion	A évaluer					
2-Suivi-a	10 j. technicien + 300 € matériel			10 j. technicien		
1-Suivi et 2-suivi		A évaluer suivant protocoles mis en place				
T5-m1-Gestion-b	animation					
<p><u>Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :</u> <u>A EVALUER</u></p> <p style="text-align: right;"><u>Mesure 2-suivi-a : 5600 €</u></p>						

Action	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
---------------	--	---------------------

Contexte général	Le cirque de Troumouse est un site très fréquenté de part sa facilité d'accès grâce à la présence d'un parking à 2100 m. d'altitude. En effet, à titre d'exemple, entre le 15 juin et le 15 septembre 2001, il a été dénombré 12 666 véhicules sur le parking, soit 413 visiteurs/jour. Sur les pelouses situées à proximité du parking, il a été noté plusieurs zones d'érosion.
-------------------------	---

Habitats et espèces de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses mésophiles à nard (C.B 36.311 – UE 6230) –prioritaire si riche en espèce ➤ Pelouses fermées à <i>Festuca eskia</i> (C.B 36.314 – UE 6140)
Objectifs :	<p>Des phénomènes d'érosion ont été mis en évidence sur les pelouses situées à proximité du parking. Il s'agira donc de qualifier plus précisément le diagnostic réalisé.</p> <p>→ Mieux connaître l'impact de la fréquentation touristique sur les milieux et les espèces de Troumouse</p> <p>→ Maîtrise de cet impact</p>
Périmètre d'application :	Troumouse

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (T6-m1-Suivi)</u></p> <p>- Réalisation d'une évaluation d'impact de l'activité touristique sur le milieu et les espèces permettant d'avoir des éléments qualitatifs et quantitatifs plus fins que ceux que nous disposons actuellement (indicateurs de piétinement, surface, zonage ...). Cette évaluation pourra notamment se traduire par la mise en place de suivis des zones érodées et des zones subissant un fort piétinement, avec caractérisation floristique, physique (sol nu ..) et photographique de celles-ci. Fréquence du suivi : tous les ans puis espacer.</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (T6-m2-Gestion)</u></p> <p>Réguler les flux touristiques sur Troumouse en poursuivant les réflexions concernant le recul de la fréquentation vers le Maillet et en tenant compte des besoins de certains utilisateurs du site dans le but de préserver les milieux de haute montagne.</p>

Nature de l'action :	Mesure de gestion
Proposition de mise en œuvre	Commune de Gèdre, Commission Syndicale de la Vallée de Barège, PNP
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'application du DOCOB et au-delà

Fiche action « Activités de tourisme, sports, loisirs »

N° T6

Objets de contrôles :	Mesure 1 : réalisation des protocoles et mise en place ; rapport d'évaluation, Mesure 2 : compte-rendu de réunion concernant la poursuite des réflexions sur le recul de la fréquentation
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - réalisation des protocoles de suivi et mise en place Indicateurs de résultat : - Régulation des flux touristiques

Propositions élaborées dans le cadre : 6 juillet 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	4j. ch. Mission +6 mois étude +2 j. agent	2j. agent				
2	animation					

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

27600 €

Action	Réduction à long terme des essences forestières non pyrénéennes et suivi des habitats alentours (étude et expérimentation)	Priorité : 3
---------------	---	---------------------

Contexte	Les plantations d'essences non pyrénéennes (Epicéa, Mélèze, Pin noir d'Autriche, Douglas ...) situées au-dessus de Héas (commune administrative : Gèdre) et à Hount Grane (Forêt Domaniale de Gavarnie) constituent des « foyers de dissémination » et donc un risque de colonisation des habitats alentours. Ce risque est potentiel puisqu'il n'a pas été mis en évidence de colonisation des habitats alentours par ces espèces. Les épicéas, espèce connue comme pouvant être colonisatrice, fructifient et de la régénération naturelle a été constatée dans les trouées de la forêt de Hount Grane.
-----------------	--

Habitats et espèces de la DH concernés :	Habitats alentours : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pelouses montagnardes à Nard raide (CB *35.1 / UE *6230) – prioritaire ➤ Pelouses à Brachypode riche en espèces (34.322J / UE 6210) ➤ Fourrés à genévrier (CB 31.431 / UE 4060) ➤ Landes subalpines à Rhododendron (CB 31.42 / UE 4060) ➤ Eboulis siliceux (CB 61.1/ UE 8110) ➤ Forêt de pin à crochets à rhododendron (CB 42.413 / UE 9430)
Objectifs :	<ul style="list-style-type: none"> - Eviter la perte de typicité et de naturalité des habitats situés à proximité des plantations en évitant la colonisation par ces espèces allochtones - Diminuer progressivement sur du long terme le nombre d'individus d'essences allochtones, dans la mesure du possible. La priorité sera donnée à la réduction d'espèces telles que : épicéa commun et épicéas Pungens, Douglas.
Pratiques actuelles :	La forêt domaniale de Gavarnie est gérée par l'ONF avec un objectif prioritaire de protection contre les risques naturels, mais également de préservation du patrimoine naturel, et d'accueil du public (Mourgat). Le service RTM intervient également à travers des travaux de génie civil et de génie écologique (plantations). <ul style="list-style-type: none"> - La plantation de Héas n'est pas soumise au régime forestier et ne fait pas l'objet de gestion particulière.
Périmètre d'application :	Forêt Domaniale de Gavarnie Plantation de Héas

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<u>Code opération (F1-m1-Suivi) – prioritaire :</u> Réaliser une veille générale sur les habitats avoisinants afin de pouvoir réagir plus rapidement si la présence de ces espèces est constatée.
Mesure 2	<u>Code opération (F1-m2-Expérimentation-a) :</u> <ul style="list-style-type: none"> A) Expérimentation de coupe dans la <u>plantation de Héas</u> : <ul style="list-style-type: none"> - Dans la partie haute, plane et ouverte de la plantation (au-dessous de la clôture) : Couper les épicéas sans substitution d'espèces - Dans la partie haute, en pente et dense de la plantation (= zone non visible depuis le village) : Couper la totalité des épicéas sur une zone de 0,20 ha et réaliser une plantation de résineux autochtones. On veillera à ce que les plants de résineux proviennent des Pyrénées centrales. Les régénérations d'épicéa provoquées par la constitution de la trouée seront systématiquement éliminées. B) Expérimentation de plantation de sapin sous couvert Réaliser des plantations dispersées de sapins (origine génétique : Pyrénées Centrales) sous le couvert d'épicéas avec élimination de quelques épicéas. A réaliser à proximité de la zone d'expérimentation précédente afin de faciliter le suivi. <u>Code opération (F1-m2-Suivi)</u> → suivi de l'efficacité des expérimentations. On veillera à ce que des jeunes pieds d'épicéas n'apparaissent pas. <u>Code opération (F1-m2-Expérimentation-b)information)</u> -D'après les résultats, renouveler l'expérience (échéance dépassant la durée des 6 ans du DOCOB). - Communiquer les résultats de l'expérience.
Mesure 3	<u>Code opération (F1-m3-Connaissance) :</u> - Réalisation d'une évaluation précise de la faisabilité d'élimination à long terme des espèces non autochtones dans la <u>forêt de Hount Grane</u> : faisabilité technique et impacts. Une cartographie des zones pourra alors être réalisée. On s'attachera notamment à apprécier la faisabilité et l'impact d'une

Fiche action « Forêts »

N°F1

	<p>telle action sur les zones de la plantation se trouvant en contact avec les habitats alentours. On tiendra ainsi compte au cas par cas de la contribution des peuplements à la protection contre les risques naturels (protection contre l'érosion et les avalanches), qui reste l'objectif prioritaire de gestion de cette forêt.</p> <p><u>Code opération (F1-m3-Gestion)</u> Orientations à long terme à étudier puis à intégrer au moment du renouvellement du plan de gestion de la forêt Domaniale de Gavarnie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégrer au plan de gestion les résultats de l'étude ci-dessus - Ne pas planter d'essences allochtones. - Ne replanter qu'à partir d'essences pyrénéennes. Sur le long terme (30-50 ans), substituer à ces essences des essences pyrénéennes. - Evaluer et localiser si elles existent les zones de colonisation par des essences autochtones. Si elles existent favoriser dans la mesure du possible leur implantation.
Nature de l'action :	Mesure de gestion conservatoire d'habitats naturels.
Contractant potentiel	ONF – service RTM , Commission syndicale de la vallée de Barèges Remarque : la plantation de Héas n'est pas soumise au régime forestier, le propriétaire est la commission syndicale de la vallée de Barèges
Assistance	PNP, CBP
Modalité de l'aide :	contrat NATURA 2000
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'application du document d'objectifs et à poursuivre au delà
Objets de contrôles :	<i>F1-m1-Suivi</i> , <i>F1-m2-Suivi</i> : rapport de suivi ; <i>F1-m2-Expérimentation a-b</i> : mise en place de l'action ; <i>F1-m3-Connaissance</i> : rapport d'étude ; <i>F1-m3-Gestion</i> : intégration des éléments dans le plan de gestion forestier
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u> <i>F1-m1-Suivi</i> : Rapport de suivi <i>F1-m2-Expérimentation-a</i> : Nombre d'épicéas coupés et nombre de résineux plantés. <i>F1-m3-Connaissance</i> : Rapport d'étude et carte de localisation des zones où il sera possible d'agir <i>F1-m3-Gestion</i> : intégration des préconisations lors de la révision du plan d'aménagement forestier.</p> <p><u>Indicateurs de résultat :</u> <i>F1-m1-Suivi</i> : absence de colonisation par ces essences allochtones sur les habitats alentours, si c'était le cas, mise en place d'action de suppression. <i>F1-m2-Expérimentation-a</i> : nombre de résineux plantés en cours de croissance <i>F1-m3-Gestion</i> : intégration dans la gestion forestière</p>

Propositions élaborées dans le cadre : Entretiens avec ONF – 26 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	1 j. agent (veille)				1 j. agent (veille)	
2	6000 € (matériel + main d'œuvre) + 2 j. technicien + 2 j agent		1 j. agent		1j. agent	
3	A évaluer	A évaluer	A évaluer	A évaluer	A évaluer	A évaluer
<u>Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :</u> Total non évaluable - mesure 1 et 2 : 8400 €						

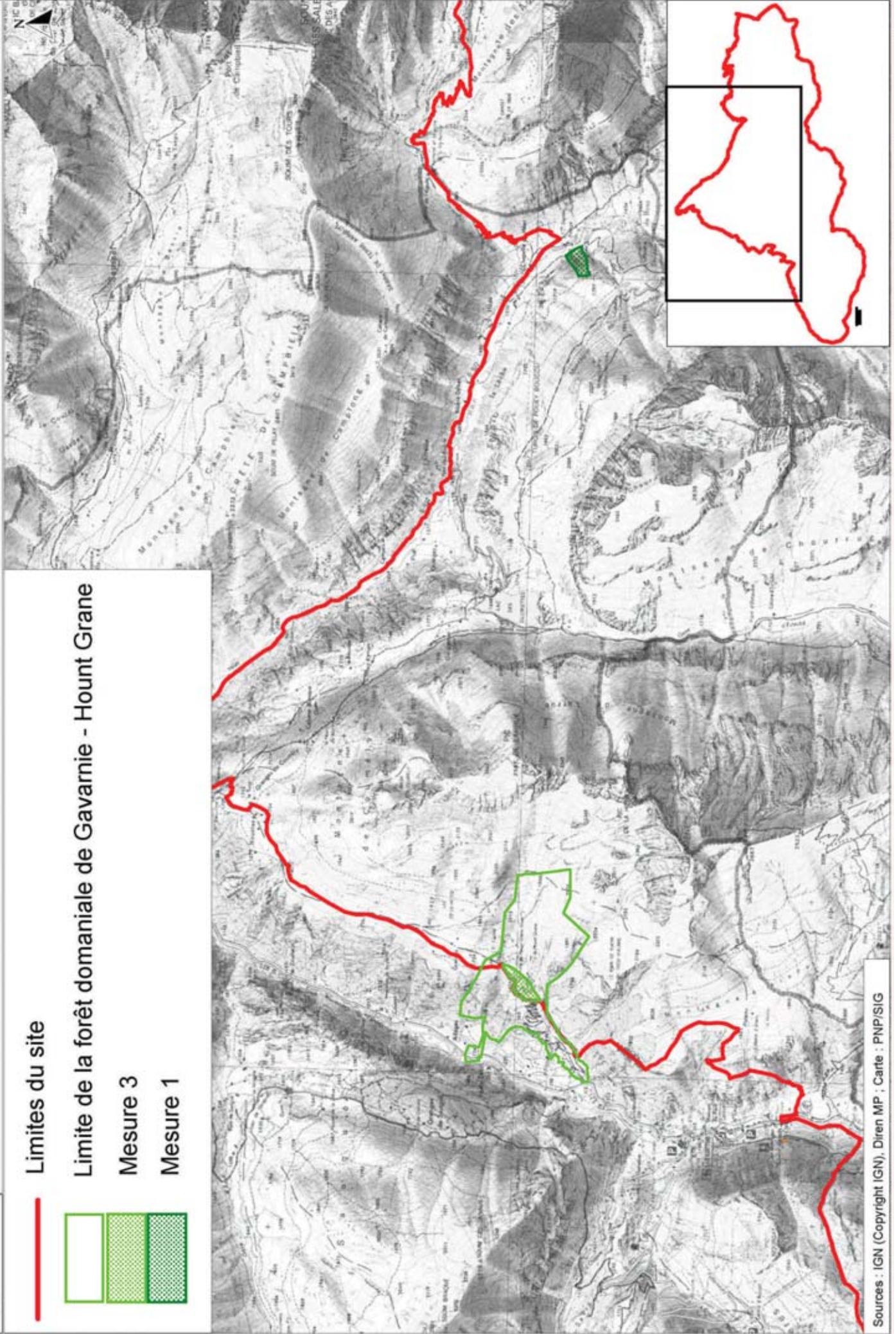
Limites du site



Limite de la forêt domaniale de Gavarnie - Hount Grane

Mesure 3

Mesure 1



Fiche action « Espèces végétales »

N°V1

Action	Intégrer la présence de la Buxbaumie verte et de l'Orthotric de Roger dans la gestion forestière	Priorité : 1
---------------	---	---------------------

Contexte	Deux espèces de mousse forestières, la Buxbaumie verte (Bois d'Arribama) et l'Orthotric de Roger (Bois d'Arribama-Bois de coumély), sont présentes sur le site. Ces stations sont à conserver notamment du fait de l'extrême rareté de l'Orthotric de Roger. Les forêts concernées sont gérées par l'ONF avec un objectif de protection contre les risques naturels, de préservation du patrimoine naturel, et d'accueil du public. Les coupes de bois sont très limitées, elles sont présentes dans le Bois d'Arribama pour l'affouage.
-----------------	--

Habitats et espèces de la DH concernés :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Buxbaumie verte (<i>Buxbaumia viridis</i>) – annexe II DH ➤ Orthotric de Roger (<i>Orthotricum rogeri</i>) – annexe II DH <p><u>Remarque</u> : l'Orthotric de Roger est une espèce extrêmement rare en France, d'où la nécessité de préserver les stations connues.</p> <p>Faciès de hêtraies-sapinières ou de sapinières des habitats suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Hêtraies atlantiques acidiphiles (CB 41.12 – UE/9120) ➤ Hêtraie neutrophile pyrénéo-cantabrique (CB 41.14 – hors directive)
Objectifs :	<ol style="list-style-type: none"> 1) Former les agents forestiers à la reconnaissance et à la préservation de ces deux espèces 2) Maintenir durablement les populations de Buxbaumie verte et d'Orthotric de Roger par une gestion appropriée de leur habitat 3) Mieux connaître l'habitat de ces espèces et l'évolution de leurs populations
Périmètre d'application :	Sapinières et hêtraies-sapinières du site

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (V1-m1-Information) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Formation des agents forestiers à la reconnaissance de deux espèces et de leurs habitats respectifs, et à la connaissance de leurs exigences écologiques. <p>Remarque : l'Orthotric de Roger est une espèce difficile à déterminer</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (V1-m2-Gestion) :</u></p> <p>Mise en application et intégration des préconisations suivantes aux plans d'aménagement forestiers lors de leur révision.</p> <p>A) <u>La Buxbaumie verte :</u> La gestion forestière actuelle (forêt de protection), avec des interventions d'affouage limitées, ne semble pas défavorable à <i>Buxbaumia viridis</i> sur le site, mais il convient de définir des orientations de gestion qui permettront son maintien à long terme sur le site.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en application des recommandations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> *Pas d'affouage dans la zone où l'espèce a été observée. *Ne pas altérer ou induire de modification des conditions micro climatiques humides dans les stations où l'espèce est présente *Eviter la création de clairières, ne pas créer de trouées (taille maximale <20-50 ares) *Favoriser les peuplements denses *Laisser sur place les troncs morts de sapin et de pin *Laisser libre cours à la dégradation des bois <p>B) <u>L'Orthotric de Roger :</u> La zone où se situe cette espèce ne fait pas l'objet d'utilisation sylvicole particulière. Sa présence a été notée sur un sapin dans la partie supérieure du Bois de Coumély et ponctuellement dans le bois d'Arribama.</p> <p>→ éviter toutes interventions sur les zones de présence (actuellement connues) de l'espèce.</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (V1-m3-Suivi-a) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi des populations de Buxbaumie verte sur le site : <ul style="list-style-type: none"> → Année 1 (mai-juillet) : localisation (GPS) et matérialisation (peinture) de parcelles-témoin sur lesquelles l'espèce est présente et dénombrement des sporophytes. Opération menée lorsque les sporophytes sont à maturité → Années suivantes (tous les ans, pour tenir compte des artéfacts climatiques et des périodes « d'éclipse » de l'espèce) : à la même période de l'année, dénombrement des sporophytes dans ces mêmes parcelles. <p><u>Code opération (V1-m3-Suivi-b) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la qualité de l'habitat de la Buxbaumie verte sur le site : <ul style="list-style-type: none"> → Année 1 : définition et matérialisation (GPS), à partir des parcelles de suivi de l'espèce, de

Fiche action « Espèces végétales »

N°V1

	parcelles-témoins plus vastes : - Dénombrement des troncs d'arbres morts couchés, favorables à l'espèce. - Description de la végétation par un transect situant les stations de l'espèce → Tous les 3 ans : mêmes opérations sur les mêmes parcelles.
Mesure 4	<p><u>Code opération (V1-m4-Suivi-a) :</u> La présence de l'Orthotric de Roger a été mise en évidence de façon très ponctuelle (ex : une seule population a été trouvée sur un seul tronc de sapin à Coumély de Gèdre et elle a été noté également dans le bois d'Arribama). Il s'agira alors de retrouver les stations repérées par GPS et de constituer ainsi un nouvel état des lieux tous les 3 ans permettant d'affiner l'étendue des populations existantes, l'écologie de l'espèce et l'évolution des populations dans le temps. L'espèce étant difficile à reconnaître, la sollicitation d'experts bryologues sera nécessaire.</p>
Nature de l'action :	Mesure de gestion conservatoire et de suivi de l'espèce et de son habitat
Contractant potentiel	ONF
Assistance	Bryologue expert, PNP, CBP
Modalité de l'aide :	contrat NATURA 2000
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	V1-m1-Information : formation effectuée ; V1-m2-Gestion : intégration et mise en application des recommandations, V1-m3-Suivi-a,b : rapport de suivi, V1-m4-Suivi-a : rapport d'étude et de suivi
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u> mise en œuvre des modalités des différentes opérations (formation, gestion et suivis) <u>Indicateurs de résultat :</u> Buxbaumie verte : nombre de sporophytes recensés, surface d'habitat favorable à l'espèce Orthotric de roger : Surface occupée par la population, acquisition de connaissance supplémentaire sur l'écologie et l'évolution des populations</p>

Propositions élaborées dans le cadre : Entretiens avec ONF – 26 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	1 j. expert					
2	X	X	X	X	X	X
3-a	5 j. agent 2 j. chargé de mission + 100 € matériel	5 j. agent	5 j. agent	5 j. agent	5 j. agent	5 j. agent 2 j. chargé de mission
3-b	5 j. agent 2 j. chargé de mission + 100 € matériel	5 j. agent	5 j. agent	5 j. agent	5 j. agent	5 j. agent 2 j. chargé de mission
4	1 j. expert 1 j. chargé de mission		1 j. chargé de mission		1 j. expert 1 j. chargé de mission	

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

Mesures 1, 3 et 4: 18 000 €

Remarques : les mesures de suivi de *Buxbaumia viridis* seront communes à d'autres sites Natura 2000 abritant l'espèce

Fiche action « habitat naturel et d'espèce »

N° V2

Action	Suivi des éboulis à <i>Borderea pyrenaica</i>	Priorité : 2
---------------	--	---------------------

Contexte	Les seules stations françaises de <i>Borderea pyrenaica</i> (espèce protégée au niveau national) actuellement connues se trouvent à Gavarnie. Son habitat (éboulis calcaire subalpins pyrénéens) relève de la Directive Habitat. Cette espèce ne semble pas faire l'objet d'une menace particulière mais une évaluation reste à réaliser.
Habitats et espèces de la DH concernés :	➤ Eboulis calcaires subalpins pyrénéens (CB 61.345 / UE)
Objectifs :	- Maintenir durablement cet habitat et cette espèce - Connaître l'effet de la colonisation par les ligneux de certaines stations
Périmètre d'application :	Zone de présence de l'espèce

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<u>Code opération (V2-m1-Suivi) :</u> Mettre en place un suivi du recouvrement de l'espèce sous forme de quadrat permanent et un suivi photographique des stations ayant un enjeu fort de conservation (celles qui sont génétiquement les plus diversifiées). Fréquence des suivis : tous les 2 ans puis tous les 4-5ans. Le substrat est instable (éboulis) et il est difficile de distinguer facilement chacun des individus de Bordère. La technique de suivi reste à élaborer.
-----------------	---

Nature de l'action :	Mesure de suivi de l'habitat
Contactant potentiel	V2-m1-Suivi : PNP
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	V2-m1-Suivi : Rapport de suivi
Indicateurs de suivi :	<u>Indicateurs de réalisation :</u> - mis en œuvre des suivis – rapport de suivi <u>Indicateurs de résultat :</u> Maintien de l'habitat et des populations de <i>Borderea pyrenaica</i>

Propositions élaborées dans le cadre : 26 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
<i>1</i>	2 j.agent +2 j technicien +100€ matériel +1j. ingé.		2 j.agent +2 j technicien +1j. ingé		2 j.agent +2 j technicien +1j. ingé	

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

3500€

Action	Suivi des populations d'Amphibiens sur le site, mieux connaître leur habitat et leurs interactions avec la faune piscicole	Priorité : 2
---------------	---	---------------------

Contexte	L'inventaire des populations d'euproctes a permis de mettre en évidence les cours d'eau « habités » par l'espèce, les « zones sanctuaires » et les quelques zones remarquables sur lesquelles la présence de poisson risquerait de poser problème vis à vis de du maintien de l'espèce.
Espèces de la DH concernées :	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Euprocte des Pyrénées (<i>Euproctus asper</i>) – annexe IV DH ➤ Crapaud accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>) – annexe IV DH Remarque : 1) le Crapaud accoucheur est faiblement présent sur le site ainsi que la salamandre tachetée et le triton palmé. 2) la Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>) partage certaines exigences avec ces deux espèces,
Objectifs :	1) Suivre l'évolution des populations sur les zones sanctuaires 2) Vérifier la continuité de la présence des espèces sur le site à l'issue de la période d'application du DOCOB 3) Adapter les modalités de gestion piscicole à la répartition et à la présence des espèces
Périmètre d'application :	Cours d'eau et pièces d'eau du site. La mise en œuvre de cette action doit être abordée dans un contexte plus global (bassin versant).

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (A1-m1-Gestion) :</u> Intégration des données amphibiens dans la gestion piscicole (Cf. cartes) : * zones sanctuaire pour l'espèce</p> <p>Trois sites avec forte présence d'Euproctes (adultes, larves, juvéniles, œufs) et non alevinés doivent continuer à être soustraits à tout alevinage dans le futur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un ruisseau à Troumouze, avec ses affluents connexes sur le plateau sous le rocher de la Vierge - zone des Aguilous (après les ruines de l'ancienne cabane) - replat des Espuguettes, sous le refuge au-dessus du ruisseau du Pailla. <p>Un balisage conjoint (PNP – FDP 65 – association de pêche les pêcheurs Barégeois) de ces sites sera à réaliser de telle façon que chacun puisse bien les visualiser et les positionner.</p> <p>* zones d'étude sur lesquelles une restauration serait à envisager (cf. mesure 3)</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (A1-m2-Suivi/Etude)</u> Suivi annuels de « zones sanctuaires » pour l'Euprocte</p> <p>Mise en place d'approches croisées entre typologie d'habitat et habitat d'espèce impliquant des spécialistes de l'espèce, de la végétation (CBP), du fonctionnement hydrologique ..., dans le but d'affiner la notion et les caractéristiques de l'habitat d'espèce (mise en place notamment d'une typologie).</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (A1-m3-Suivi) :</u> Mise en place d'inventaires et de suivis des populations piscicoles (Coumély de Gèdre et Pouey Boucou) pouvant permettre, à l'issue des résultats, la restauration – réhabilitation de certaines zones, principalement pour l'Euprocte.</p>
Mesure 4	<p><u>Code opération (A1-m4-Suivi) :</u> Vérification de l'état de conservation des populations d'amphibiens (Crapaud accoucheur, Grenouille rousse, Euprocte, salamandre tacheté, triton palmé) à la fin des 6 ans d'application du DOCOB : inventaire des sites de présence, abondance relative des populations ...</p>
Mesure 5	<p><u>Code opération (A1-m5-Sensibilisation) :</u> Formation de personnel volontaire des sociétés de pêche à la reconnaissance, à la prospection et à l'écologie de certaines espèces aquatiques patrimoniales (euprocte, desman...) pour que soit mieux pris en compte ces espèces dans la gestion piscicole.</p>

Fiche action « Espèces animales »

N°A1

Nature de l'action :	Mesure contractuelle de suivi et de gestion d'habitat d'espèces animales
Propositions de mise en œuvre	<p>A1-m1-Gestion : PNP, Fédération de Pêche 65, société de pêche</p> <p>A1-m2-Suivi : PNP</p> <p>A1-m3-Suivi : Fédération de Pêche 65, sociétés de pêche</p> <p>A1-m3-Suivi : PNP</p> <p>A1-m5-Sensibilisation : sociétés de pêche, fédération de pêche 65, PNP</p>
Intervenants	experts
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	Fonds propres PNP, FGMN
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	Respect des engagements décrits ci-dessus
Indicateurs de suivi :	<p>Indicateurs de réalisation : selon les résultats des suivis, nombre de pièces et de cours d'eau mis en réserves ou aménagés</p> <p>Indicateurs de résultat : Ajustement à la situation locale des préconisations de gestion piscicole, application de celles-ci.</p>

Propositions élaborées dans le cadre : 26 août 2004, 23 septembre 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	5 j. technicien	5 j. technicien				
2	3 j. agent 1 j. technicien					
3	2j. agent 1 j. technicien	2 j. agent 1j. technicien				
4						1 stagiaire (3-4mois) 10 j. agent 10 j. technicien
5	Animation					

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

14 649 €

Fiche action « Espèces animales »

N°A2

Action	Approfondir les connaissances sur l'habitat du Desman des Pyrénées, et suivre son évolution sur le site	Priorité : 2
---------------	--	---------------------

Contexte	Le Desman des Pyrénées est présent sur le site, mais sa répartition, l'état de ses populations et de son habitat sont mal connus.
-----------------	---

Espèces de la DH concernées :	➤ Desman des Pyrénées (<i>Galemys pyrenaicus</i>) – annexe II DH
Objectifs :	<ol style="list-style-type: none"> 1) Mieux connaître la situation (répartition et qualité de l'habitat) de l'espèce sur le site 2) Suivre l'évolution de cette situation 3) Veiller au maintien de l'intégrité du système hydrologique et des berges
Périmètre d'application :	L'ensemble du système hydrologique du site. La mise en œuvre de cette action doit être abordée dans un contexte plus global (bassin versant).

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (A2-m1-Suivi) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la population de Desman des Pyrénées sur le site: <ul style="list-style-type: none"> → Année 1 (période): affiner le recensement des sites de présence de l'espèce. → Année 5 : à plusieurs époques de l'année, prospections sur les sites recensés, selon le même protocole, afin de vérifier la continuité de la présence de l'espèce sur les sites étudiés.
Mesure 2	<p><u>Code opération (A2-m2-Suiviétude) :</u></p> <p>Intégrer le site à un réseau de sites de suivi (observatoire) pour la caractérisation des conditions d'habitat favorable au Desman, en vue de définir les préconisations générales de conservation de l'habitat et de sa qualité.</p> <p>Mise en place d'approches croisées entre typologie d'habitat et habitat d'espèce impliquant des spécialistes de l'espèce, de la végétation (CBP), du fonctionnement hydrologique ..., dans le but d'affiner la notion et les caractéristiques de l'habitat d'espèce (mise en place notamment d'une typologie).</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (A2-m3-Gestion) : selon les résultats des suivis</u></p> <p>Si cela se révélait nécessaire pour garantir le bon état de conservation des peuplements de Desman sur le site, on mettra en œuvre les préconisations adéquates au cours de la durée d'application du DOCOB, notamment au moyen d'une concertation adaptée avec les différents acteurs de l'eau et de l'écosystème.</p>

Nature de l'action :	Mesure de suivi et de gestion d'habitat d'espèces animales
Contractant potentiel	PNP
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN, CPER, Fonds propres PNP
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs
Objets de contrôles :	<p><i>Mesure 1 et 2</i> : rapport de suivi</p> <p><i>Mesure 3</i> : une étude d'impact sur le Desman est à réaliser en préalable à toute nouvelle construction.</p>
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : nombres de sites décrits et suivis, intégration à un réseau de sites « observatoire » du Desman. Selon les résultats des

Fiche action « Espèces animales »

N°A2

	suivis, nombre de secteurs gérés en faveur du Desman. Indicateurs de résultat : Cartographie des zones favorables et défavorables au Desman. Nombre de préconisations de gestion élaborées.
--	--

Propositions élaborées dans le cadre : 26 août 2004, 31 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	6 j. agent					6 j. agent
2	6 j. technicien 12 j. agent					6 j. agent
3			?	?	?	?

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

Mesures 1 et 2 : 7500 €

Remarque : fiche commune à d'autres sites Natura 2000 (« Péguère-Barbat Cambalès » notamment)

Fiche action « Espèces animales »

N°A3

Action	Suivre les populations de Lézard des Pyrénées	Priorité : 2
Contexte	L'évolution des effectifs et de l'habitat de cette espèce sont mal connus sur le site.	
Espèce de la DH	➤ Lézard des Pyrénées (<i>Iberolacerta bonnali</i>) – Annexe II DH	
Objectifs :	1) Mieux connaître les effectifs de cette espèce et leur évolution sur le site. 2) Mieux connaître les conditions d'habitat favorables à cette espèce. 3) Pouvoir mettre en œuvre des préconisations d'action en cas d'évolution négative.	
Périmètre d'application :	Périmètre du site et au-delà.	

Descriptif des engagements :

Mesure1	<p><u>Code opération (A3-m1-Suivi) :</u> Suivi inter annuel de l'abondance du Lézard des Pyrénées sur un réseau de zones -témoin, sur le site.</p> <p>→ Année 1 (juillet): affiner la cartographie des sites de présence de l'espèce et définir les zones témoins, dans plusieurs secteurs de présence de l'espèce sur le site. Dénombrement des lézards des Pyrénées, et caractérisation de chaque zone.</p> <p>→ Années suivantes (juillet) : répétition des dénombrements sur les zones témoins</p> <p>→ Année 6 : retour sur tous les sites de présence de l'espèce, vérification de son maintien.</p> <p>Mise en place d'approches croisées entre typologie d'habitat et habitat d'espèce impliquant des spécialistes de l'espèce, de la végétation (CBP), ... dans le but d'affiner la notion et les caractéristiques d'habitat d'espèce (mise en place notamment d'une typologie).</p>
----------------	--

Proposition de mise en œuvre	<i>PNP, experts (EPHE Montpellier), Nature Midi-Pyrénées</i>
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN, Fonds propres PNP
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	<i>Mesure 1 : rapport de suivi</i>
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - protocoles de suivi élaborés et mis en œuvre, nombre de jours de prospection, nombre de sites suivis <p><u>Indicateurs de résultat :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - précision de l'inventaire de l'espèce sur le site - amélioration de la connaissance sur l'espèce et les fluctuations de ses populations - amélioration de la connaissance sur l'habitat de l'espèce - élaboration de préconisations d'action

Propositions élaborées dans le cadre : 26 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1	20 j. agent 10 j. technicien	10 j. agent	10 j. agent	10 j. agent	10 j. agent	20 j. agent 10 j. technicien

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

Convention à passer avec EPHE Montpellier sur l'ensemble des DOCOBs **21 000 €**

Remarque : fiche commune à d'autres sites Natura 2000 (« Péguère-Barbat-Cambalès » notamment)

Fiche action « habitat naturel et d'espèce »

N° H1

Action	Gestion conservatoire de l'habitat à <i>Carex bicolor</i>	Priorité : 1
---------------	--	---------------------

Contexte	L'unique station, actuellement connue, de <i>Carex bicolor</i> du versant français des Pyrénées se trouve sur le site de Gavarnie, à l'échelle des Sarradets. Il s'agit de préserver cette espèce et son habitat.
-----------------	---

Habitats et espèces de la DH concernés :	➤ Gazons riverains arctico-alpins à <i>Carex bicolor</i> (CB 54.3 UE/ 7240) prioritaire
Objectifs :	- Maintenir durablement cet habitat et cette espèce et poursuivre les suivis. - Connaître l'effet de l'abrouissement de cette espèce et celles qui lui sont associées (habitat)
Périmètre d'application :	Sarradets

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (H1-m1-Suivi) :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Affiner la description et la localisation de ces communautés végétales - Affiner les limites effectives des populations de <i>Carex bicolor</i> - Poursuite des suivis démographiques du <i>Carex bicolor</i> réalisés par le PNP. Actuellement, le suivi est réalisé sur 15 quadrats de 1m²
Mesure 2	<p><u>Code opération (H1-m2-Suivi) :</u></p> <p>Mise en place d'un exclos et suivi pour connaître l'effet de l'abrouissement par les ovins de la laîche bicolore.</p> <p>Cet exclos devra inclure plusieurs quadrats et la méthode de suivi (comptage des pieds fleuris) sera à améliorer pour que la comparaison des zones abrouties et des exclos soit pertinente.</p> <p>→ identifier toutes les espèces de carex et graminées présentes et rechercher des critères d'identification du <i>Carex bicolor</i> par les feuilles.</p> <p>→ relevés à réaliser avec indice d'abondance ou recouvrement des taxons dans les exclos car l'absence d'abrouissement-piétinement pourrait entraîner l'apparition et le développement d'espèces concurrentes le <i>Carex bicolor</i>.</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (H1-m3-Suivi) :</u></p> <p>→ Un contournement de la station n'est actuellement pas à envisager car le piétinement par le passage des randonneurs sur le sentier des Sarradets reste très localisé et sans apparente conséquence pour l'espèce.</p> <p>Par contre, une veille est à mettre en place pour s'assurer qu'il n'y aura pas création de nouveaux passages sur ces stations.</p> <p><u>Code opération (H1-m3-Gestion) :</u></p> <p>En plus de passer à proximité d'une station rare, le sentier des Sarradets pose également des problèmes de sécurité (passage de l'échelle des Sarradets)</p> <p>→ Mettre sous forme de « pointillé » la totalité du sentier des Sarradets (depuis le Cirque jusqu'au refuge) voire supprimer son indication sur les cartes touristiques (carte IGN 1748 OT-Gavarnie, carte de randonnée Gavarnie-Ordesa 1/50 000^e(rando-pyrénées), guide de randonnée ...).</p>
Mesure 4	<p><u>Code opération (H1-m4-Etude) :</u></p> <p>Affiner la description des différentes communautés végétales et affiner les limites des populations à <i>Carex bicolor</i>.</p> <p><u>Code opération (H1-m4-Suivi) :</u></p> <p>Approfondir la connaissance et la répartition des stations à <i>Carex bicolor</i> avec le gradient trophique lié à l'écoulement des eaux usées du refuge des Sarradets.</p> <p><u>Recommandation : On veillera à ce qu'aucun aménagement susceptible d'altérer l'intégrité de cet habitat ne soit réalisé. On veillera également à ce que la réalisation du système d'assainissement du refuge des Sarradets, tienne compte de la présence de</u></p>

Fiche action « habitat naturel et d'espèce »

N° H1

<i>cet habitat (cf. Fiche action T5).</i>

Nature de l'action :	Mesure de gestion conservatoire et de suivi de l'habitat d'intérêt prioritaire « Gazon artico-alpin à <i>Carex bicolor</i> » et de l'espèce
Proposition de mise en œuvre	<i>H1-m1-Suivi ; H1-m2-Suivi ; H1-m3-Suivi : CBP / PNP</i> <i>H1-m3-Gestion : PNP, IGN, PNP, FFRP, rando édition</i>
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	<i>H1-m1-Suivi ; H1-m2-Suivi ; H1-m3-Suivi, H1-m4-Suivi : Rapport de suivi</i>
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - mis en œuvre des suivis – rapport de suivi - Intégration des recommandations sur les différentes cartes et guides Indicateurs de résultat : Nombre de pied fleuri de <i>Carex bicolor</i>

Propositions élaborées dans le cadre :

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
<i>1-a</i>	1 j.agent 1 j technicien	1 j.agent				
<i>2</i>	1 j. technicien 2 j agent + 150 € matériel	1 j. technicien 2 j agent				
<i>3</i>	animation					
<i>4</i>	10 j technicien + 2 j. chargé mission					

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

6500 €

Fiche action « Habitats naturels »

N° H2

Action	Suivi de la dynamique végétale de Coumély et des Gloriettes en lien avec l'usage pastoral	Priorité : 1
---------------	--	---------------------

Contexte	Les dynamiques végétales engendrent localement une fermeture du milieu, et contribuent à la perte d'intégrité de certains habitats naturels et habitats d'espèces. Or, le travail mené au cours de l'élaboration du DOCOB a mis en évidence le manque de connaissances et de recul sur ces phénomènes, notamment concernant les vitesses de colonisation et le lien avec l'activité pastorale.
-----------------	---

Habitats et espèces de la DH concernés :	Principaux habitats naturels concernés : ➤ Pelouses à Nard raide (CB *35.1-36.31 / UE *6230) – prioritaire ➤ Landes subalpines (CB 31.4 / UE 4060) ➤ Pelouse à Brachypode (CB 34.322 / UE 6210) ➤ Pelouses pyrénéennes fermées à gispet (CB. 36.314 / UE 6140)
Objectifs :	1) Mieux évaluer et connaître les modalités et vitesses des dynamiques végétales (ligneux et densification du brachypode et du gispet) 2) Mettre en relation ces éléments avec l'utilisation pastorale des estives 3) Préconiser des mesures de gestion pastorale permettant de préserver les habitats et espèces liés aux milieux agropastoraux.
Périmètre d'application :	Coumély de Gavarnie – Coumély de Gèdre – Gargantan -Gloriettes

Descriptif des engagements :

Mesure 1	<p><u>Code opération (H2-m1-Suivi-a) :</u> Suivi des pelouses à brachypode (lastou) à Gargantan-Gloriettes – Suivi de la composition floristique et de l'emprise de cette espèce sur le tapis herbacé des pelouses localisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au dessus du lac des Gloriettes - de part et d'autre de la clôture des Gloriettes. Comparaison entre une zone très pâturée et une zone faiblement pâturée. <p>→ Mise en place d'un transect 100m (ligne permanente) et relevé floristique au sein de quadrats fixes (20cm*20cm) le long de ce transect. Fréquence du suivi : tous les 2 ans.</p> <p><u>Code opération (H2-m1-Suivi-b) :</u> → suivi photographique tous les 2 ans</p> <p><u>Code opération (H2-m1-Suivi-c) :</u> → suivi de l'utilisation pastorale des zones de suivi (effectifs, durée et périodes)</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (H2-m2-Suivi-a) :</u> Suivi de la fermeture du plateau de Coumély de Gèdre → Mise en place de suivi sous forme de point contact le long de transects (lignes permanentes) sur des zones de transition (pelouse-lande ; pelouses correspondant à d'anciennes prairies – lande ; lande-forêt). Fréquence du suivi : tous les 2 ans.</p> <p><u>Code opération (H2-m2-Suivi-b) :</u> → suivi photographique tous les 2 ans</p> <p><u>Code opération (H2-m2-Suivi-c) :</u> → suivi fin de l'utilisation pastorale de la zone de suivi (effectifs, durée et périodes),</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (H2-m3-Suivi-a) :</u> Suivi de la densification/extension du gispet (« eskia »)sur Coumély de Gavarnie → Mise en place de transects (lignes permanentes) sur des zones de transition (pelouse à festuca eskia - autre type de pelouse) ainsi qu'au sein des unités de pelouses denses à gispet. Les relevés floristique seront réalisés au sein d'un quadrat (20cm*20cm) le long d'un transect. Fréquence du suivi : tous les 2 ans.</p> <p><u>Code opération (H2-m3-Suivi-b) :</u> → suivi photographique tous les 2 ans</p> <p><u>Code opération (H2-m3-Suivi-c) :</u> → suivi de l'utilisation pastorale des zones de suivi (effectifs, durée et périodes)</p>

Nature de l'action :	Mesure de suivi des habitats naturels
-----------------------------	---------------------------------------

Fiche action « Habitats naturels »

N° H2

Proposition de mise en œuvre	CBP, PNP
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	Rédaction des rapports de suivi
Indicateurs de suivi :	<p><u>Indicateurs de réalisation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - nombre de protocoles de suivi élaborés et mis en œuvre <p><u>Indicateurs de résultat :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - précision du diagnostic écologique des milieux agropastoraux - élaboration des préconisations de gestion pastorale

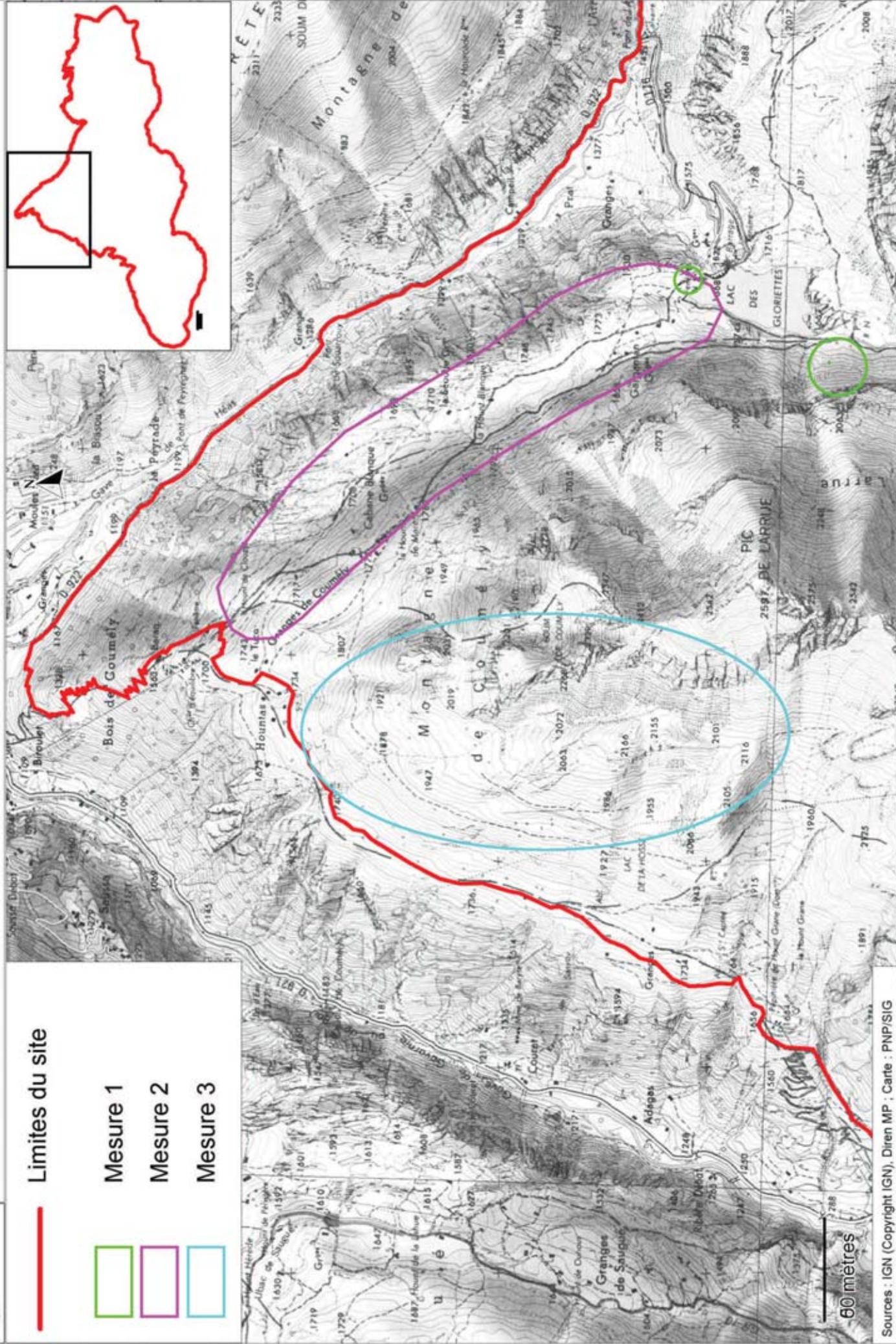
Propositions élaborées dans le cadre : Dates des réunions

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
1-a	2 j. ch. de mission + 200 € matériel		2 j. ch. de mission		2 j. ch. de mission	
1-b	1/2 j. agent		1/2 j. agent		1/2 j. agent	
1-c	1/2 j. agent		1/2 j. agent		1/2 j. agent	
2-a	2 j. ch. de mission + 200 € matériel		2 j. ch. de mission		2 j. ch. de mission	
2-b	1/2 j. agent		1/2 j. agent		1/2 j. agent	
2-c	1/2 j. agent		1/2 j. agent		1/2 j. agent	
3-a	2 j. ch. de mission		2 j. ch. de mission		2 j. ch. de mission	
3-b	1/2 j. agent		1/2 j. agent		1/2 j. agent	
3-c	1/2 j. agent		1/2 j. agent		1/2 j. agent	

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

8313 €



Action	Maintien et suivi de la diversité des zones humides	Priorité : 3
---------------	--	---------------------

Contexte	Au total, 45 types d'habitats de zones humides ont été inventoriés dont 17 relèvent de la Directive Habitats. Cette diversité est à maintenir. Des phénomènes ont pu être observés sur ces milieux. En effet, le travail mené au cours de l'élaboration du DOCOB a mis en évidence le manque de connaissance et de recul sur ces phénomènes.
-----------------	--

Habitats et espèces de la DH concernés :	Tous les types d'habitats de zones humides et plus particulièrement : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Saulaies pionnières à Myricaire germanique (CB 24.223 UE/3230) ➤ Saulaies riveraines (CB 24.224 UE/ 3240) ➤ Buttes de sphaigne (CB *51.111 UE/ 7110) - prioritaire ➤ Bas marais neutro-alcalin (CB 54.2 UE/7230) ➤ Tourbière à <i>Carex rostrata</i> (CB 54.532 UE7140)
Objectifs :	<ol style="list-style-type: none"> 1) Maintenir la diversité en habitat du site et le bon état de conservation 2) Intégrer la présence de ces habitats dans tout types d'actions pouvant être liées au réseau hydrologique 3) Connaître et comprendre leur évolution
Pratiques actuelles :	Activité hydroélectrique, tourisme, pêche, pastoralisme. Aucun effet négatif de ces activités ont été diagnostiqués sur ces milieux.
Changements attendus :	Prise de conscience et tenir compte de la vulnérabilité de ces milieux dans la gestion courante du site et dans d'éventuels projets d'aménagement.
Périmètre d'application :	La totalité du site

Descriptif des engagements :

	<i>Recommandation générale : l'étude d'incidence d'éventuels futurs projets devra prendre en compte avec une attention toute particulière les impacts directs et indirects (liés au cours d'eau et au réseau hydrographique) sur les habitats humides</i>
Mesure 1	<p>Recommandations et suivis relatifs aux habitats de saulaies.</p> <p><u>Code opération (H3-m1-Gestion) :</u> Les recommandations suivantes seront à prendre en compte dans les aménagements/projets liés aux cours d'eau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eviter toute intervention brutale sur les ripisylves de saulaie (habitat communautaire) du Gave de Héas et Gavarnie. • Eviter, si possible, tout aménagement de cours d'eau ou étudier tout projet d'aménagement afin de limiter son impact sur la dynamique du cours d'eau. <p><u>Code opération (H3-m1-Suivi-a)</u> Suivi photographique tous les 2 ou 3 ans des linéaires présentant cet habitat (Gave de Héas, Gave de Gavarnie), en particulier sur les bancs de graviers peu colonisés.</p> <p><u>Code opération (H3-m1-Suivi-b)</u> Affiner les connaissances concernant la faune associée à ces milieux.</p>
Mesure 2	<p><u>Code opération (H3-m2-Suivi)</u> Suivi des rares buttes de sphaignes présentes sur le site. Elles sont en bon état de conservation. → un suivi photographique sera réalisé tout les 3 ans selon le même angle de vue et la même période (recouvrement herbacée, ligneux, piétinement ...)</p>
Mesure 3	<p><u>Code opération (H3-m3-Suivi)</u> Veille écologique à mettre en place sur les bas marais neutro-alcalin sur lesquels a été observé du piétinement par le bétail → suivis photographiques → suivis en effectuant des relevés floristiques (quelques m²) tout les 2 ans sur des placettes permanentes</p>

Fiche action « Habitats naturels »

N° H3

	Remarque : il est important de rappeler qu'il a été noté sur certains bas-marais un piétinement par le bétail et que dans la plupart des cas les habitats ont une bonne typicité (d'après le cortège floristique).
--	--

Nature de l'action :	Mesure de suivi des habitats naturels
Proposition de mise en œuvre	PNP
Assistance	CBP
Modalité de l'aide :	
Montant de l'aide :	
Outils financiers :	FGMN
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée d'application du document d'objectifs et au-delà
Objets de contrôles :	<i>H3-m1-Gestion</i> : nombre de projet en lien avec le réseau hydrologique ayant intégré la prise en compte de la présence de ripisylve. <i>H3-m1-Suivi-a</i> , <i>H3-m2-Suivi</i> , <i>H3-m3-Suivi</i> : rapport de suivi <i>H3-m1-Suivi-b</i> : rapport d'étude
Indicateurs de suivi :	Indicateurs de réalisation : - nombre de protocoles de suivis élaborés et mis en oeuvre Indicateurs de résultat : - nombre de projet en lien avec le réseau hydrologique ayant intégré la prise en compte de la présence de ripisylve. - précisions obtenues sur l'évolution des buttes de sphaignes et de bas-marais

Propositions élaborées dans le cadre : 13 juillet 2004, 26 août 2004, 31 août 2004

Calendrier et budget prévisionnel

Mesure / opération	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
<i>1-a</i>	0 Animation	0	0	0	0	0
<i>1-b</i>	½ j. agent		½ j. agent		½ j. agent	
<i>2</i>	1 j.ch mission + 150 € matériel 2 j.expert			1 j.ch mission		1 j.ch mission 2 j.expert
<i>3</i>	2 j. ch mission		2 j. ch mission		2 j. ch mission	

Estimation du coût global de l'action (coût maximal), sur la durée du DOCOB :

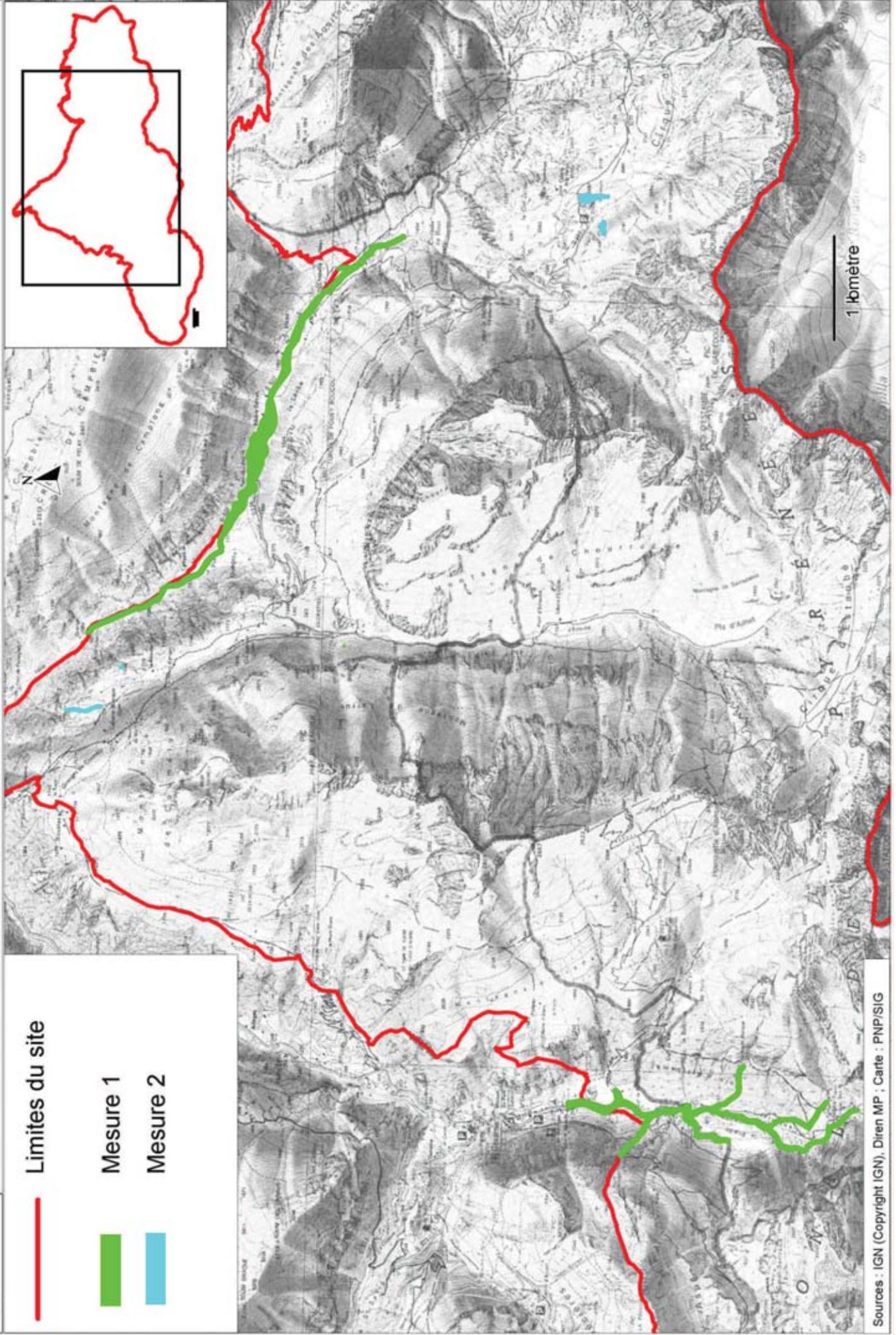
6500 €

FICHE ACTION H3 - LOCALISATION DES MESURES

Limites du site

Mesure 1

Mesure 2



Fiche « Animation du Document d'Objectifs »

Animation et mise en œuvre du Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Estaubé-Gavarnie-Troumouze-Barroude »

L'animation du Document d'Objectifs consiste en l'ensemble des actions qui devront être mises en place par la (ou les) structure(s) animatrice(s) du Document d'Objectifs, pour mettre en œuvre les mesures et actions qui y sont préconisées.

Objectifs et missions	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Informer et sensibiliser les acteurs du site ◆ Favoriser et faciliter la mise en œuvre des actions et mesures du DOCOB <ul style="list-style-type: none"> - Recenser et contacter les contractants potentiels des actions du DOCOB - Recenser et contacter les financeurs potentiels des actions du DOCOB - Fournir une assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers ◆ Coordonner la mise en œuvre des actions et les intervenants concernés ◆ Suivre la mise en place des actions ◆ Elaborer les rapports d'activité et bilans de mise en œuvre et d'évaluation des actions ◆ Animer le Comité de Pilotage local de suivi, y restituer les résultats ◆ Etablir un bilan général de l'application du DOCOB ◆ Actualiser le DOCOB au bout des 6 ans d'application ◆ Selon les besoins mis en évidence au cours de l'application du DOCOB, réalisation de projets, d'études et de suivis complémentaires
Cadre	Convention pluriannuelle entre la (les) structure(s) animatrice(s) et l'Etat
Durée d'application	Durant les 6 ans de mise en œuvre du Document d'Objectifs « Estaubé-Gavarnie-Troumouze-Barroude »

Calendrier estimatif prévisionnel pour la mise en œuvre des actions, en jours par an

Fiche Action	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Total
P1 – Ouverture de landes et de pelouses en cours de fermeture à Pouey Boucou et au plateau de Bellevue	2 j.						2 j.
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	3 j.						3 j.
P3 – Garantir la pérennité de la pratique de la fauche notamment en limitant l'extension de la grande berce (expérimentation)	3 j.	3 j.					6 j.
P4- Aménagement de cabane pastorale de la Géla afin de favoriser les conditions d'exercice du gardiennage sur l'estive de la Géla/Barroude	1 j.						1 j.
P5- Limiter la fermeture du milieu en augmentant la charge pastorale sur Coumély de Gèdre, zone en déprise	2 j.						2 j.
T1 – Réalisation d'un sentier thématique autour du lac des Gloriettes pour sensibiliser les visiteurs à l'environnement montagnard	1 j.						1 j.
T2- Aménagement et entretien des portions de sentiers de randonnée dégradé du Pailla, d'Estaubé et de l'Aguila	1 j.						1 j.
T3 – Mise en cohérence et adaptation des signalétiques à destination des publics du tourisme, des sports et des activités de loisirs.	6 j.						6 j.
T4- Pérenniser les aménagements effectués sur le chemin du Cirque de Gavarnie	1 j.						1 j.
T5- Mise aux normes des refuges et suivi de l'impact des effluents sur les milieux aquatiques	2 j.	3 j (suivis macro-inv)		1 j.			6 j.

Fiche « Animation du Document d'Objectifs »

T6-Affiner les connaissances concernant l'impact de l'activité touristique sur les milieux et aboutir à une gestion de la fréquentation de Troumouse	6 j.						6 j.
F1- Réduction à long terme des essences forestières non pyrénéennes et suivi des habitats alentours	1 j.						1 j.
V1- Intégrer la présence de la Buxbaumie verte et de l'Orthotric de Roger dans la gestion forestière	2 j.						2 j.
V2- Suivi des éboulis à <i>Borderea pyrenaica</i>	1 j.						1 j.
H1- Gestion conservatoire de l'habitat à <i>Carex bicolor</i>	1 j.						1 j.
H2- Suivi de la dynamique végétale de Coumély et des Gloriettes en lien avec l'usage pastoral	1 j.						1 j.
H3- Maintien et suivi de la diversité des zones humides	1 j.						1 j.
A1- Suivi des populations d'amphibiens sur le site, mieux connaître leur habitat et leurs interactions avec la faune piscicole»	1 j.						1 j.
A2- Approfondir les connaissances sur l'habitat du Desman des Pyrénées, et suivre son évolution sur le site	1 j.						1 j.
A3- Suivre les populations de Lézard des Pyrénées	1 j.						1 j.
TOTAL	38 j.	6 j		1 j			45 j.

Calendrier prévisionnel pour les missions de l'animateur

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Information	15 jours	10 jours	10 jours	10 jours	10 jours	15 jours
Bilans	5 jours	10 jours	10 jours	10 jours	10 jours	20 jours
Coordination/suivi des actions	20 jours	15 jours	15 jours	15 jours	15 jours	25 jours
Comités de Pilotage	5 jours	10 jours				

	Année 1 (2005)	Année 2 (2006)	Année 3 (2007)	Année 4 (2008)	Année 5 (2009)	Année 6 (2010)
Total (en jours)	83	46	40	41	40	70

Remarque : la mission « réalisation de projets, d'études et de suivis complémentaires » dépendant en grande partie des résultats des actions et des perspectives dégagées au cours de l'application du DOCOB, ne peut être évaluée.

CONCLUSION

Le site « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude » faisant partie des sites de la zone biogéographique « alpine » et destiné à intégrer le réseau européen Natura 2000 se caractérise par un grand intérêt patrimonial, que l'on peut définir à travers :

- son intérêt écologique, avec ses 27 habitats communautaires dont 4 prioritaires et 5 espèces inscrites à l'Annexe II de la DH
- son intérêt culturel et social : ces paysages, son histoire, ses milieux en font un haut lieu du tourisme pyrénéen marqué par ses grandes surfaces d'estive. Ainsi la pastoralisme, de nombreuses activités de plein d'air, la production hydroélectrique, la pêche et la chasse sont autant d'activités qui s'exercent sur le site.

La réalisation du présent DOCOB a conduit à identifier un bon état général de conservation des habitats et des espèces. Cependant, divers types de facteurs peuvent les affecter :

- des facteurs concernant l'évolution des milieux : il s'agit essentiellement de dynamique végétale (fermeture par les ligneux ou banalisation de pelouses par des graminées sociales), comblement/assèchement de zones humides, fonte des glaciers ...
- des facteurs de dégradation : piétinement de certaines zones humides par le bétail, eutrophisation de pelouses et zones humides, érosion et multiplication des sentiers.

Face à ces phénomènes et au vu du faible recul dont on dispose, et des objectifs en matière d'amélioration des connaissances et de conservation d'habitats et d'espèces ont pu être proposés. Il importe en effet de profiter de cet état de référence pour initier des suivis et une veille sur le site.

Suite au diagnostic écologique et à l'analyse croisée avec les activités humaines, différents types d'enjeux ont pu être mis en évidence aboutissant ainsi à des propositions d'actions synthétisées sous forme de « fiche action ». Ainsi, des actions de gestion, des actions ponctuelles d'aménagement, d'information/sensibilisation et d'acquisition de connaissance ont été proposées. Les actions à mettre en place répondront aux objectifs suivants :

- conserver les habitats de « prairies de fauche de montagne » du site et garantir la pérennité du système d'exploitation associé assurant leur maintien
- conserver les espèces et habitats d'espèces forestières (végétales et animales) inscrites à la Directive Habitats en les intégrant dans la gestion forestière
- mettre en place une gestion pastorale équilibrée entre les secteurs d'estive sous-utilisés ou mal exploités et les secteurs fortement utilisés
- poursuivre la gestion globale des flux touristiques
- intégrer la présence d'espèce de l'annexe IV (euprocte) dans la gestion piscicole
- conserver les habitats naturels d'intérêt communautaire prioritaire et/ou à haute valeur patrimoniale (niveau d'enjeu fort : niveau I)
- plus globalement, intégrer la présence d'espèces inscrites à l'annexe II et IV de la Directive Habitats ainsi que les habitats naturels relevant de la Directive Habitats dans la réalisation d'éventuels projets et conserver la diversité ainsi que la richesse biologique du site.
- sensibiliser/informer les utilisateurs occasionnels du site aux richesses et aux particularités socio-économique et écologique de l'environnement montagnard
- améliorer et approfondir les connaissances concernant l'évolution des espèces, de leurs habitats et le fonctionnement des habitats naturels en lien notamment avec les pratiques.



Ce Document d'Objectif a été réalisé afin de contribuer à la constitution du réseau Natura 2000. Les éléments d'inventaire, de diagnostic et d'actions à mettre en place tiennent donc compte des habitats et des espèces inscrites à la DH. Dans chacune des phases de réalisation du DOCOB, d'autres éléments ont pu être soulignés sans être développés. En effet, il est apparu judicieux de mettre en évidence tous les éléments permettant de juger des différents intérêts et points sensibles du site et d'en comprendre le fonctionnement. L'objectif principal est de détenir l'ensemble des éléments permettant de mettre en place de la façon la plus pertinente et le plus rapidement possible les actions proposées. Il s'agit également de disposer d'un document pouvant servir d'état de référence pour la révision de ce DOCOB ou pour la réalisation d'autres projets.

Le présent DOCOB doit en effet s'inscrire dans une perspective temporelle. Bien que les travaux menés au cours des deux ans de son élaboration aient accru de façon considérable les connaissances et la compréhension des différents équilibres et problématiques sur ce site, certaines lacunes restent à combler. Le nécessaire enrichissement des connaissances, pour établir une démarche de conservation durable du patrimoine naturel et culturel du site, devra concerner l'ensemble des activités et acteurs du territoire.

Ce document peut donc être considéré comme une première étape dans la connaissance de l'état et du fonctionnement des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.

La deuxième étape correspond aux 6 années de mise en application et d'animation de ce DOCOB. Les actions et mesures proposées seront mises en place, et les réflexions menées au cours des deux années qui n'auront pu aboutir à des propositions concrètes pourront faire l'objet d'une maturation et d'une concrétisation.

Une troisième étape sera certainement nécessaire, tout d'abord pour poursuivre les actions qui s'inscrivent dans une perspective de long terme, et ensuite pour mettre en place les nouvelles actions découlant des résultats provenant des suivis, des études et des réflexions proposées dans le cadre de ce DOCOB, ainsi que des actions amenées à naître au cours de la « vie » du DOCOB.