SYNTHÈSE

Volume 1

RÉSEAU NATURA 2000
DOCUMENT D'OBJECTIFS

de la zone spéciale de conservation

GRANQUET-PIBESTE ET SOUM D'ECH

FR 7300920

Département des Hautes-Pyrénées

NATURA 2000

Avril 2005

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E1

ORDRE DES CHIROPTERES
GRAND RHINOLOPHE *RHINOLOPHUS FERRUMMEQUINUM* - 1304
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N :	Faible risque Dépend de mesures de conservation

Cité au bordereau du site

© **Photos : F. SCHWAAB**

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Envergure de 29 à 35 cm
➪ **Effectifs :** Baisse générale des populations depuis une cinquantaine d'années, surtout sensible dans le Nord de la France et d'autres pays d'Europe du Nord ; la population d'Aquitaine/ Midi-Pyrénées constitue une part importante du peuplement européen.
➪ **Hibernation :** d'octobre à mars

Sources : Atlas des oiseaux nicheurs de France, édition : Société Ornithologique de France ; Atlas des oiseaux nicheurs de MIdi-Pyrénées, éditions AROMP

HABITATS

➪ **Hibernation et gîtes d'été :**	**Grottes**	◆ **(habitat n° 8310) ;** 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
	Bâti rural	◆ Identifié dans la grange de Lascary. Les granges agricoles, nombreuses, sont favorables à l'espèce.
➪ **Nourrissage :**	**Lisières forestières**	◆ **Hêtraies, taillis de Châtaigniers, etc.**
	Milieux de type bocager	◆ **Pâturage, prairies de fauche, ...**
	Pâtures arborées	◆ **Pâturage, ...**

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé ; Communications P.N.P

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Proies :** insectes divers dont bousiers
➪ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris ;** sur le site **:** Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **Observations** : 63 ind. , 12 ind., 20 ind., ...
- **Localisation** : Grotte du Roy
- **Dates d'observation** : 16 nov. 1997, 17 déc. 1995, 1 nov. 1994, ... Observations régulières dans la grotte du Roy entre Octobre et Mars
- **Observateur(s)** : **JM. COURBUN (CDS 64)**; Autres observateurs : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées).

Gîtes d'été non connus

- **Historique sur le site :** Grottes du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- **Effectifs : Baisse générale** des populations de chiroptère de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- **Fréquentation "anarchique" des cavités :** ↘ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- **Maintien des granges agricoles :** ↗ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce en période de reproduction
- **Evolution variable du bâti :** ↘Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été

Effets potentiels

- **Spéléologie :** ➔↘ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- **Feux accidentels :** ↘ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- **Divers :** ↘ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

* Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Préserver les habitats (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇨ **ACTIONS** Chiro 1 et 3

Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets
⇨ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires

Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier
⇨ **ACTION** Chiro 2

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E2

ORDRE DES CHIROPTERES
Petit Rhinolophe Rhinolophus hipposideros - 1303
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N :	Faible risque Dépend de mesures de conservation

Cité au bordereau du site

© **Photos : F. SCHWAAB**

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Envergure de 19 à 25 cm
➪ **Effectifs :** Réduction très nette dans plusieurs pays du Nord de l'Europe (Extinction en Hollande, Luxembourg, Allemagne de l'Ouest, quasi-extinction en Belgique) depuis 50 ans, diminution plus ou moins marquée ailleurs.

HABITATS

➪ **Hibernation et gîtes d'été :**	**Grottes**	◆ **(habitat n° 8310) ;** 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
	Bâti rural	◆ Identifié dans la grange de Lascary. Les granges agricoles, nombreuses, sont favorables à l'espèce.
	Arbres creux	◆ **Tous milieux arborés**
➪ **Nourrissage :**	**Lisières forestières de feuillus**	◆ **Hêtraie, Taillis de Châtaignier, ...**
	Milieux de type bocager	◆ **Pâturage, prairies de fauche, ...**
	Pâtures arborées	◆ **Pâturage, ...**
	Zones humides	◆ **Tourbière, cours d'eau**

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé ; communication P.N.P.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Proies :** insectes divers dont bousiers
➪ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris ;** sur le site **:** Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **Observations** : 6 ind., 1 ind., individus disséminés**,**
- **Localisation** : Grotte du Roy, diverses cavités du massif
- **Dates d'observation** : 21 janv. 1995, 23 avril 1994, ...
- **Observateur(s)** : **JM. COURBUN (CDS 64)**; Autres observateurs : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées). Gîtes d'été non connus
- **Historique sur le site :** Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- **Effectifs : Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- … **Fréquentation "anarchique" des cavités :** ↘ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- … **Maintien des granges agricoles :** ↗ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- … **Evolution variable du bâti :** ↘Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- … **Sylviculture :** ↗ Faible exploitation actuelle favorable à l'espèce

Effets potentiels

- … **Spéléologie :** ➔↘ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- … **Feux accidentels :** ↘ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- … **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- … **Divers :** ↘ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce
- **…Assèchement de zones humides :** ↘ Diminution d'une zone de chasse

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Préserver les habitats (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇨ **ACTIONS** Chiro 1 et 3

Préserver la zone humide du secteur du Col d'Ech et celle du Boustu (Hors site) ⇨ **ACTIONS** Ech 1 et 2

Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets
⇨ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires

Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier
⇨ **ACTION** Chiro 2

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E3

ORDRE DES CHIROPTERES
Rhinolophe euryale Rhinolophus euryale **- 1305**
Espèce d'intérêt communautaire

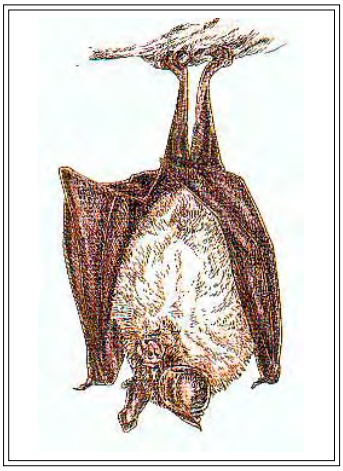
Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N :	Vulnérable

Non cité au bordereau du site



© Livre rouge – Inventaire de la faune menacée en France – Ed° Nathan - 1994

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Envergure de 30 à 32 cm
➪ **Effectifs :** Réduction de 65 à 95 % des individus en France depuis les années 60. Environ 3000 individus subsistent en France, en une cinquantaine de colonies. 50 % des Rhinolophes euryales de France se situent en Aquitaine.

HABITATS

➪ **Hibernation et gîtes d'été :**	**Grottes**	◆ **(habitat n° 8310) ;** 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
	Bâti rural	◆ Suspecté dans la grange de Lascary
➪ **Nourrissage :**	**Lisières forestières de feuillus**	◆ **Hêtraie, Taillis de Châtaignier, ...**

Biologie de l'espèce mal connue

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Proies :** insectes divers dont bousiers
➪ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris ;** sur le site **:** Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **Observations** : quelques individus
- **Localisation** : Grotte du Roy
- **Observateur(s)** : **JM. COURBUN (CDS 64)**; Autres observateurs : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées). Gîtes d'été non connus
- **Historique sur le site :** Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- **Effectifs : Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- … **Fréquentation "anarchique" des cavités :** ↘ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- … **Maintien des granges agricoles :** ↗ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- … **Evolution variable du bâti :** ↘Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été

Effets potentiels

- … **Spéléologie :** ➔↘ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- … **Feux accidentels :** ↘ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- … **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- … **Divers :** ↘ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Préserver les habitats (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇨ **ACTIONS** Chiro 1 et 3

Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets
⇨ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires

Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier
⇨ **ACTION** Chiro 2

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E4

ORDRE DES CHIROPTERES
Grand Murin Myotis myotis **- 1324**
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N :	Faible risque – Quasi menacé

Cité au bordereau du site

© **Photos : F. SCHWAAB**

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Envergure de 35 à 45 cm
➪ **Effectifs :** diminution en Europe, d'ampleur variable selon les pays, légères remontées d'effectif par endroits depuis 1990

HABITATS

➪ **Hibernation et gîtes d'été :**	**Grottes**	◆ **(habitat n° 8310) ;** 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
	Bâti rural	◆ **Plutôt grands bâtiments (Eglise, ...)**
➪ **Nourrissage :**	**Pelouses rases**	◆ **Toutes pelouses pâturées régulièrement**
	Futaies claires	◆ **Hêtraies**

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Proies :** insectes divers dont bousiers
➪ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris ;** sur le site **:** Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **Observations** : quelques individus ; distinction très difficile avec le Petit Murin
- **Localisation** : Grotte du Roy
- **Observateur(s)** : **JM. COURBUN (CDS 64)**; Autres observateurs : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées). Gîtes d'été non connus
- **Historique sur le site :** Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- **Effectifs : Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- ...**Fréquentation "anarchique" des cavités :** ↘ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- ... **Pastoralisme** ↗ Impact positif par maintien d'une végétation herbacée rase
- ... **Brûlage dirigé** ↗ Impact positif par maintien d'une végétation herbacée rase

Effets potentiels

- ... **Maintien des granges agricoles :** ↗ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- ... **Evolution variable du bâti :** ↘ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- ... **Spéléologie :** ➔↘ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- ... **Feux accidentels :** ↘ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- ... **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- ... **Divers :** ↘ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Préserver les habitats (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇨ **ACTIONS** Chiro 1 et 3

Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets
⇨ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires

Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier
⇨ **ACTION** Chiro 2

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E5

ORDRE DES CHIROPTERES
Petit Murin Myotis blythi **- 1307**
Espèce d'intérêt communautaire

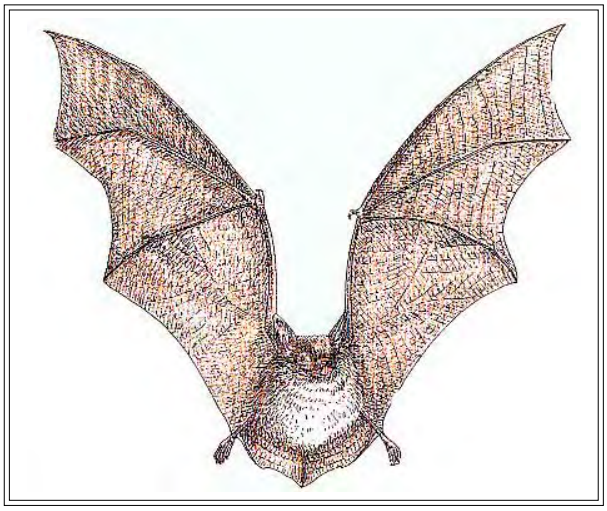
Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2

Cité au bordereau du site



© Livre rouge - Inventaire de la faune menacée en France - Nathan - 1994

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Envergure de 30 à 40 cm
➪ **Effectifs :** diminution en Europe

HABITATS

➪ **Hibernation et gîtes d'été :** **Grottes** ◆ **(habitat n° 8310) ;** 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.

Bâti rural

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Proies :** insectes divers dont sauterelles et criquets
➪ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris ;** sur le site **:** Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **Observations** : **quelques individus ; distinction très difficile avec le Grand Murin**
- **Localisation** : Grotte du Roy
- **Observateur(s)** : **JM. COURBUN (CDS 64)**; Autres observateurs : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées). Gîtes d'été non connus
- **Historique sur le site :** Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- **Effectifs : Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- … **Fréquentation "anarchique" des cavités :** ↘ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- … **Maintien des granges agricoles :** ↗ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- … **Evolution variable du bâti :** ↘ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- … **Pastoralisme** ↗ Maintien d'une végétation herbacée propice aux proies (sauterelles, criquets)
- … **Brûlage dirigé** ↗ Maintien d'une végétation herbacée propice aux proies (sauterelles, criquets)

Effets potentiels

- … **Spéléologie :** ➔↘ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- … **Feux accidentels :** ↘ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- … **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- … **Divers :** ↘ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Préserver les habitats (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇨ **ACTIONS** Chiro 1 et 3

Maintenir le pastoralisme pour favoriser la présence de pelouses rases ⇨ **ACTIONS** Estive 0 et 5

Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets
⇨ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires

Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier
⇨ **ACTION** Chiro 2

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E6

ORDRE DES CHIROPTERES
Minioptère de Schreibers Miniopterus schreibersi **- 1310**
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N	Faible risque / Quasi menacé

Cité au bordereau du site

© Photo : F. SCHWAAB

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Envergure de 30 à 40 cm
➪ **Effectifs :** il existe des concentrations de plusieurs dizaines de milliers d'individus dans certaines cavités en France.

HABITATS

➪ **Hibernation et gîtes d'été :**	**Grottes**	◆ **(habitat n° 8310) ;** 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.
	Bâti rural	**Rare**

Biologie de l'espèce encore mal connue par les spécialistes

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Proies :** insectes
➪ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris ;** sur le site **:** Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **Observation** : 20 ind. 16 nov. 97 ; 200 ind. 13 avril 1997 ; 1 ind. 17 déc. 95 ; 399 ind. 23 avril 1994
- **Localisation**: Grotte du Roy
- **Observateur(s)** : **JM. COURBUN (CDS 64)**; Autres observateurs : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées).

Gîtes d'été non connus

- **Historique sur le site :** Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- **Effectifs : Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- … **Fréquentation "anarchique" des cavités :** ↘ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat

Effets potentiels

- … **Maintien des granges agricoles :** ↗ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- … **Evolution variable du bâti :** ↘ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'été
- … **Spéléologie :** ➔↘ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- … **Feux accidentels :** ↘ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- … **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- … **Divers :** ↘ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Préserver les habitats (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇨ **ACTIONS** Chiro 1 et 3

Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets
⇨ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires

Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier
⇨ **ACTION** Chiro 2

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E7

ORDRE DES CHIROPTERES
Vespertilion à oreilles échancrées Myotis emarginatus **- 1321**
Espèce d'intérêt communautaire

© Photos :M .SCHW AAB

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Vulnérable
Convention de Berne :	Annexe 2
Convention de Bonn :	Annexe 2
U.I.C.N	Vulnérable

Non cité au bordereau du site

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Envergure de 22 à 25 cm
➪ **Effectifs :** En régression dans le nord de l'Europe

HABITATS

➪ **Hibernation et gîtes d'été :** **Grottes** ◆ **(habitat n° 8310) ;** 750 cavités connues sur le site, environ 40 avec des chauves-souris.

Bâti rural

➪ **Nourrissage :** **Souvent bâti rural** (plafond de bergeries, d'étables, ...)

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret et "Les chauves-souris, maîtresses de la nuit" L. Arthur, M. Lemaire, éditions Delachaux et Niestlé

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Proies :** insectes
➪ **Hiberne avec d'autres espèces de chauves-souris ;** sur le site **:** Minioptère de Schreibers, Grand Murin, Petit Murin, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe Euryale Vespertillon à oreilles échancrées, Vespertillon Daubenton et Vespertillon Natterer

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **Observations** : Grotte du Roy:
- **Observateur(s)** : **D. VINCENT** (Groupe Chiroptère Midi-Pyrénées). Gîtes d'été non connus
- **Historique sur le site :** Grotte du Roy = site touristique aménagé jusque dans les années 1950, vraisemblablement recolonisée par les chauves-souris ensuite.
- **Effectifs : Baisse générale** des populations de chiroptères de la grotte du Roy ressentie depuis plus de 20 ans par les utilisateurs (Comité Départemental de Spéléologie 65), avec des fluctuations importantes.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- … **Fréquentation "anarchique" des cavités :** ↘ Dérangement négatif, déchets qui dégradent l'habitat
- … **Maintien des granges agricoles :** ↗ Effets positifs pour l'habitat de l'espèce
- … **Evolution variable du bâti :** ↘ Restaurations mal conduites ont un impact négatif par disparition de gîtes d'hiver et/ou d'été

Effets potentiels

- … **Spéléologie :** ➔↘ Dérangement négatif ou non selon modalités de pratique*(temps de passage, lampes utilisées, ...)
- … **Feux accidentels :** ↘ Destruction directe possible, ou indirecte par accumulation de fumée dans les cavités
- … **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies selon **antiparasitaires** utilisés et modes d'administration.
- … **Divers :** ↘ Les produits chimiques (désherbants, traitement des charpentes...) ont potentiellement un effet négatif sur les proies ou directement sur les individus de cette espèce

Contacts établis entre le Comité Départemental de Spéléologie et le Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Préserver les habitats (Grotte du Roy en priorité, bâti à définir) ⇨ **ACTIONS** Chiro 1 et 3

Organiser une discussion sur les divers antiparasitaires utilisés et leurs effets
⇨ **ACTIONS hors contrats Natura 2000** : étude départementale sur les effets indirects des antiparasitaires

Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par suivi régulier
⇨ **ACTION** Chiro 2

ESPECES ANIMALES
~ MAMMIFERES ~

E8

ORDRE DES INSECTIVORES
Desman des Pyrénées Galemys pyrenaicus **- 1301**
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Rare
Convention de Berne :	Annexe 2
U.I.C.N	Vulnérable

Cité au bordereau du site

© **Photo : A. BERTRAND**

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Fait penser à une taupe avec une trompe ; animal long de 25 cm environ de la tête à la queue
➪ **Effectifs :** Présent sur l'ensemble des Pyrénées, et montagnes nord-ouest de la péninsule ibérique (Espagne et Portugal). Peu de données sur l'évolution des effectifs.

HABITATS

Cours d'eau (zone de la truite) et leurs rives, parfois canaux d'irrigation, rivières souterraines

Sur le site :
- ◆ **Cours d'eau**
- ◆ **Grottes**

Sources : "Guide complet des mammifères d'Europe", D. Macdonald, P. Barret éditions Delachaux et Niestlé et "Découvrir le Desman des Pyrénées" Alain Bertrand, ANA

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** invertébrés aquatiques**, ...** et parfois crustacés, mollusques, vers, oeufs de poisson (exceptionnel)

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

Expertise A.R.E.M.I.P. en 2004
- **Nombre d'individus** : Aucun indice en 2004 ; 1 témoignage plus ancien
- **Localisation de l'observation** : affluent de la Coume Rède, forêt de Saint Pé
- **Dates d'observation** : non connue
- **Etat de conservation** : Faible à nul sur le site. Présence douteuse en 2004

Présence avérée dans l'Ouzoum, en bordure ouest du site Natura 2000
- **Observateur(s)** : **Témoignage : Mme AMBLARD** (Autres observateurs : **P.N.P. et divers témoignages pour l'Ouzoum, Conclusion de l'expertise AREMIP, "***aucun indice trouvé en 2004, mais une fréquentation en faible densité ou des jeunes à partir de l'aval est vraisemblable, dans les Génies longue et braque, le Rieulhès et éventuellement le ruisseau des Moules d'Ossen, en limite de périmètre***"**.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- … **Cours d'eau :** ↗ Pas ou peu de sources de pollution des cours d'eau

Effets potentiels

- … **Pêche :** ↘ Les hameçons avec appâts perdus dans l'eau peuvent occasionner des blessures
- … **Pastoralisme :** ↘ Baisse du nombre de proies possible selon la rémanence et la toxicité des **antiparasitaires** utilisés pour le bétail, puis lessivés dans les cours d'eau, notamment à partir des bouses.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier**
  ⇨ Connaissance améliorée par expertise durant la réalisation du Docob, pas d'autre action définie

- **Préserver les habitats : cours d'eau superficiels et souterrains** ⇨ Préservation effective à ce jour, pas d'action définie

- **Préserver les espèces proies, en organisant une discussion sur les divers antiparasitaires et leurs effets**
  ⇨ Action réalisée à l'échelle de l'ensemble du département, indépendamment de Natura 2000

ESPECES ANIMALES
~ AMPHIBIENS ~

E9

ORDRE DES SALAMANDRIDES

Euprocte des Pyrénées Euproctus asper

Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

Annexe IV Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Livre Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2

Non cité au bordereau du site

© Photo : J. DESJOUIS / AREMIP - 2004
Euprocte juvénile en Génie Longue

CARACTERISTIQUES

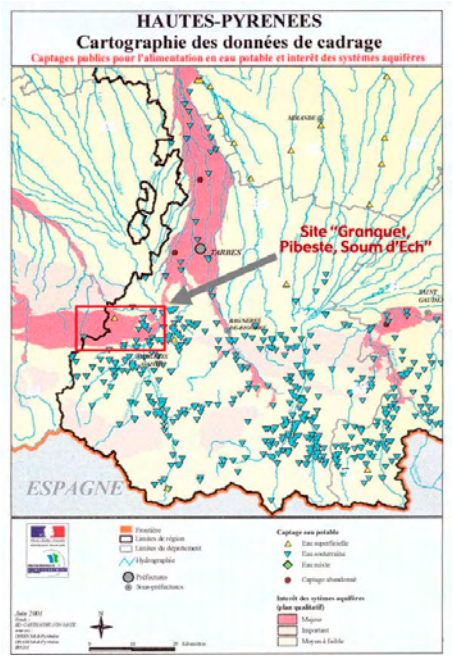
➪ **Descriptif :** jusqu'à 15 cm de long, et peau rugueuse, avec de nombreuses verrues. Souvent porteur d'une ligne vertébrale jaune orangée discontinue. Ventre rouge-orangé.
➪ **Effectifs :** animal relativement commun, mais populations fragiles (pollutions, introductions de poissons, etc.)

HABITATS

Cours d'eau, plans d'eau, rivières souterraines, uniquement sur la chaîne pyrénéenne.

Sur le site :
- **Cours d'eau**
- **Grottes**

Sources : "Guide des amphibiens et des reptiles de Midi-Pyrénées" Gilles Pottier, édition Nature Midi-Pyrénées



Les figurés roses foncés ci-contre représentent les aquifères majeurs, sur le plan qualitatif, du département des Hautes-Pyrénées, d'après la Direction Régionale de l'Environnement de Midi-Pyrénées. Le site "Granquet, Pibeste, Soum d'Ech", encadré en rouge contient l'aquifère majeur le plus important de la zone montagne de tout le département, parmi les trois présents dans les Hautes-Pyrénées.

La présence de l'Euprocte associé au reste de la faune présente (voir page suivante) peut, en limite basse de son aire de répartition, être considérée comme liée à la qualité de cette eau.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** invertébrés aquatiques, parfois têtards
➪ **Prédateurs :** les larves sont des proies pour la Truite, le Chabot, etc.
➪ **Espèces patrimoniales voisines** : l'Euprocte partage sur le site le même habitat cavernicole que les Aphaenops et Hydraphaenops, qui sont des coléoptères souterrains endémiques des Pyrénées françaises protégés par la législation nationale.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

➪ **Observation** : 111 dans le site, et nombreuses proches du site, au nord
➪ **Localisation** : dans le site (Génies longue et Braque) et hors du site, en limite nord, : après la confluence des 2 Génies, Grottes de Betharram (dans un siphon non concerné par l'exploitation touristique), Cot de Belloc (cavité souterraine) et ruisseau de Rieulhès
➪ **Etat de conservation** : Bon ; nombreux individus dans les Génies.
➪ **Dates d'observation** : 2004 et observations antérieures ponctuelles
➪ **Observateurs** : Expertise A.R.E.M.I.P. en 2004 : Génie longue (82 ind.), Génie Braque (27 ind.) et Rieulhès (2 ind.) ;
Obs. antérieures : M. MOISSONIE (confluence Génies), Ph. LLANES (Rieulhès), A. DOLE (Génie Longue et grottes).
➪ Les **localisations hors site** sont toutes en relation directe avec les cours d'eau souterrains ou superficiels du site.
Les altitudes (environ 350 à 790 m) auxquelles l'animal a été vu représentent la limite inférieure de répartition de l'Euprocte dans les Pyrénées Françaises.
Conclusion de l'expertise AREMIP 2004 : "*L'espèce est bien représentée là où les cours d'eau sont en relation avec des réseaux karstiques. La population est concentrée sur un nombre limité de sites, ce qui semble indiquer une relative fragilité*".

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➢ … **Cours d'eau :** ..... ➚ Pas ou peu de sources de pollution des cours d'eau (voir carte jointe)

Effets potentiels

➢…: **Pêche** (**empoissenement**) ..... ➘ Possibilité de prédation des larves d'Euprocte

➢… **Pastoralisme :** ..... ➘ Baisse du nombre de proies possible selon la rémanence et la toxicité des **antiparasitaires** utilisés pour le bétail, puis lessivés dans les cours d'eau, notamment à partir des bouses.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➪ **Améliorer la connaissance de la population et surveiller son évolution sur le site, par exemple par suivi régulier**
⇨ Connaissance améliorée par expertise durant la réalisation du Docob, pas d'autre action définie

➪ **Préserver les habitats : cours d'eau superficiels et souterrains** ⇨ Préservation effective à ce jour, pas d'action définie

➪ **Préserver les espèces proies, en organisant une discussion sur les divers antiparasitaires et leurs effets**
⇨ Action réalisée à l'échelle de l'ensemble du département, indépendamment de Natura 2000

ESPECES ANIMALES
~ INSECTES ~

E10

ORDRE DES COLEOPTERES
*ROSALIE DES ALPES *ROSALIA ALPINA* - 1087

Espèce d'intérêt communautaire prioritaire

Directive Habitats

Annexe II **Prioritaire**
Annexe IV

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Livre Rouge : Vulnérable

Convention de Berne : Annexe 2
Convention de Bonn : Annexe 2
U.I.C.N : Vulnérable

Cité au bordereau du site

© **Photo : C. VAN MEER - ONF**

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** insecte long de 1,5 à 4 cm, corps + antennes gris bleuté avec des tâches noires, pour la forme adulte ; larve claire, allongée et légèrement aplatie, ressemble à une chenille
➪ **Effectifs :** Répartition générale mal connue, espèce discrète malgré les couleurs du stade adulte . Les populations auraient diminué depuis le siècle dernier dans l'ensemble du pays, avec une baisse moins prononcée en zone de montagne.
(Sources : "Gestion forestière et diversité biologique", IDF)

HABITATS

Milieux forestiers et/ou milieux pourvus d'arbres vieux et d'arbres morts. Préférence pour les stations forestières ensoleillées.
Sur le site : **Hêtraies dont Hêtraie calcicole**

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** *Larve* = bois d'arbres morts ou dépérissant, surtout le Hêtre, mais aussi parfois le Frêne, le Saule, …
Adulte = feuilles d'arbres, sève s'écoulant de la plaie des arbres

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

➪ Nombre d'individus : **1 ind. Ferrières, plusieurs ind. versant sud Pibeste,**
1 ind. mort RN21 (bordure est du site)
Dates d'observation : années 90
Observateur(s) : T. LAPORTE, N. SAVINE, O.N.C.F.S., AMIDEV
➪ **Etat de conservation** : **non connu**

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés
➢ **Gestion forestière**
➚ Le faible niveau d'intervention permet le maintien d'habitats favorable à l'espèce (à savoir la présence de bois mort au sein de Hêtraie)

Effets potentiels
➢ **Feux**
➘ Impact quand le feu atteint les zones boisées, d'autant plus sensibles que la Rosalie semble se situer préférentiellement en versant sud.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➪ **Préserver et favoriser l'habitat : arbres vieillissant à laisser sur pied, maintien de bois mort en forêt**
➪ **Organiser et gérer strictement les feux, avec prise en compte des aspects naturalistes**
➪ **Améliorer la connaissance de la population sur le site**

➔ **Fiche ACTION** *Gestion et Suivi* For 1 et 2 ; Estive 0 à 5

ESPECES ANIMALES
~ INSECTES ~

E11

ORDRE DES COLEOPTERES
Lucane Cerf volant Lucanus cervus - 1083
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

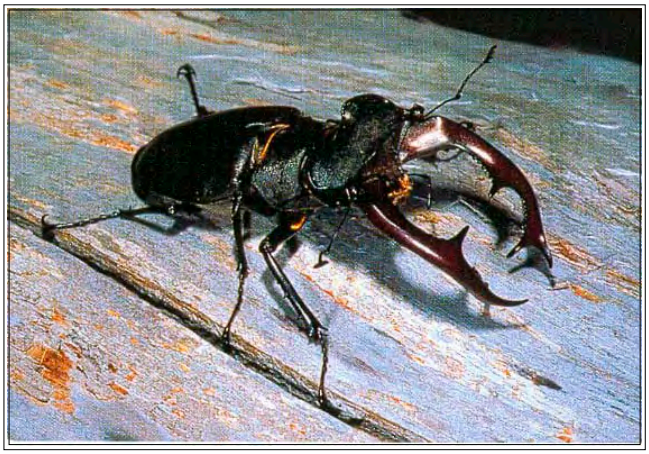
Annexe II Communautaire

Autres statuts de protection

Livre Rouge : Vulnérable

Convention de Berne : Annexe 3

Cité au bordereau du site



© **Photo** : D. BERNADIN - I.D.F.

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** plus gros coléoptère d'Europe, avec des mandibules brun rougeâtre, qui représentent jusqu'au tiers de la longueur
➪ **Particularités :** espèce de plaine, rarement au dessus de 1000 m d'altitude
➪ **Effectifs :** très répandu, suit la répartition du Chêne. Fluctuations de populations marquées, et diminution sensible dans les zones agricoles

HABITATS

Milieux boisés avec des arbres vieux ou morts, préférentiellement du Chêne.

Sur le site :
- ◆ **Chênaie**
- ◆ **Hêtraie**
- ◆ **Haies (limite de site)**

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** larve = terreau en contact avec du bois décomposé, Chêne mais aussi Hêtre, Frêne, Tilleuls, Saules, etc.
adulte = sève s'écoulant de la plaie des arbres, surtout du Chêne

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

➪ **Observations** : en limite de site : Batsurguère, Viger (falaises d'escalade), Ripisylves du Gave, Ouzoum
1 mâle et une femelle en 2004 en limite de site (Batsurguère)
➪ **Etat de conservation** : non connu
➪ **Observateurs** : **Ph. LLANES** (falaises d'escalade, Viger), **M. BONZOM** (Batsurguère), **A.R.E.M.I.P.** (Batsurguère)

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés
➢ … **Sylviculture :** ↗ Le faible niveau d'intervention permet le maintien d'habitat favorable (Hêtraie avec bois mort)

Effets potentiels
➢… **Feux** accidentels **:** ↘ Impact quand le feu atteint les zones boisées.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➪ **Préserver et favoriser l'habitat : arbres vieillissant à laisser sur pied, maintien du bois mort en foret et maintien de souches pour les larves** ⇨ ACTION For 1

➪ **Améliorer la connaissance de la population sur le site** ⇨ ACTION For 1 + recueil de données futures à organiser

ESPECES ANIMALES
~ PAPILLONS ~

E12

ORDRE DES LEPIDOPTERES

Fadet des Laîches Coenonympha oedippus **- 1071**

Espèce d'intérêt communautaire

NON RETROUVE SUR LE SITE

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste Nationale :	Protégé
Livre Rouge :	Rare
Convention de Berne :	Annexe 2
U.I.C.N	Vulnérable

Cité au bordereau du site

© Livre rouge - Inventaire de la faune menacée en France – Ed° Nathan - 1994

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** ailes ternes à la face supérieure, taches noires bordées de jaune et souvent bande irisée argentée à la face inférieure. Atteint 4,5 cm d'envergure.
➪ **Particularités :** Les adultes volent en Juin-Juillet.
➪ **Effectifs :** Régression ou extinction dans plusieurs régions de France et d'Europe, notamment suite à l'assèchement de zones humides.

HABITATS

Milieux humides avec une végétation herbacée importante, notamment tourbières.

Milieux présent au niveau de la **tourbière du col d'Ech** sur le site, zone humide du Boustu hors du site. Présence du Fadet des laîches **non confirmée** ces habitats favorables.

Sur le site : ◆ **Tourbière haute active, Tourbière haute dégradée, Butte à Sphaigne**

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** Graminées dont Molinie ; Carex ; Joncs, etc.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

➪ **Observations** : **aucune** à ce jour sur le site, mais données proches (lac de Lourdes, 3 km au nord)

Conclusion de l'expertise AREMIP : « *Il n'y a pas actuellement de population établie sur le site du col d'Ech (dans le site) et dans les marais du Boustu (hors site, à proximité)* »

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets potentiels

➢… **Drainage :** ➘ le drainage des zones de tourbière entraîne la disparition de l'habitat de l'espèce
➢… **Feux :** ➘ 1) les feux trop répétés dégradent l'habitat de l'espèce
➚ 2) les feux éloignés dans le temps participent au maintien de l'habitat de l'espèce
➢… **Pâturage :** ➚ le pâturage extensif pratiqué sur la tourbière du col d'Ech est favorable à l'habitat de l'espèce

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

➪ **Préserver et favoriser l'habitat : maintenir la zone humide du Col d'Ech** ⇨ ACTION Ech 1 et 2

➪ **Améliorer la connaissance de la faune sur le site, au Col d'Ech, à proximité du site, au Boustu** ⇨ Action Ech 3 et *al.*

ESPECES VEGETALES
~ MOUSSES ~

E13

ORDRE DES ORTHOTRICALES

Orthotric de Roger Orthotricum rogeri Brid. **- 1387**

Espèce d'intérêt communautaire

Directive Habitats

Annexe II	Communautaire
Annexe IV	Communautaire

Autres statuts de protection

Liste rouge des bryophytes européennes :

Europe : Vulnérable

France : Probablement menacé, mais données insuffisantes

Convention de Berne : Annexe 1

U

Non cité au bordereau du site

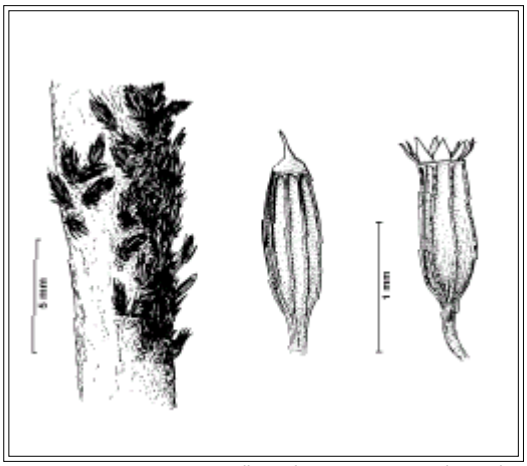


Illustration : G. HODEBERT (MNHN)

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Espèce, extrêmement rare en France, munie d'une tige de 1 à 1,5 cm et à feuilles lancéolées lâchement imbriquées.

HABITATS

Elle se développe en petites touffes sur écorce et le plus souvent avec d'autres espèces de mousses des genres *Zygodon spp., Ulota spp.,* etc…

Elle vit sur des arbres isolés ou en contexte forestier clair . Elle croît sur les troncs ou les branches, notamment sur les érables, le Hêtre, le Frêne élevé et le Noisetier.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

↳ **Observations** : une citation de **J. VIVANT** dans les **années 1990** dans la zone basse de la Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre – Canton de Trets Crouts à la localité « au bassin de Rieulhès, Ferme Soulas – Crête des Picoulets ».

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets potentiels

➢… **Pollution :**..... ➘ Espèce sensible à la pollution atmosphérique

➢… **Sylviculture :**..... ➘ Coupe de bois lui servant de support

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ **Préserver l'habitat :** ⇨ ACTION For 1 à 3

↳ **Améliorer la connaissance sur la répartition de cette espèce sur les forêts du site** ⇨ ACTION For 1 à 3.

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

O1

ORDRE DES ACCIPITRIFORMES

Aigle botté Hieraetus pennatus – A092

Espèce d'intérêt communautaire

Directive Oiseaux

Annexe I

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Livre Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2
Convention de Bonn : Annexe 2
Convention de Washington : Annexe 2
Règlement CITES : Annexe 1

Cité au bordereau du site

© Photo : Alfred LIMBRUNNER

CARACTERISTIQUES

- **Descriptif :** petit aigle, avec deux types de coloration. Forme sombre, (souvent confondue avec le milan noir), et forme claire (voir schéma)
- **Particularités :** Migrateur, arrive en mars -avril, repart en août - septembre
- **Période de sensibilité :** Avril (parades nuptiales) à août (envol des jeunes)
- **Effectifs :** réparti en France surtout le long d'une diagonale entre Pyrénées Atlantiques et Champagne, la population la plus nombreuse de France se situe dans le Béarn.

HABITATS

Niche en milieu forestier, plutôt les bois clairs, construit son nid dans les arbres. Sur les pentes forestières, choisit souvent l'un des arbres les plus hauts et les plus solides parmi ceux présents. Chasse en milieu ouvert et parfois en sous-bois.

Sur le site :
- **Tous milieux arborés dont Hêtraies**
- **Toutes les pelouses et les landes pour le nourrissage**

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- **Nourriture :** oiseaux dont perdrix, petits mammifères, reptiles et insectes.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- **"Suspicions" de nidification** les années précédentes : bois du Boustu (nord Pibeste), zone de Chavarou (bordure sud du site) et en zone rupestre en forêt de Saint Pé de Bigorre mais pas d'observation directe de la nidification à notre connaissance.
  Individus vus aux comptages de 1994, 1999 et 2003, et mentionnés à quelques reprises hors de ces comptages.
  1 seule observation pendant le comptage 2003.
  Suivi difficile car c'est une espèce discrète, d'identification délicate et relativement mal connue.

Observateurs : AMIDEV, O.N.F.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➢ **Gestion forestière**

↗ La faible exploitation sylvicole sur le site permet le maintien d'habitats favorables pour la nidification : zones peu fréquentées et présence de grands arbres.

Effets potentiels

➢ **Feux** ↘ Perturbation des nidifications lors de feux propagés en forêt

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Cf. Document de référence OISEAUX

ORDRE DES ACCIPITRIFORMES
Aigle royal Hieraetus chrysaetos – A091
Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

O2

Directive Oiseaux

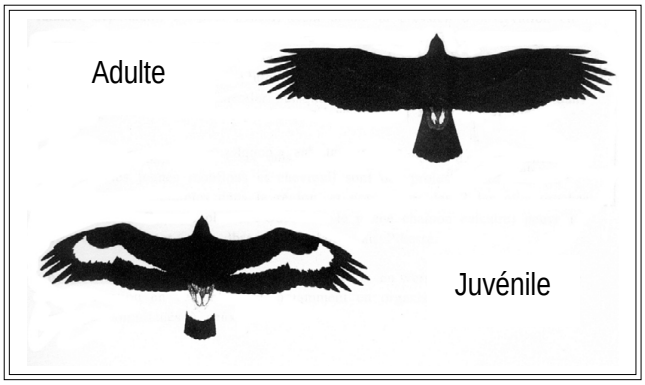
Annexe I

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Livre Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2
Convention de Bonn : Annexe 2
Convention de Washington : Annexe 2
Règlement CITES : Annexe 1

Cité au bordereau du site



Source : AMIDEV - "Les rapaces, fleuron du massif du Pibeste"

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Grand rapace puissant, paraissant sombre à l'état adulte, avec des taches blanches au niveau de la queue et des ailes chez les immatures.
➪ **Particularités :** Longévité de l'ordre de 20 ans, faible nombre de jeunes à l'envol.
➪ **Période de sensibilité :** Février (parades nuptiales) à juillet (envol des jeunes)
➪ **Historique :** disparu des zones de plaine vers 1900, forte baisse des populations dans les années 1960 comme pour la plupart des rapaces suite à la contamination des proies par des organochlorés (D.D.T., diéldrine, ...). Effectifs stables depuis.
➪ **Effectifs :** Présent dans toutes les zones montagneuses du sud de la France. Une soixantaine de couples dans les Pyrénées françaises (32 couples recensés sur l'espace P.N.P. (zone centrale + zone périphérique) en 1998).

HABITATS

Niche en milieu rupestre. Chasse en milieux ouvert.

Sur le site :
- ◆ **Falaises calcaires**
- ◆ **Toutes les pelouses, les landes et les éboulis pour le nourrissage**

La mosaïque de milieux sur le site est très favorable à l'espèce.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** régime très varié et opportuniste : mammifères, oiseaux, reptiles, etc. Se nourrit parfois de cadavres.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

↳ **Nidification** : commune de Ferrières, partie basse des falaises du Souey.
Un autre couple a tenté de nicher dans le vallon de l'Iserou il y a quelques années. La nidification a peut-être échoué suite à une forte pression d'observation.
Individus vus aux comptages de 1994, 1999 et 2003, et vus à de nombreuses reprises hors de ces comptages, sur l'ensemble du massif.

Le couple de Ferrières est présent depuis plusieurs années.
Fréquente l'ensemble du massif en tant que zone trophique, et/ou en tant que source d'ascendances thermiques.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➢ **Gestion forestière**
↗ La faible exploitation sylvicole sur le site permet le maintien d'habitats favorables pour la nidification : zones peu fréquentées et présence de grands arbres.

Effets potentiels

➢ **Feux accidentels**
↘ Perturbation des nidifications lors de feux propagés vers des zones de falaise
➢ **Pastoralisme**
↘ Possibilité de contamination par des antiparasitaires par le biais de cadavres de bétail ou par accumulation au sein des espèces proies.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳**Cf. Document de référence OISEAUX**

ESPECES OISEAUX
~ GALLIFORMES ~

O3

ORDRE DES GALLIFORMES
Grand Tétras Tetrao urogallus – A108
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Oiseaux

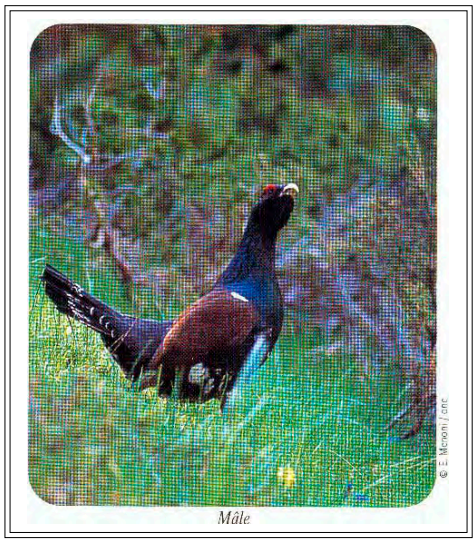
Annexe I

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protection partielle (espèces chassée)

Convention de Berne : Annexe 3

Cité au bordereau du site



© E.MENONI dans "Gestion forestière et diversité biologique" I.D.F.

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** plus gros gallinacé européen, mâle de teinte sombre, atteint 2,6 à 4,2 kg, femelle de teinte rousse, plus petite.
➪ **Particularités :** considérée comme une très bonne espèce indicatrice de l'état des milieux fréquentés (vastes surfaces forestières peu ou pas morcelées, diversité des milieux, etc.). Forte mortalité juvénile.
➪ **Période de sensibilité :** Mars (parades nuptiales) à août (élevage des nichées)
➪ **Historique :** forte diminution ou disparition des populations dans plusieurs zones en Europe ces dernières décennies.
➪ **Effectifs :** les Pyrénées abritent la plus importante population de France (de l'ordre de 4000 oiseaux adultes) avec de grandes disparités locales, et d'importantes fluctuations. Population la plus importante des Pyrénées occidentales à Cauterets (plus de 100 coqs chanteurs en 1993).

Sources : "Gibier faune sauvage", Office National de la Chasse ; Atlas du Parc National des Pyrénées

HABITATS

Animal forestier, plutôt dans les sapinières ou les hêtraies sapinières, avec présence de landes diverses dont des landes à Myrtille, du Framboisier, et présence de pelouses.

Sur le site :
- ◆ **Landes dont Landes sèches, Landes à Myrtille, Lande alpine, ...**
- ◆ **Hêtraie Sapinière**
- ◆ **Pelouses dont pelouse à *Carex sempervirens*, Prairie humide atlantique, ...**

La mosaïque de milieux sur le site est très favorable à l'espèce essentiellement en lisière supérieure des massifs forestiers.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** en hiver : aiguilles de résineux
(préférence pour le Pin, Sapin pectiné, quelquefois Genévrier, évitement de l'Epicéa) ;
au printemps : bourgeons et pousses, fourmis ;
en été : végétaux divers et arthropodes, poussins : insectes et araignées ;
en automne : fruits et baies, puis passage progressif à la consommation de résineux.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

- Espèce donnée comme relativement abondante il y a quelques décennies (forte présence dans le Batsurguère, présence de plusieurs oiseaux sur les crêtes de l'Isarce en automne, etc.).
- Tendance actuelle : en diminution constante depuis, avec une forte diminution sur l'ensemble du massif assimilée à une **quasi-disparition** dans le Batsurguère (très accessible) et en forêt domaniale (moins accessible).

Sources : O.N.C.F.S., CNERA (E. MENONI), Sociétés de Chasse locales, R.N.V., O.G.M.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- … **Sylviculture** — ↗ La faible exploitation sylvicole sur le site permet le maintien de vastes zones peu fréquentées.

Effets potentiels

- **Sylviculture** — ↗ Le Grand tétras est pris en compte dans l'ensemble des aménagements forestiers de la zone ; néanmoins ↘ un mauvais exemple de mise en œuvre des recommandations de gestion pour l'espèce a été réalisé il y a quelques années vers le col d'Andorre.
- **Feux accidentels** — ↘ Feux propagés aux forêts peuvent fragiliser la population
- **Fréquentation** — ↘ **Hiver** : la randonnée en raquette = perturbation qui peut être fatale aux oiseaux (l'activité semble anecdotique, problématique sensible en versant nord du col d'Andorre).
  ↘ La **fréquentation excessive** peut être nuisible à l'espèce pour toutes les autres phases de l'année.
- **Prélèvements** — ➔ Des prélèvements excessifs sur une population très fragile peuvent conduire à son extinction sur ce site.
- **Prédation** — ↘ Facteur de diminution uniquement sur une population fragilisée par d'autres causes. Impact du Sanglier à estimer.
- **Evolution du milieu** — ↘ La fermeture du milieu (Pessière notamment) diminue les surfaces vitales pour l'espèce.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

- **Cf Document de référence OISEAUX**

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

O4

ORDRE DES STRIGIFORMES
Hibou Grand Duc Bubo bubo **– A215**
Espèce d'intérêt communautaire

Directive Oiseaux

Annexe I

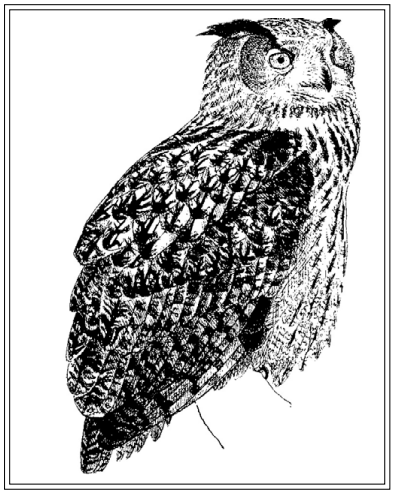
Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Liste Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 3
Convention de Washington : Annexe 2

Règlement CITES : Annexe 1

Cité au bordereau du site



Source : AMIDEV - "Les rapaces, fleuron du massif du Pibeste"

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Grand rapace nocturne, envergure d'au moins 1,60 m, repéré surtout grâce à son chant.
➪ **Particularités :** Longévité de l'ordre de 20 ans dans la nature, 50 ans en captivité, forte mortalité juvénile.
➪ **Période de sensibilité :** Février (parades nuptiales) et ponte à juin (envol des jeunes).
➪ **Historique :** Forte baisse jusque dans les années 1970 suite à des destructions directes notamment. Effectifs en progression depuis.
➪ **Effectifs :** De l'ordre de 1000 couples en France dont plus de la moitié dans le sud-est du pays (25 couples donnés sur l'espace P.N.P. zone centrale + zone périphérique + RNV en 1998).

Sources : "Guide de poche des rapaces nocturnes, Th. Mebs , éditions Delachaux et Niestlé ; Atlas du Parc National des Pyrénées

HABITATS

Niche plutôt en milieu rupestre. Prédilection pour les zones de paysages variés, apprécie la proximité de cours d'eau, mais aussi la proximité de décharges. Chasse en milieu ouvert et dans les bois clairs.

Sur le site :
- ◆ **Toutes pelouses et toutes landes**
- ◆ **Milieux rupestres**

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** régime très varié, prélève de préférence les proies les plus abondantes : mammifères, oiseaux, reptiles, etc.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

Observations

- **un couple** potentiel dans les gorges de Bescuns (**Batsurguère**) présent depuis plusieurs années, pas de preuve de reproduction à notre connaissance. Un seul oiseau "supposé vu" pendant le comptage 2003.
- **un couple** avec reproduction les années passées en **versant sud Pibeste**, proche RN, hors site cette année, **peut nicher également dans le site certaines années (vallon de l'Iserou)***,
- un couple cité à proximité du site, en rive droite du Gave, correspond peut être au couple du Batsurguère.

1 oiseau vu à proximité du site pendant le comptage 2003 appartient vraisemblablement à l'un de ces couples
Une pelote trouvée récemment au lieu-dit Picharrot (forêt domaniale) appartient vraisemblablement à l'un des oiseaux cités.

- quelques données isolées sur le versant ouest du massif, mais pas de contact pendant le comptage 2003.

* Une femelle de Hibou Grand Duc a été retrouvée morte électrocutée par une ligne à quelques kilomètres à l'est du Pibeste (commune de Saint-Pastous), en rive droite du Gave durant l'hiver 2003 - 2004. Il est possible que ce soit la femelle issue de ce couple.

Observateurs : AMIDEV, M. GRAVIE, L.P.O., O N.C.F.S.

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- **Ligne électrique** — Destruction par collision ou électrocution

Effets potentiels

- **Feux accidentels** — Destruction des nidifications
  Ce type de d'incident a été suspecté il y a une vingtaine d'années au dessus des granges d'Ambat
- **Fréquentation** — Une fréquentation trop proche des sites de nidification peut conduire à un échec de reproduction. Toutefois, l'oiseau semble présenter une tolérance aux activités humaines.
- **Décharge** — Peut être source de nourriture à l'oiseau (rongeurs,..)

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Cf Document de référence OISEAUX

ESPECES OISEAUX
~ PICS ~

O5

ORDRE DES PICIFORMES

Pic à dos blanc Dendrocopos leucotos **– A239**

Espèce d'intérêt communautaire

Directive Oiseaux

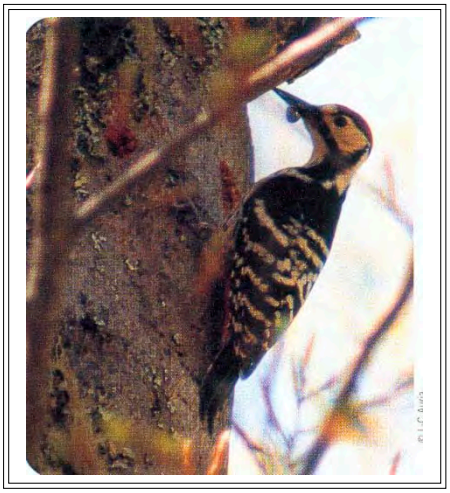
Annexe I

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Liste Rouge : Rare

Convention de Berne : Annexe 2

Cité au bordereau du site



© J.C. AURIA dans "Gestion forestière et diversité biologique" I.D.F.

CARACTERISTIQUES

- **Descriptif :** ressemble à un Pic épeiche (plumage contrasté avec du noir, du blanc et du rouge au niveau de la tête pour le mâle) mais avec un plumage différent dans le dos (barres blanches)
- **Particularités :** espèce très discrète, reconnaissable uniquement avec de bonnes conditions d'observation ou d'écoute.
- **Période de sensibilité :** mars - avril (tambourinage) à juin (envol des jeunes)
- **Effectifs :** sous-espèce pyrénéenne, uniquement présente en France dans les Pyrénées occidentales, isolée des autres populations européennes. Quelques centaines de couples estimés du pays basque jusqu'à la Haute Garonne.

Sources : *"Gestion forestière et diversité biologique", éditions IDF*

HABITATS

Animal forestier, en Hêtraie ou Hêtraies Sapinière, avec présence de bois mort et/ou dépérissant

Sur le site :
- **Hêtraies**
- **Hêtraie Sapinière**

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- **Nourriture :** larves de coléoptères vivant dans le bois

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

Données anciennes dans le bois de Ségus (partie non aménagée).
Deux observations récentes en forêt de Saint Pé de Bigorre.
Date d'observation à Saint-Pé de Bigorre : **2002 et 2003**
Des prospections réalisées par l'O.N.F. au printemps 2004, avec plusieurs points d'écoute en forêt domaniale indivise de Saint-Pé de Bigorre et en forêt du Batsurguère n'ont permis aucun contact supplémentaire

Sources : O.N.F (M. DOUSSINE). et L.P.O. (D. VINCENT)

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets potentiels

- **Feux accidentels** — Les feux propagés aux falaises peuvent perturber voire détruire des nidifications.
- **Gestion forestière** — La faible exploitation forestière sur la plus grande partie du site permet le maintien d'un habitat favorable.
- **Gestion forestière** — La plantation d'Epicéa et de Pin dans le Bois de Ségus a pu fragiliser l'habitat de l'espèce sur cette partie du massif.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Cf Document de référence OISEAUX

ORDRE DES PICIFORMES

Pic mar Dendrocopos medius **– A238**

Espèce d'intérêt communautaire

ESPECES OISEAUX
~ PICS ~

O6

Directive Oiseaux

Annexe I

Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protection partielle (espèces chassée)

Convention de Berne : Annexe 3

Cité au bordereau du site

© A. PERTHUIS, dans "Gestion forestière et diversité biologique" I.D.F.

CARACTERISTIQUES

- **Descriptif :** ressemble à un Pic épeiche (plumage contrasté avec du noir, du blanc et du rouge au niveau de la tête pour le mâle) mais de taille plus petite et moins de noir sur la tête.
- **Particularités :** espèce très discrète, reconnaissable uniquement avec de bonnes conditions d'observation ou d'écoute
- **Période de sensibilité :** avril (ponte) à juin (envol des jeunes)
- **Effectifs :** effectifs mal connus en raison de la discrétion de l'espèce.

Sources : "Gestion forestière et diversité biologique", éditions IDF ; Atlas des oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées, édition AROMP

HABITATS

Oiseau forestier, plutôt vieilles chênaies, châtaigneraies, forêts avec arbres âgés. Correspond souvent aux boisements en périphérie des villages et aux boisements aux abords des prairies de fauche.

Sur le site :
- **Bois de Châtaigner**
- **Bois de Chêne pubescent**.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- **Nourriture :** insectes vivant sous l'écorce ou sur les feuilles, coulées de sève. Châtaignier et Chêne de préférence

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

Présence : **1 observation** en versant sud (P.N.P.) années 1990
1 observation en forêt de Saint Pé de Bigorre (Nature Midi Pyrénées) en 2003
1 oiseau entendu en forêt domaniale de Saint-Pé de Bigorre, avril 2004 lors d'une prospection O.N.F.

Observateurs : P.N.P. (Ch. HABAS), Nature Midi-Pyrénées (Fr. BALLEREAU), O.N.F. (J.C. AURIA, P. NOLAN)

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets potentiels
- **Feux accidentels** ↘ Les feux propagés aux forêts peuvent perturber voire détruire des nidifications.
- **Gestion forestière** ↗ La présence d'espaces jardinés (Châtaigneraie) est favorable à l'espèce

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Cf Document de référence OISEAUX

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

07

ORDRE DES ACCIPITIFORMES
****Gypaète barbu*** Gypaetus barbatus **– A076**
Espèce d'intérêt communautaire prioritaire

Directive Oiseaux

Annexe I

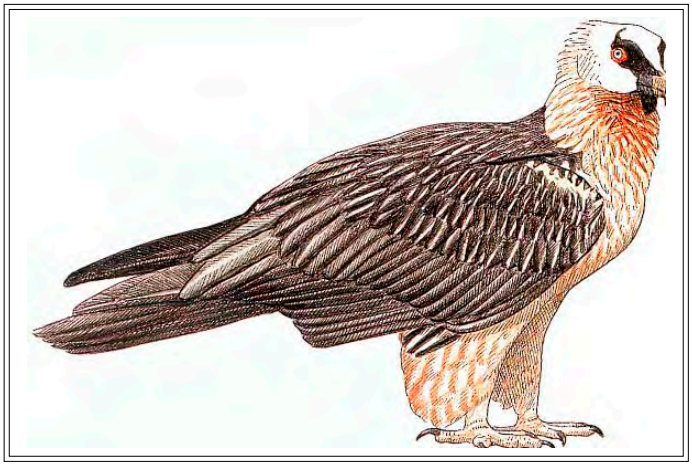
Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Liste Rouge : En danger

Convention de Berne : Annexe 2
Convention de Bonn : Annexe 2
Convention de Washington : Annexe 2

Règlement CITES : Annexe 1

Cité au bordereau du site



Source : "L'inventaire de la faune menacée en France", Nathan

CARACTERISTIQUES

➪ **Descriptif :** Grand rapace, dont l'allure évoque celle d'un immense faucon, au poitrail ocre la plupart du temps, sinon blanc
➪ **Période de sensibilité :** Décembre (parades nuptiales) à juin - juillet (envol des jeunes)
➪ **Historique :** Raréfaction ou disparition en Europe à partir de la fin du 19 ème siècle, liée à l'emploi d'appâts empoisonnés contre le Loup et le Renard, à la diminution du pastoralisme et à la destruction directe.
Retour récent des effectifs à la normale, lié à une protection stricte, à des réintroductions dans les Alpes et à du nourrissage.
➪ **Effectifs :** Présent dans les Pyrénées, en Corse, et dans les Alpes (réintroduction).
Environ 25 couples dans les Pyrénées
(12 couples reproducteurs recensés sur l'espace P.N.P. (zone centrale + zone périphérique) en 1999))
Espèce de rapace considérée comme l'une des plus menacées d'Europe.

Sources : " Guide des rapaces diurnes", Benny Gensbol, éditions Delachaux et Niestlé ; Atlas du Parc National des Pyrénées

HABITATS

Niche en milieu rupestre. Se nourrit en milieux ouvert.

Sur le site :
- ◆ **Falaises calcaires**
- ◆ **Eboulis**
- ◆ **Toutes les pelouses, les landes et les éboulis pour le nourrissage**.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

➪ **Nourriture :** quasi-exclusivement cadavres d'ongulés sauvages ou domestiques, ponctuellement cadavres d'oiseaux.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

Nidification : Tentative suspectée en versant sud Pibeste hivers 2001 - 2002 et 2002 - 2003
Tentative suspectée en forêt de Saint Pé de Bigorre hiver 1997 - 1998
Des couples tournent assez fréquemment sur le massif en période de nidification, mais aucune nidification avérée sur le site à notre connaissance jusqu'en 2003.
Puis, **tentative avérée** durant l'hiver 2003 - 2004, avec **couvaison constatée**, après un changement d'aire du secteur de Thou

Observations : Individus vus aux comptages de 1994, 1999 et 2003, et vus à de nombreuses reprises hors de ces comptages sur l'ensemble du massif.

Fréquente également l'ensemble du massif en tant que zone trophique, et/ou en tant que source d'ascendances thermiques.

Observateurs : P.N.P. (Ch. HABAS), ONCFS, Ph. LLANES

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

- **Pastoralisme** ↗ Favorable à l'espèce

Effets potentiels

- **Feux accidentels** ↘ Les feux propagés aux falaises peuvent perturber voire détruire des nidifications ou des tentatives.
- **Pastoralisme** ↘ Possibilité de contamination par des antiparasitaires après ingestion de cadavres de bétail traité.
- **Battues** ↘ Possibilité de dérangement à proximité de l'aire de nidification

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

Cf Document de référence OISEAUX

ESPECES OISEAUX
~ RAPACES ~

O8

ORDRE DES ACCIPITIFORMES

Vautour percnoptère Neophron percnopterus – A077

Espèce d'intérêt communautaire

Directive Oiseaux

Annexe I

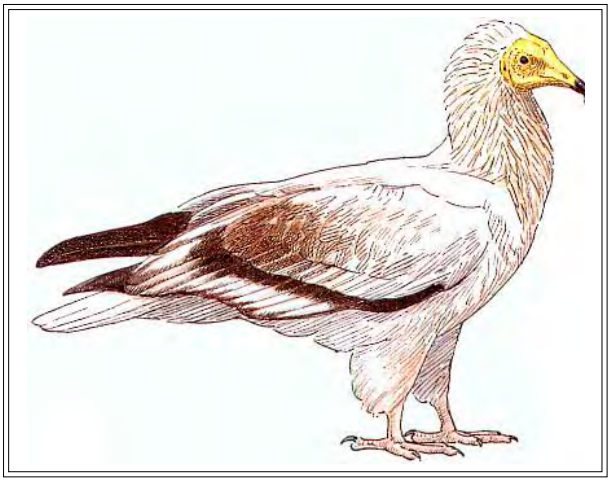
Autres statuts de protection

Liste Nationale : Protégé
Liste Rouge : Vulnérable

Convention de Berne : Annexe 2
Convention de Bonn : Annexe 2
Convention de Washington : Annexe 2

Règlement CITES : Annexe 1

Cité au bordereau du site



Source : "L'inventaire de la faune menacée en France", Nathan

CARACTERISTIQUES

- **Descriptif :** Rapace à plumage noir et blanc contrasté
- **Particularités :** Migrateur, présent de mars à septembre.
- **Période de sensibilité :** Avril (ponte) à juillet (envol des jeunes)
- **Historique :** Population sujette à de fortes baisses, en raison d'empoisonnements, de tirs, cumulés avec la baisse du pastoralisme et ponctuellement avec la pénétration du milieu (loisirs). Les populations espagnoles ont subi une chute d'effectif de moins 70 % dans l'Ebre et de moins 30 % en Aragon depuis la fin des années 1980. Stabilité des effectifs sur le versant pyrénéen français sur la même période.
- **Effectifs :** 69 couples en France répartis entre les Pyrénées et le sud est. Environ 55 couples dans les Pyrénées françaises (27 couples reproducteurs recensés sur l'espace P.N.P. (zone centrale + zone périphérique) en 1998).

Sources : " Guide des rapaces diurnes", Benny Gensbol, éditions Delachaux et Niestlé ; Atlas du Parc National des Pyrénées, Gwenaëlle PLET "Coordination Percnoptère Pyrénées"

HABITATS

Niche en milieu rupestre. Se nourrit en milieux ouvert.

Sur le site :

- **Falaises calcaires**
- **Eboulis**
- **Hêtraie, ...**
- **Toutes les pelouses, les landes pour le nourrissage**.

ECOLOGIE DE L'ESPECE

- **Nourriture :** cadavres d'animaux, insectes coprophages, déjections animales, rongeurs.
- **Concurrence :** avec le Corbeau souvent signalée comme défavorable, mais attitude habituelle entre ces espèces.
  avec le Vautour fauve à surveiller dans les années qui viennent en raison de l'expansion des populations de ce dernier.

OBSERVATIONS SUR LE SITE « GRANQUET, PIBESTE, SOUM D'ECH »

↳ **Nidification :** Connue depuis au moins 1968. Principalement en versant sud Pibeste, parfois en versant nord (mail d'Arreau) et dans le passé dans le secteur de Cauci. Données ponctuelles également dans le secteur du Col d'Andorre et le vallon d'Iserou.

Première tentative (avortée) signalée sur le Pic du Jer en 2003, à quelques kilomètres à l'est du site

La reproduction est suivie depuis la fin des années 60 sur le massif, (par exemple, pour les trois dernières années, 3 reproductions avec envol d'un jeune pour le couple de Thou, et un seul envol d'un jeune et deux échecs pour le couple de Lascary).

↳ Observation : Pendant les comptages 1999 et 2003, suspicion de présence nocturne en forêt de Saint Pé de Bigorre. Aire de repos pour des individus non appariés, ou zone de présence régulière de l'un des couples connus ?

↳ Observateurs : PNP (Ch. HABAS), R.N.V., J.M. LAFFITTE, AMIDEV, B. VINAS

PRATIQUES ACTUELLES DETERMINANTES

Effets avérés

➢ Pastoralisme	↗ Favorable à l'espèce
➢ Décharge d'Agos Vidalos	↗ Favorable à l'espèce. Source de nourriture

Effets potentiels

➢ Feux accidentels	↘ Les feux propagés aux falaises peuvent perturber voire détruire des nidifications ou des tentatives.
➢ Pastoralisme	↘ Possibilité de contamination par des antiparasitaires après ingestion de déjections ou de cadavres de bétail traité
➢ Aviation et vols	↘ Les survols des aires sont susceptibles de perturber la nidification

Pour mémoire :

➢ Escalade	↘ Dans le passé, le Vautour percnoptère a pu être perturbé par cette activité. Ce cas n'a plus été constaté depuis que cette pratique a été encadrée.

➔ OBJECTIFS ET ACTIONS

↳ **Cf Document de référence OISEAUX**

Tables des Figures et des Tableaux

VOLUME I / Partie A

- ✓ Figure 1 : Le réseau Natura 2000 ..... p.**1**

VOLUME I / Partie B

- ✓ Figure 2 : Exemple de rattachement d'un habitat à un Code CORINE Biotopes p.**48**
- ✓ Figure 3 : Formes d'habitat rencontrées sur le site p.**49**

VOLUME II / Partie A

- ✓ Figure 4 : Schéma de fonctionnement de la Tourbière du col d'Ech – Type ombrotrophe p.**5**

VOLUME I / Partie A

- ✓ Tableau 1 : Réunions des groupes de travail durant la phase 1 du Docob p.**4**
- ✓ Tableau 2 : Réunions des groupes de travail durant les phase 2 et 3 du Docob p.**4**
- ✓ Tableau 3 : Réunions du comité de pilotage p.**5**

VOLUME I / Partie B

- ✓ Tableau 4 : Découpage administratif et propriétés collectives sur le site p.**13**
- ✓ Tableau 5 : Commissions Locales d'Ecobuage (CLE) du site p.**14**
- ✓ Tableau 6 : Les unités de gestion pastorale p.**15**
- ✓ Tableau 7 : Effectif et origine des troupeaux transhumants p.**16**
- ✓ Tableau 8 : Inventaire des équipements et des accès aux estives p.**21**
- ✓ Tableau 9 : Principaux faciès pastoraux de végétation et classes de valeur pastorale p.**25**
- ✓ Tableau 10 : Caractéristiques des zones forestières publiques gérées par l'ONF p.**29**
- ✓ Tableau 11 : Caractéristiques des autres zones forestières p.**29**
- ✓ Tableau 12 : Principales données relatives à l'activité de randonnées pédestre p.**34**
- ✓ Tableaux non numérotés : Données relatives aux sociétés de chasse du site ..... p.**38** à **40**
- ✓ Tableau 13 : Types d'habitats naturels de l'Annexe I de la D.H présents sur le site p.**51**
- ✓ Tableau 14 : Espèces animales des Annexes II et IV de la D.H présentes sur le site p.**52**
- ✓ Tableau 15 : Extrait de la liste des espèces d'oiseaux présentes sur le site p.**53**
- ✓ Tableau 16 : Etat « général » des habitats naturels par grands types de formations physionomiques p.**58**

- ✓ Tableau 17 : Niveau de priorité de conservation des types d'habitats d'intérêt communautaire... p.**64**
- ✓ Tableau 18 : Niveau de priorité de conservation des espèces d'intérêt communautaire..... p.**65**
- ✓ Tableau 19 : Surface relative et proportion de chaque grand type physionomique sur le site p.**67**
- ✓ Tableaux non numérotés :

  Ensemble des types d'habitats relevant de la D.H ou non pour chaque formation physionomique

  - Pelouses et prairies..... p.**69**
  - Landes et fourrés p.**87**
  - Forêts..... p.**103**
  - Milieux humides..... p.**111**
  - Milieux rocheux p.**119**

  Les Espèces p.**129**

VOLUME II / Partie A

- ✓ Tableau 20 : Evaluation de l'influence des activités humaines sur les grands types de formations et les espèces animales et végétales du site p.**2**
- ✓ Tableau 21 : Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire p.**7**
- ✓ Tableau 22 : Niveaux d'enjeu pour les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire .. p.**8**

VOLUME II / Partie B

- ✓ Tableau non numéroté : Types d'actions proposées sur le site p.**15**
- ✓ Tableau 23 : Récapitulatif des actions liées aux secteurs pastoraux p.**17**
- ✓ Tableau 24 : **:** Récapitulatif des actions liées aux domaines agricole, forestier et touristique..... p.**21**

TABLES DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AMIDEV : Bureau d'Etudes « AMénagement, Innovation et DEVeloppement »

AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

AREMIP : Association « Action Recherche Environnement Midi Pyrénées »

BND : Biens Non Délimités

CAD : Contrat d'Agriculture Durable

CBNMP : Conservatoire Botanique National Midi – Pyrénéen

CDS : Comité Départemental de Spéléologie

CNERA : Centre national d'Etude et de Recherche Appliquée

CRPF : Centre Régional de la Propriété Forestière

CRPGE : Centre de ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace

CTE : Contrat Territorial d'Exploitation

D.H : Directive « Habitats » CEE 92/43

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DIREN : DIrection Régionale de l'Environnement

D.O : Directive Oiseaux CEE 79/409

DOCOB : DOCument d'Objectifs Natura 2000

FEDER : Fonds Européens de Développement Régional

FEOGA : Fonds Européens d'Orientation et de Garantie Agricole

FFME : Fédération Française de Montagne et d'Escalade

FFN : Fond Forestier National

FFRP : Fédération Française de Randonnée Pédestre

FGMN : Fonds de Gestion des Milieux Naturels

FSD : Formulaire Standard des Données

HPSN : Hautes Pyrénées Sports Nature

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONF : Office National des Forêts

PLU : Plan Local d'Urbanisme

PNP : Parc National des Pyrénées

POS : Plan d'Occupation des Sols

PPR : Plan de Prévention des Risques naturels

RBFD : Réserve Biologique Forestière Dirigée

RNR : Réserve Naturelle Régionale

RNV : Réserve naturelle Volontaire

SAGNE : Service d'Aide à la Gestion de la Nature et de l'Environnement

SIG : Système d'Information Géographique

SIVOM : Syndicat Mixte à Vocations Multiples

SIVU : Syndicat Mixte à vocation Unique

SMDRA : Syndicat Mixte pour le Développement Rural de l'arrondissement d'Argelès Gazost

ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

LEXIQUE

Définitions des mots suivis d'un * dans le texte

- ✓ **Affouage**
  Dans une forêt communale, il s'agit du bois accordé dans certaines conditions, aux habitants de la commune, pour les besoins du foyer (principalement bois de chauffage).

- ✓ **Aménagement forestier**
  Etude et document sur lesquels s'appuie la gestion durable d'une forêt ; à partir d'une analyse approfondie du milieu naturel et du contexte économique et social, l'aménagement fixe les objectifs à long terme et détermine l'ensemble des interventions souhaitables (coupes, travaux,…) pendant une durée de 10 à 25 ans, à l'issue de laquelle il fera place à un nouvel aménagement.

- ✓ **Aquifère**
  Réservoir d'eau souterrain

- ✓ **Crassulescente**
  Se dit d'une plante à feuilles charnues, pulpeuses qui permettent le stockage de l'eau et la vie en milieu aride. Ces plantes sont appelées plus communément « plantes grasses ».

- ✓ **Débardage**
  Acheminement des bois exploités depuis leur lieu d'abattage jusqu'à une place de dépôt, accessible aux camions qui effectueront le transport jusqu'au lieu de transformation.

- ✓ **Desserte forestière**
  Ensemble de la voirie forestière : elle comprend les routes forestières accessibles aux grumiers ainsi que l'ensemble des pistes de débardage.

- ✓ **Espèce d'intérêt communautaire**
  Espèce *en danger* ou *vulnérable* ou *rare* ou *endémique* (c'est à dire propre à un territoire bien délimité) énumérée à l'Annexe II de la Directive et pour laquelle doivent être désignées des Zones spéciales de Conservation.

- ✓ **Futaie**
  Peuplement*, ensemble d'arbres, issus de semis (naturels ou artificiels). La futaie sur souche est issue d'un taillis que l'on a laissé vieillir. Le plus souvent il s'agit de taillis dit « fureté » méthode très employée localement.
  La ***Futaie régulière*** est un exemple de structure de peuplement forestier dans laquelle tous les arbres ont sensiblement le même âge, le même diamètre et la même hauteur.
  Une autre structure connue est la ***futaie irrégulière*** ; dans ce cas le peuplement est composé d'arbres d'âge différent. Elle peut être *par bouquets et parquets* c'est à dire que sur une parcelle donnée il y juxtaposition de zones dans lesquelles les arbres ont tous le même âge ; ramenées à la parcelle toutes ces zones ont un âge différent.

- ✓ **Groupe (amélioration, régénération)**
  Ensemble d'unités de gestion, parcelles ou sous parcelles (pas nécessairement contiguës), regroupées par l'aménagement forestier pour être soumises à des opérations sylvicoles semblables.
  Un ***groupe d'amélioration*** est un groupe d'unités de gestion traitées en futaie régulière sur lesquelles il est prévu des opérations d'amélioration (éclaircies, hygiène).

- ✓ **Habitat d'espèces**
  Milieu de vie d'un espèce animale ou végétale

- ✓ **Habitat naturel**
  Il s'agit d'une ensemble indissociable comprenant un compartiment stationnel défini par un sol, un climat,… et une flore et une faune associées.

- **Habitat d'Intérêt communautaire**
  Habitat *en danger* ou ayant une *aire de répartition réduite* ou constituant un *exemple remarquable* de caractéristiques proposé à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, cité à l'Annexe I de la Directive et pour lequel doivent être désignés des Zones Spéciales de Conservation.

- **Intérêt prioritaire**
  Habitat ou espèce en *danger de disparition* sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation duquel l'Union Européen porte une responsabilité particulière. Ils sont signalés par un « * » aux Annexes I et II de l Directive « Habitats ».

- **Lithosol** : Sol squelettique

- **Martelage**
  Opération consistant à désigner avant une coupe des arbres à exploiter par marquage, soit des arbres à couper (le plus souvent à l'aide d'un « marteau forestier »), soit des arbres à conserver.

- **Occurrence** : Fréquence d'apparition

- **Perturbation**
  Au sens de la Directive « Habitats », concerne les espèces de l'Annexe II seules. Ce terme intéresse ici les seules activités humaines permanentes ou périodiques qui s'exercent sur un site Natura 2000, du fait d'exploitants à titre professionnel ou d'usagers à titre récréatifs et susceptibles d'avoir des effets sur les populations animales ou végétales présentes.

- **Peuplement forestier**
  Ensemble des végétaux ligneux (arbustes et arbrisseaux exclus) croissant sur une surface déterminée.

- **Phytosociologie**
  Etude des tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'exclure.

- **Régime forestier**
  Ensemble des lois et règlements appliqués à la gestion forestière « publique » (forêts de l'Etat et des collectivités) pour assurer leur conservation dans l'intérêt général.

- **Région biogéographique**
  Région qui s'étend sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente une faune, une flore et un milieu biologique conditionnés par des facteurs écologiques tels que le climat (précipitations, température,…) et la géomorphologie (géologie, relief, altitude,…). L'Union européenne comprend 6 régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne* et méditerranéenne. La France est concernée par les 4 régions soulignées.
  Canaries, Açores et Madère.

- **Rendzine**
  Sol très peu évolué , constamment rajeuni par l'érosion, formé sur une roche mère calcaire dont l'humus, très foncé est un mull carbonaté à structure grenue ou grumeleuse très nette.

- **Saproxylophage** : qui se nourrit du bois en décomposition

- **Série forestière**
  Ensemble d'unités de gestion regroupées pour former une unité d'objectif, et généralement, une unité de traitement. Cf Annexe 17.

- **Site d'Intérêt Communautaire (SIC)**
  Site qui contribue de manière significative à maintenir ou à rétablir un type d'habitat ou une espèce d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable et/ou qui contribue au maintien de la diversité biologique dans la ou les régions biogéographiques concernées.

- **Sol brun**
  Sol caractérisé par un lessivage nul ou très faible des argiles et du fer, toujours décarbonaté dans les horizons supérieurs.

- ✓ **Taillis**
  Type de peuplement constitué d'une ensemble de tiges de même âge, issues de rejets de souches et groupées en cépées sur chaque souche.
- ✓ **Thermophile** : Se dit d'une plante qui croit de préférence dans des sites chauds et ensoleillés.
- ✓ **Traitement sylvicole**
  Il caractérise la nature et l'organisation sylvicoles dans une unité de gestion (ou dans une série*). Il conduit l'évolution de la structure du peuplement* forestier.
- ✓ **Typicité**
  Critère évalué par comparaison à la définition d'un type d'habitat naturel ou habitat d'espèce au sein des cahiers d'habitats de référence.

BIBLIOGRAPHIE

AMIDEV - 1993. « Massif du Pibeste au Col d'Andorre : Diagnostic patrimonial pour une gestion du site ». 81 p.

AMIDEV - 1995. « Etude de l'avifaune : les rapaces…Fleuron du massif du Pibeste ». 93 p. + annexes.

AMIDEV - 1999. « Etude patrimoniale du massif du Pibeste et enjeux de gestion du site ». 105 p. + annexes.

AMIDEV - 2001. « Création de la réserve naturelle Volontaire du Pibeste ». Dossier de demande d'agrément. 111 p. + annexes.

AREMIP – 2004. « Participation à l'élaboration du Document d'objectifs : Prospection de 3 espèces animales : Desman, Euprocte et Fadet des Laîches ». Rapport d'expertise, 30 p.

CENTRE DE RESSOURCES PASTORALES ET DE GESTION DE L'ESPACE (C.R.PG.E) – DDAF Hautes Pyrénées – 2002. « Diagnostic pastoral des massifs de l'Estibète et du pic de Bazès ». 25 p. + annexes.

COMPS B. & al. – 1986. « Etude synsystématique des hêtraies pyrénéennes et des régions limitrophes ». Phytocoenologia. pp 145 - 236.

COSTE H. – 1937. « Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. Ed° Blanchard. 3 tomes + addenda.

DDAF Hautes Pyrénées – 1989. « Schéma départemental d'aménagement pastoral ». Synthèse + annexes. 265 p.

DIETTE Marie - 2002. « Etude des activités, de leur répartition dans l'espace et de leurs impacts sur les milieux naturels et les paysages de la Réserve Naturelle Volontaire du massif du Pibeste. » Rapport de stage de fin d'études. Ecole nationale d'Ingénieurs des Travaux Agricoles. BORDEAUX. 43 p. + annexes.

DUBOURDIEU Jean – 1997 – « Manuel d'aménagement forestier ». Office National des Forêts. Tec & Doc. 244 p.

DUPIAS G. – 1985 – « Carte de la végétation de la France au 1/200 000. Végétation des Pyrénées. Notice détaillée de la partie pyrénéenne des feuilles de Bayonne, Tarbes, Toulouse, Carcassonne, Luz, Foix et Perpignan. Ed° CNRS. 210 p.

DUPIEUX N. – 1998 – « La gestion conservatoire des tourbières de France : premiers éléments scientifiques et techniques. ESPACES NATURELS DE FRANCE, Programme LIFE *« Tourbières de France »*, 244 p.

ESPACES NATURELS MIDI PYRENEES – 1998. « Atlas géographique des tourbières de Midi Pyrénées ».

FAERBER Y. - 1995. « Le feu contre la friche. Dynamique des milieux, maîtrise du feu et gestion de l'environnement dans les Pyrénées centrales et occidentales. » Thèse de Doctorat. Université de Toulouse - Le Mirail. UFR "Géographie et Aménagement". TOULOUSE. 363 p.

FOURNIER P. – 1947. « Quatre flores de France ». Ed° Dunod (2001). 1100 p.

HUSSON F. – 2001. « Compléments d'inventaires pour des espèces végétales à grand intérêt patrimonial – Réserve Naturelle Volontaire du Massif du Pibeste au Col d'Andorre ». Stage de fin d'études S.I.L Gestion et aménagement des espaces naturels montagnards pyrénéens.

KERGUELEN M. – 1993. « Index synonymique de la Flore de France ». Secrétariat Faune – Flore. Coll. Patrimoines naturels, MNHN. 197 p.

MANNEVILLE O., VERGNE V., VILLEPOUX O. – 1999. « Le monde des tourbières et des marais ». France, Suisse, Belgique et Luxembourg. Ed° Delachaux et Niestlé. 320 p.

MICHELOT J.-L, CHIFFAUT A., et al. – 2003. « La mise en œuvre de Natura 2000. L'expérience des réserves naturelles ». ATEN édit. Réserves Naturelles de France. Cahiers Techniques n° 73. 96 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1989 - Forêt communale de Salles Argelès. Aménagement Forestier (1989-2008). 30 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1989 - Forêt communale de Lourdes. Révision d'Aménagement Forestier (1986-2005). 80 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1990 - Forêt communale d'Ouzous. Aménagement Forestier (1990-2009). 25 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1990 - Forêt communale indivise d'Agos Vidalos et Ouzous. Révision d'Aménagement Forestier (1990-2009). 15 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1990 - Forêt communale d'Agos Vidalos. Révision d'Aménagement Forestier (1990-2009). 30 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1992 - Forêt communale d'Argelès Gazost. Révision d'Aménagement Forestier (1991-2005). 52 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1994 - Forêt communale indivise d'Omex – Ossen – Ségus. Révision d'Aménagement Forestier (1995-2009). 35 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées – 1980 – Forêt Domaniale indivise de Saint Pé de Bigorre. Révision d'aménagement forestier (1979 – 1996) M. BARTOLI. 60 p.

OFFICE NATIONAL DES FORETS – Agence Départementale des Hautes Pyrénées - 1997 - Forêt domaniale indivise de Saint Pé de Bigorre. Révision d'Aménagement Forestier (1995-2009). 57 p.

POTTIER G. – 2002. « Guide des reptiles et amphibiens de Midi Pyrénées ». NATURE MIDI PYRENEES, collection *Les escapades naturalistes*. 137 p.

RAMEAU J-C., GAUBERVILLE C. et DRAPIER N. – 2000. « Gestion forestière et diversité biologique, identification et gestion intégrer des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ». France – Domaine Atlantique. ENGREF, ONF, IDF. 199 p. + fiches.

RAMEAU J-C., MANSION D., DUME G. & al. – 1989. « Flore Forestière Française » Tome 1 : Plaines et collines et Tome 2 : Montagne. IDF, ENGREF. 1785 p. et 2421 p.

SAULE M. – 1991. « La grande flore illustrée des Pyrénées ». Ed° Milan, Coll. Randonnées pyrénéennes. Réédition 2002. 730 p.

SAVOIE J-M. - 1995 - Les types de stations forestières des Pyrénées centrales. Guide de reconnaissance. Office National des Forêts. 160 p.

SAVOIE J-M. - 1996. Rapprochement entre types de stations et habitats forestiers des Pyrénées Centrales. DIRECTION TECHNIQUE ET COMMERCIALE. Office National des Forêts. 107 p.

VALENTIN-SMITH G. et *al.* – 1998. « Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000 ». Réserves Naturelles de France. Ateliers Techniques des Espaces Naturels, QUETIGNY. 144 p.

Préambule

Le VOLUME I s'est attaché à présenter dans un premier temps les principales caractéristiques physiques et géographiques du site. Puis, dans un deuxième temps, l'opérateur a décrit l'ensemble des activités humaines s'exerçant sur le site ainsi que les résultats d'inventaires du patrimoine naturel. Une analyse a permis de déterminer une priorité de conservation des habitats ou des habitats d'espèces grâce à l'étude de leur état (dynamique, population,…) ainsi qu'à l'évaluation de leur intérêt écologique.

Le VOLUME II récapitule à présent les enjeux identifiés sur le site et les propositions d'actions envisagées pour préserver les habitats et les espèces remarquables en s'appuyant sur les modes de gestion et les acteurs locaux.

Après avoir déterminé et précisé les facteurs naturels et humains pouvant avoir une influence sur le devenir des habitats et des espèces sur le site, la vulnérabilité de chacun et l'urgence des mesures à prendre pour leur conservation, l'opérateur récapitule les enjeux liés à chaque type d'activité humaine bien souvent elles mêmes associées à des types d'habitats et des espèces bien spécifiques.

Les actions proposées sont le fruit d'une concertation avec les acteurs locaux. Les propositions de gestion sont reprises soit par thèmes soit par secteurs au sein de fiches. Des mesures particulières de gestion seront à intégrer dans les plans de gestion élaborés avant le présent Docob et ne font pas l'objet de fiches action.

VOLUME II : Enjeux et Propositions d'actions

PARTIE A : Définition et Hiérarchisation des Enjeux 1

1. IDENTIFICATION DES FACTEURS D'EVOLUTION DES HABITATS 1
1.1 Facteurs naturels 1
1.2 Facteurs liés aux activités humaines. 2
1.3 Réflexions sur l'Urgence des mesures à prendre 6

2. HIERARCHISATION DES ENJEUX 6
2.1 Choix des critères et méthode 6
2.2 Définition des enjeux. 6

PARTIE B : Propositions d'actions 9

1. TYPES D'ACTIONS PROPOSEES 10
1.1 Les actions de portée générale 10
1.1.1 Les mesures départementales voire régionales 10
1.1.2 Les préconisations complémentaires 11
1.1.3 L'intégration des enjeux et des actions dans les documents de planification 13

1.2 Les actions ponctuelles, localisées 14
1.2.1 Les actes de gestion conservatoire 14
1.2.2 La mise en place de suivis 15
1.2.3 La communication et la sensibilisation 15

2. RAPPELS DES ENJEUX PAR DOMAINE D'ACTIVITE 16
2.1 Les enjeux et actions liés aux activités agricoles et pastorales 16
2.2 Les enjeux et actions liés à la gestion forestière. 18
2.3 Les enjeux et actions liés aux activités de loisirs et de pleine nature 19
2.4 Les mesures de suivis des habitats 20

➔ Récapitulatif des propositions d' **ACTIONS 22**

✓ Fiches relatives à l'activité pastorale **Estive 0 à 6** 23
✓ Fiches relatives à la Tourbière du col d'Ech **Ech 1 à 3** 51
✓ Fiches relatives à la gestion forestière **Forêt 1 à 3** 65
✓ Fiches relatives aux Chauves souris **Chiro 1 à 3** 73

CONCLUSION 87

PARTIE A : Définition et Hiérarchisation des Enjeux

1. IDENTIFICATION DES FACTEURS D'EVOLUTION DES HABITATS ET DES HABITATS D'ESPECES

Chaque habitat naturel ou habitat d'espèce est soumis à des facteurs d'évolution qui, de fait, influent sur son état général. Ils peuvent être d'ordre naturel ou bien liés à une activité humaine.

Afin de déterminer les enjeux de conservation sur le site, il convient d'identifier ces facteurs d'influence et d'évaluer la **vulnérabilité** de chaque type d'habitat vis à vis de ces derniers, combinée à une autre notion, l'**urgence des mesures à prendre**.

1.1 Facteurs naturels

L'évolution naturelle de chaque type d'habitat s'inscrit généralement dans des séries dynamiques propres. Ainsi, en l'absence d'interventions humaines, différents stades de végétation se succèdent dans le temps. Par exemple, un milieu ouvert de l'étage montagnard est voué à être remplacé petit à petit par des formations de ligneux bas, elles mêmes supplantées par la suite par de la forêt.

1.1.1 La dynamique naturelle

Plusieurs cas de figure liés à la dynamique naturelle des habitats ont été observés sur le site ; ils ont été détaillés précédemment [1].

Pour mémoire, 3 stades « dynamiques » ont été relevés sur le site :

- ✓ **Stabilisation d'éboulis** par des habitats de pelouses : fixation des éboulis en versant sud par de la fétuque de Gautier ;
- ✓ **Fermeture des milieux de pelouses** par des formations de **landes** ou de fourrés (fougère, genévrier,…) et quelques fois par des **ligneux hauts** (semis de hêtre) ;
- ✓ **Substitution d'essences** au sein de **milieux forestiers** (dynamique forte du hêtre aux dépens du Tilleul,…) ou **envahissement** par une **espèce végétale non caractéristique** du milieu (molinie, brachypode,…)

1.1.2 L'érosion

A l'inverse de la colonisation par les ligneux, les milieux ouverts peuvent subir des phénomènes d'érosion, le plus souvent naturelle, qui entraînent la mise à nu du sol. Le plus souvent considérée comme un indicateur de « dégradation », la présence de sol nu fait parfois partie intégrante d'un type d'habitat. par exemple, les pelouses en gradins à Fétuque de Gautier. [2]

[1] Cf VOLUME I / Partie B : § 2.3 Analyse écologique / Détail sur le sens dévolution (ou état dynamique) de chaque type d'habitat.
[2] Cf. photo p. 56 VOLUME I / Partie B.

1.1.3 La dynamique propre aux zones humides

Sous nos latitudes et en l'absence d'interventions humaines, la plupart des tourbières évoluent, en passant par différents stades dynamique, vers des formations boisées. Les stades primaires, caractérisés par la présence d'espèces adaptées à ces milieux, sont alors remplacés par des formations plus banales, moins diversifiées. Cette évolution entraîne, naturellement, une perte d'habitats remarquables.

1.2 Facteurs liés aux activités humaines

1.2.2 Interactions entre activités et patrimoine naturel

L'évolution naturelle des milieux peut être accélérée ou bien freinée par l'intervention de l'homme. Il est néanmoins rare d'observer sur le site des habitats n'ayant pas été façonnés par l'homme ou par le parcours des animaux.

L'évaluation de l'impact des activités humaines sur les habitats naturels et les habitats d'espèces du site permet de déterminer un degré de **vulnérabilité** de ces derniers mais aussi de mettre en évidence la nécessité de ces mêmes activités pour le maintien de la diversité des milieux.

Remarque

L'influence des activités humaines sur tel ou tel habitat ou habitat d'espèce est retranscrite dans les fiches descriptives sous le terme de « **pratiques déterminantes** ». Un système de flèche ascendante ou descendante indique si la pratique a un impact positif ou négatif sur l'intégrité de l'habitat.

ACTIVITES HUMAINES ➔ / ➔ TYPES DE FORMATIONS VEGETALES		Feux accidentels	Brûlage dirigé	Pâturage	Traitements chimiques, antiparasitaires	Coupes de bois	Fréquentation « sauvage »	Assèchement drainage
PELOUSES ET PRAIRIES			😐	☺	(☹)			
LANDES ET FOURRES		☹	😐	☺	(☹)			
FORETS	*Chauves souris*	☹	😐		(☹)	😐		
	Insectes	☹	😐		(☹)	😐		
	Mousses	☹			(☹)	😐		
ZONES HUMIDES ET SOURCES	*Tourbières*		☹	☺	(☹)			☹
	Cours d'eau Euprocte, Desman				(☹)			
	Sources pétrifiantes				(☹)		😐	
EBOULIS, FALAISES ET GROTTES	*Grottes Chauves souris*				(☹)		☹	

Tableau 20 : Evaluation de l'influence des activités humaines sur les grands types de formations et les espèces animales et végétales

Le tableau ci contre résume les interactions entre activités humaines et habitats avérées sur le site et non pas l'impact d'une activité de manière générale sur un type de formation.

Les pictogrammes utilisés illustrent le degré d'impact que peut avoir une pratique sur les habitats naturels ou les habitats d'espèces voire même sur les populations d'espèces.

☺ la pratique est favorable à l'habitat ou à l'espèce

😐 la pratique peut présenter un risque pour l'intégrité de l'habitat ou au contraire y être favorable en fonction des modalités d'application

☹ la pratique est défavorable à l'habitat ou à l'espèce

case vide le degré d'impact n'est pas connu

(☹) Traitements chimiques ou antiparasitaires :

Le niveau d'utilisation de ces traitements n'est pas bien connu sur le site mais plusieurs études menées ont démontré que certaines molécules (par exemple l'Ivermectine) ont un impact sur les populations d'insectes coprophages*.

Plusieurs études menées dans d'autres régions de France font état d'un lien probable entre plusieurs antiparasitaires utilisés dans le cadre de l'élevage et la diminution de populations d'insectes coprophages, avec deux **conséquences potentielles** qui peuvent interférer avec les objectifs de conservation de Natura 2000.

Sur le site, cela concernerait toutes les **pelouses pâturées** et les insectes proies des **chauves-souris.**

- La première conséquence porte sur les diverses pelouses pâturées :

L'atteinte aux populations d'insectes coprophages empêche un recyclage efficace des déjections. Le risque est, au bout de plusieurs années, de provoquer un appauvrissement du sol et une dégradation des pelouses concernées. En raison du mode d'élevage extensif sur de grandes surfaces, cette problématique reste modérée sur le site "Granquet - Pibeste - Soum d'Ech" mais ne peut être exclue notamment pour certains replats qui concentrent la plus grande pression de pâturage. Le risque est donc celui, à long terme et de manière générale, **d'une perte de productivité des pelouses et d'un changement de nature de ces mêmes pelouses**, dont certaines sont d'intérêt communautaire ou prioritaire.

- La seconde conséquence concerne potentiellement les espèces prédatrices de ces insectes, et notamment les **chauves-souris**.

Les insectes coprophages peuvent constituer une part prépondérante du régime de certaines de ces espèces. Leur diminution peut donc entraîner à terme une diminution des populations de Chauves-souris. Ces dernières sont connues sur le site surtout en hibernation, mais leur présence aux autres saisons, c'est à dire pendant les saisons où elles se nourrissent d'insectes, n'a pas été étudiée spécifiquement en raison des difficultés de prospection que cela implique. Cette présence est donc possible. **Une éventuelle utilisation inappropriée de certains antiparasitaires ferait donc courir le risque d'une atteinte aux populations de chauves-souris.**

Les pratiques des agriculteurs sur le site en terme de traitements antiparasitaires ne sont pas connues à ce jour ; nous ne pouvons donc pas conclure à un impact avéré sur le site de ces traitements sur les habitats et les espèces présentes.

Une étude portant spécifiquement sur les pratiques des éleveurs est menée à l'échelle départementale à l'initiative de la Chambre d'Agriculture, la DDAF et la DDSV.

Cf. VOLUME II - Partie B / § 1.1.1 Les mesures départementales voire régionales b) les antiparasitaires + Fiche Action ESTIVE 0.

a) Le brûlage dirigé

Cette pratique est régulièrement utilisée sur le site depuis des générations. Le feu permet de préserver les pelouses et les landes ouvertes, quand il est dirigé et suivi par un pâturage extensif. Autrement, il peut contribuer à favoriser le développement d'espèces « envahissantes » comme la fougère ou des ligneux bas tels que l'ajonc ou encore stimuler la densification du brachypode qui « étouffe » alors les autres espèces caractéristiques du milieu.

En revanche, l'utilisation du feu sur des milieux de tourbière active est proscrite. L'eau présente dans les tourbière est très pauvre en éléments minéraux. Les espèces végétales présentes sont très spécifiques au milieu et donc très sensibles à toute variation de composition de la tourbe dans laquelle elles puisent leurs ressources. Le feu favorise la minéralisation de cette tourbe ; elle ne peut plus remplir son rôle auprès des espèces qui sont alors remplacées par d'autres plus banales comme la callune, la molinie,…

b) Coupes de bois

Il s'agit aussi bien des coupes forestières prévues dans les aménagements forestiers que des coupes d'affouage*. Dans les 2 cas, elles peuvent avoir un impact sur les espèces forestières si certaines précautions ne sont pas prises. Les insectes décomposeurs du bois mort, comme la **Rosalie**, pondent sur le bois laissé au sol ; les larves sont alors susceptibles d'être enlevées avec le bois si celui ci ne l'a pas été directement après sa coupe.

En ce qui concerne les **chauves souris**, certaines espèces gîtent au sein d'arbres creux, cassés etc… L'impact de la coupe pourra être limité en amont c'est à dire lors du martelage, lors duquel les arbres remarquables pour la biodiversité ne seront pas marqués par le marteau du forestier.

La remarque est la même pour les arbres sur lesquels se développe l'**Orthotric**. En effet, cette espèce vit sur des écorces et "*nécessite des arbres en milieu ouvert ou dans un contexte sylvatique assez clair, sous climat chaud et humide. Il est possible de l'observer sur des rochers, mais beaucoup plus rarement*"[3]. Toute modification de la couverture arborée à proximité de cette plante peut modifier les conditions d'éclairage et donc mettre en danger ces populations.

[3] Extrait des cahiers d'habitats d'espèces végétales de l'annexe II de la D.H (Tome 6)

c) Assèchement et drainage

La **tourbe** se développe en hauteur (aspect bombé) grâce aux buttes de Sphaignes qui captent l'humidité ambiante (le climat du secteur de Lourdes y est particulièrement favorable) ; c'est ce qui caractérise les formations « *ombrotrophes* ».

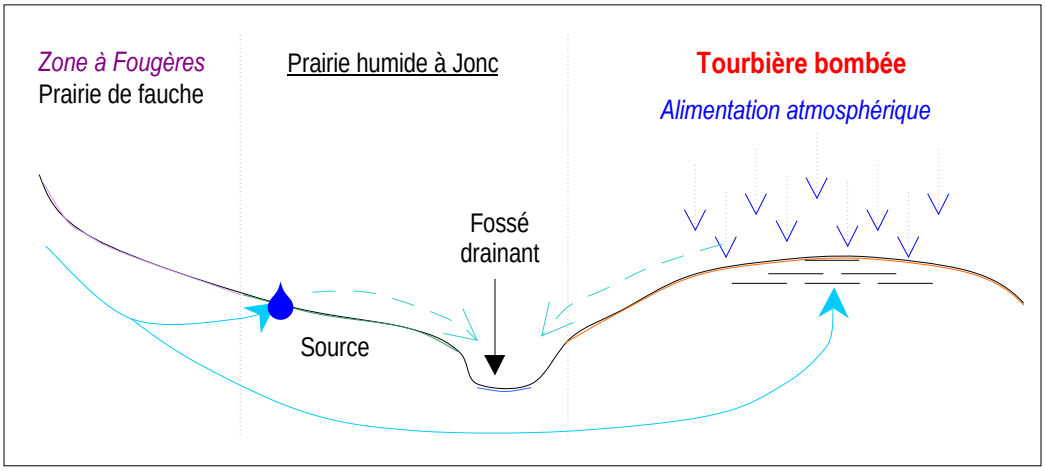


Figure 4 : Schéma de fonctionnement de la Tourbière du col d'Ech – Type ombrotrophe

La remontée d'eau du sous-sol est tout aussi importante car elle permet de maintenir la tourbe fraîche ; le secteur est resté « frais » malgré la sécheresse de l'été 2003. Le creusement d'un fossé drainant d'une profondeur d'1m suffit à déséquilibrer le fonctionnement hydrique de la tourbière.

d) La fréquentation « sauvage »

La fréquentation de la Grotte du Roy a entraîné par le passé de nombreuses dégradation du milieu, notamment à l'entrée. D'autre part, certains **spéléologues**, non sensibilisés aux espèces de chauves souris, fréquentent encore sans précautions des cavités occupées. Certaines espèces, plus sensibles, n'y survivent pas.
Rappels : ces espèces ont un mode de vie relativement complexe. Elles utilisent plusieurs types de milieux tout au long de leur existence. Une atteinte, même temporaire, à l'un de ces milieux (grottes et divers bâtiments, boisements, pelouses, zones humides, etc.) ou aux espèces proies des chauves-souris (divers insectes notamment) peut causer des dommages irréversibles à ces espèces. La population de plusieurs de ces espèces a d'ailleurs diminué de façon très alarmante dans plusieurs régions d'Europe. Le Sud-Ouest de la France fait pour partie office de zone moins touchée par cette baisse, notamment en raison de la conservation de modes d'agricultures extensifs là où le relief limite les possibilités d'agriculture intensive.

Les **sources pétrifiantes** sont sensibles à l'érosion notamment celle entraîné par le piétinement. Ce n'est pas le cas sur le site car le Tuf ne se développe que sur les pentes et les ravins les plus souvent inaccessibles et non horizontalement près des sentiers. Elles sont donc en quelque sorte « auto protégées ».

1.3 Réflexions sur l'urgence des mesures à prendre

Les éléments présentés précédemment attestent d'une **vulnérabilité importante des milieux ouverts** vis à vis des formations plus denses (landes, fourrés) à forte dynamique naturelle et/ou favorisée par l'abandon ou le recul de certaines pratiques. La valeur d'**usage pastoral** de ces milieux herbeux n'est plus à démontrer et les menaces pèsent autant sur eux que sur l'activité pastorale elle-même.

Des mesures particulières sont à prendre pour conserver les **milieux tourbeux** du col d'Ech. Dans ce cas, un compromis devra être trouvé avec l'exploitant pour **ajuster les pratiques** aux milieux présents.

Les populations de **chauves souris** de la **Grotte du Roy** sont vouées à baisser encore si aucune mesure n'est prise pour limiter le dérangement tout en maintenant des **activités de loisirs** pour lesquelles les usagers sont sensibilisés et respectueux des milieux et des espèces.

2. HIERARCHISATION DES ENJEUX

2.1 Choix des critères et méthode

L'opérateur a choisi d'utiliser 3 critères pour la définition des enjeux :

- Le niveau de **priorité de conservation** : il a été déterminé grâce à l'analyse écologique
- Le degré de « menace » ou de **vulnérabilité** pour chaque habitat et habitat d'espèce : il regroupe l'ensemble des facteurs d'influence naturels et humains identifiés sur le site associés à une évaluation de l'urgence des mesures à prendre
- La **valeur d'usage** de chaque habitat et habitat d'espèce pour les usagers du site

2.2 Définition des enjeux

LES HABITATS NATURELS ET LES HABITATS D'ESPECES

- Enjeu fort de niveau **I** : il ressort pour des habitats d'intérêt prioritaire de pelouses, de zones humides ; un habitat de lande ouverte ainsi que le type de grotte en tant qu'habitat d'espèce.
- Enjeu moyen de niveau **II** : il a été attribué à la plupart des habitats classés en priorité 2 de conservation ; à 2 exception près : d'un part, les *Tillaies de ravins d'intérêt prioritaire * pour lesquelles les menaces d'altération sont relativement faibles ; d'autre part, les prairies de fauche de par leur valeur d'usage, somme toute localisé, mais fort sur le site.
- Enjeu faible de niveau **III** : il regroupe les type d'habitats de priorité 3 mais concerne aussi : 2 habitats d'intérêt prioritaire : les pelouses karstiques et les sources pétrifiantes ainsi que les types d'habitat « stables » relevant de l'étage subalpin.

Intitulé de l'habitat (selon EUR 15)	**Référence Fiche Habitat**	**Code Natura 2000**	**Code CORINE Biotopes**	**Priorité de conservation**	**ENJEU**
Landes oro méditerranéennes endémiques* à genêts épineux	H5	4090	31-7451	**1**	**I**
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes	H11	**6230**	**35-12***	**1**	**I**
Tourbières hautes actives	H19	**7110**	**51-11***	**1**	**I**
Grottes	H25	8310	65-4	**2**	**I**
Forêts de ravins, d'éboulis ou de pentes du *Tilio - Acerion*	H18	**9180**	**41-4***	**1**	**II**
Landes sèches	H1-2	4030	31-215 31-23	**2**	**II**
Hêtraies à *Ilex* et *Taxus*, riches en épiphytes	H16	9120	41-122	**2**	**II**
Hêtraies calcicoles	H17	9150	41-16	**2**	**II**
Prairies à Molinies sur calcaire et argile	H14	6410	37-312	**2**	**II**
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique*	H24	8210	62-12	**2**	**II**
Prairies de fauche de montagne	H15	6520	38-3	**3**	**II**
Pelouses sèches semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	H9-10	6210	34-322J 34-332G	**2**	**II** **III**
Pelouses calcaires karstiques	H8	**6110**	**34-11***	**1**	**III**
Sources pétrifiantes avec formations de traversins (*Cratoneurion*)	H21	**7220**	**54-12***	**1**	**III**
Landes alpines et subalpines	H3	4060	31-42	**2**	**III**
Pelouses calcaires alpines et subalpines	H12-13	6170	36-4112 36-434	**2**	**III**
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	H22	8130	61-312	**2**	**III**
Landes alpines et subalpines	H4	4060	31-43	**3**	**III**
Formations stables à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses calcaires	H6	5110	31-82	**3**	**III**
Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	H7	5130	31-88	**3**	**III**
Tourbières hautes dégradées (encore susceptibles de régénération naturelle)	H20	7120	51-2	**3**	**III**
Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles	H23	8130	61-34	**3**	**III**

Tableau 21 : Niveaux d'enjeu pour les types d'habitats d'intérêt communautaire

LES ESPECES ANIMALES ET VEGETALES

Nom de l'Espèce	Référence Fiche Espèce	Code Natura 2000	Priorité de conservation	ENJEU
Grand Rhinolophe	E1	1304	**1**	**I**
Petit Rhinolophe	E2	1303	**1**	**I**
Petit et Grand Murins	E4-5	1307/1324	**1**	**I**
Minioptère de Schreibers	E6	1310	**1**	**I**
Rhinolophe euryale	E3	1305	**1**	**I**
Vespertilion à oreilles échancrées	E7	1321	**1**	**I**
Rosalie des Alpes	E10	**1087**	**1**	**II**
Orthotric de Roger	-	1387	**1**	**III**
Euprocte des Pyrénées	*E9*	-	**2**	**III**
Desman des Pyrénées	E8	1301	**3**	**III**

Tableau 22 : Niveaux d'enjeu pour les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire

- Enjeu fort de niveau **I** : Ensemble des espèces de chauves souris
- Enjeu moyen de niveau **II** : La seule espèce concernée est la Rosalie ; les habitats avérés et potentiels de l'espèce sont en bon état et ne font pas l'objet de menaces particulières.
- Enjeu faible de niveau **III :** il concerne les espèces pour lesquelles il convient de préciser les effectifs et/ou la localisation des stations.

PARTIE B : Propositions d'actions

Qu'elles soient au niveau écologique ou qu'elles concernent les activités humaines se pratiquant sur le site, les analyses précédentes ont permis de dégager divers niveaux d'enjeu sur le site et de formuler les objectifs de conservation suivants :

OBJECTIFS D'ORDRE SOCIO ECONOMIQUES
→ Pérenniser et soutenir les **pratiques agricoles** (Col d'Ech) et **pastorales** (pâturage et brûlage)
→ Maintenir les activités de **tourisme et de pleine nature** existantes
→ Poursuivre la **gestion forestière** menée sur le site tout en veillant à approfondir les connaissances sur son implication dans le devenir des habitats forestiers.
OBJECTIFS D'ORDRE ECOLOGIQUES
→ Contenir la **dynamique naturelle des landes** sur les pelouses et la densification des landes ouvertes
→ Conserver et suivre l'état dynamique des **habitats** « **rares** » et/ou « **originaux** » du site : Tourbière du Col d'Ech, Tillaies de ravins, sources pétrifiantes à Tuf
→ Préserver les **espèces animales et végétales** et leurs habitats (**Grottes, Hêtraies, Cours d'eau**) et en approfondir la connaissance, en particulier les chauves souris et les insectes décomposeurs du bois mort.
→ Sensibiliser et **informer les usagers** sur le patrimoine naturel du site

Des stratégies d'actions et des prescriptions de gestion pour atteindre ces objectifs ont été discutées en groupes de travail. Elles sont récapitulées sous forme de fiches opérationnelles appelées Fiches « Action ».
Ces fiches peuvent être thématiques : elles abordent alors les mesures de gestion proposées par habitat ou par espèce à l'échelle du site ; elles peuvent être aussi sectorielles et elles ne concerneront les actions de conservation d'un habitat ou d'une espèce qu'en un lieu précis du site.
Bien souvent, l'opérateur a pris le parti de ne pas rédiger de fiche par type d'habitat ou par espèce mais il a choisi de regrouper les enjeux par activité humaine ou par secteurs.

Avant de détailler les enjeux de conservation liés à chaque grand domaine d'activité du site, il convient de rappeler que plusieurs types d'actions peuvent être proposés. Elles peuvent être, comme expliqué plus haut, de portée soit générale soit localisée mais surtout être de nature différente (gestion, suivi, communication).

1. TYPES D'ACTIONS PROPOSEES

1.1 Les actions de portée générale

Les phases précédentes ont permis de dresser un bilan en termes de besoins d'intervention pour assurer la conservation du patrimoine du site selon les termes de la Directive Habitats.

Plusieurs de ces besoins recoupent des problématiques similaires sur d'autres sites. Des études ou des interventions d'une portée géographique plus vaste que le site (département, région, etc.) ont pu être engagées à ces échelles sur ces thématiques.

Toutes celles qui concernent également le site « Granquet - Pibeste - Soum d'Ech » sont récapitulées ci-dessous, et rappelées dans les fiches actions jointes en fin de paragraphe.

1.1.1 Les mesures départementales voire régionales

a) L'accompagnement de la pratique d'écobuage

Les habitats concernés sont les pelouses pâturées ainsi que les milieux environnants : landes, forêts, milieux rocheux et les espèces animales et végétales associées.

Rappels : à plusieurs reprises, les élus municipaux et les éleveurs ont fait part des difficultés croissantes pour organiser des écobuages concertés avec les services de l'Etat. L'abandon de ces pratiques pourrait contribuer à deux phénomènes : la fermeture du milieu, et donc la disparition de certains milieux ouverts de pelouses et de landes, et le risque accru de feux accidentels, susceptibles de mettre en danger les personnes qui habitent ou fréquentent le site, comme les habitats ou les espèces présentes. ➔ *Cf. Fiches actions **ESTIVE 0** (Mesure 1)*

Des mesures d'aides à l'écobuage peuvent être contractualisées par le biais de divers mécanismes d'aides gérés par la D.D.A.F. L'O.N.F. peut également intervenir (mise à disposition d'agents formés aux techniques d'écobuage) pour les brûlages situés en périphérie de massifs forestiers. Etant donnée la superficie forestière sur le site, la plupart des milieux présents peuvent être concernés.

b) Les antiparasitaires

Une étude doit démarrer sur le département au cours de l'année 2005. Elle a pour but d'affiner la connaissance sur les pratiques des éleveurs en termes d'antiparasitaires. Les actions qui seront éventuellement définies (à titre d'hypothèse : *changement de nature de produits utilisés, autres moyens prophylactiques, variation des doses utilisées ou des formes d'administration, période de traitement, etc.*) devraient concerner les éleveurs intéressés par ces pratiques, qu'ils soient situés dans un site ou hors d'un site Natura 2000. Les éleveurs du site "Granquet - Pibeste - Soum d'Ech" seront donc informés le cas échéant directement. ➔ *Cf. Fiches actions **ESTIVE 0** (Mesure 2)*

c) L'information du public sur les espèces de chauves souris

Les espèces concernées sont : Grand et petit Murin, Minioptère de Schreibers, Vespertilion à oreilles échancrées, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Rhinolophe euryale, Vespertilion de Daubenton, Vespertilion de Natterer.

La DIREN Midi-Pyrénées a prévu d'éditer et de diffuser une plaquette d'information et de sensibilisation sur les chauves-souris, qui devra être diffusée le plus largement possible notamment au niveau des sites Natura 2000 où ces espèces ont été inventoriées. Une meilleure connaissance de ces espèces par le grand public devrait limiter les sources de dégradations involontaires de leurs habitats, et donc favoriser leur préservation.

1.1.2 Les préconisations complémentaires ou actions « de veille » sur le site

Certaines des espèces animales de l'annexe II de la D.H. n'ont pas fait l'objet d'actions spécifiques pour les raisons explicitées ci-dessous. Toutefois, toutes les personnes susceptibles d'effectuer des observations sur ces espèces ou sur leurs habitats sont invitées à exercer une vigilance soutenue, et à transmettre ces observations à l'animateur du Docob d'une part, et à toutes les personnes ressources d'autre part pour les milieux concernés.

Quatre cas de figure sont distingués :

- Espèces citées au Formulaire Standard des Données et non retrouvées : Fadet des Laîches, Desman ;
- Espèces présentes qui ne semblent pas menacées à brève échéance mais dont les populations restent fragiles : Euprocte ;
- Espèces présentes hors du site pour lesquelles il pourrait être intéressant de surveiller la présence à l'intérieur du site : Ecrevisse à pieds blancs ;
- Espèce végétale non citée au Formulaire Standard des Données, mais qui nécessite une attention particulière en raison de sa rareté et de ses exigences écologiques particulières : l'Orthotric de Roger.

Aucune action n'a été proposée, mais le fait de souligner ces enjeux et de convier les acteurs à une vigilance soutenue sur ces espèces devrait permettre, au terme de la mise en oeuvre de ce document d'Objectifs, d'affiner la connaissance sur ces espèces et de limiter les éventuelles dégradations involontaires de leurs milieux de vie.

a) Le Fadet des Laîches

Rappels sur le Fadet des Laîches : ce papillon a été cité au Formulaire Standard des Données, mais pas retrouvé lors d'une expertise. Selon résultats de cette expertise, sa présence sur la tourbière du col d'Ech paraît peu probable. La **priorité sur ce site reste la préservation des milieux spécifiques de la tourbière et de zones humides associées** (cf. fiches actions Ech 1, 2 et 3). Les espèces dépendantes de ces milieux devraient bénéficier indirectement de ces mesures.

Les terrains concernés (tourbière du col d'Ech) sont des propriétés privées. Il n'est donc pas possible de pénétrer sur ce terrain pour des naturalistes, tout du moins sans l'accord des propriétaires concernés. Par contre, des actions (fiches actions Ech 1, 2 et 3) sont prévues. Les éventuelles observations de Fadet effectuées à cette occasion devront être rapportées à l'animateur du site "Granquet - Pibeste - Soum d'Ech".

b) Desman et Euprocte

Rappels sur le Desman et l'Euprocte :

Il convient de préciser qu'en raison des contraintes topographiques du site, et de la biologie de ces espèces, la prudence doit rester de mise suite à toute observation, ou à tout manque d'observation. Le Desman est très rarement directement observé, en raison de sa petite taille et de ses mœurs nocturnes et aquatiques. De plus, les crottiers de Desman sur des reliefs émergeant du cours d'eau constituent une des seules preuves de sa présence. Une crue peut balayer tous les indices et rendre cette espèce quasiment indétectable.

La même prudence doit être observée sur les causes d'éventuelles fluctuations de populations, ainsi que sur les conséquences supposées d'actions, aménagements, etc. sur ces populations. En effet, plusieurs aspects de la biologie de ces animaux restent mal connus, par exemple les milieux utilisés par l'Euprocte en dehors de sa phase de vie aquatique.

Le Desman semble fréquenter plutôt la périphérie du site, utilisant les cours d'eau de ce dernier de façon très ponctuelle. L'Euprocte est quant à lui très présent dans le bassin des Génies, à l'intérieur du site, ainsi qu'en périphérie du site, dans des cours d'eau et en milieu souterrain. L'expertise réalisée par l'AREMIP dans le cadre de ce Docob pour chacune de ces deux espèces constitue le premier "point zéro" réalisé ici, à partir duquel les évolutions ultérieures pourront être estimées.

La **nécessité d'une vigilance soutenue devra être soulignée auprès des différents acteurs du site qui fréquentent régulièrement les cours d'eau ou leurs abords**, plus spécifiquement les pêcheurs, les naturalistes, les forestiers, les éleveurs, etc.

L'**Etat** devra veiller à répercuter auprès des acteurs locaux, et notamment auprès des pêcheurs, toutes les observations ou études menées sur la chaîne pyrénéenne sur l'influence des alevinages sur les populations d'Euprocte.

c) Ecrevisse à pieds blancs

Rappels sur l'Ecrevisse : cette espèce n'était pas signalée au Formulaire Standard des Données, et n'a pas été vue ou signalée dans le site durant l'élaboration de ce Docob, mais elle a été vue à environ 250 m à l'aval du site Natura 2000. Plus précisément dans le ruisseau des Moules qui est issu de la tourbière du col d'Ech. Ce ruisseau coule sur la commune d'Omex.

La présence possible de cette espèce dans les cours d'eau du site devra être soulignée auprès des naturalistes, pêcheurs, etc. ainsi que de toute personne susceptible de l'observer dans son milieu naturel.

d) Orthotric de Roger

Les secteurs inclus dans ce secteur du site Natura 2000 ne font l'objet d'aucun projet d'aménagement. Toutefois, des sentiers de randonnée passent à proximité du secteur où la plante a été signalée, entre le lieu-dit Soulas et

la crête des Picoulets. Toute intervention (éclaircie, variante de tracé, etc.) sur les abords de ces sentiers devra être précédée d'une expertise pour identifier la ou les stations, et les moyens à mettre en oeuvre pour les préserver.

Les forestiers devront exercer une attention très soutenue dans les secteurs proches qui présentent des caractéristiques équivalentes. Les troncs de Hêtre, Frêne, Erable, et Noisetier sont susceptibles de porter cette espèce. En raison des grandes difficultés de détermination, les éventuels inventaires complémentaires seront faits de préférence avec des spécialistes du Conservatoire Botanique Pyrénéen.

1.1.3 L'intégration des enjeux et des actions dans les documents de planification

Plusieurs types de documents de planification et de gestion du territoire sont régulièrement élaborés, révisés ou renouvelés. La plupart sont susceptibles d'avoir une influence sur l'évolution des milieux ou des espèces d'intérêt communautaire. Les orientations de ces documents devront être conformes aux objectifs de conservation du Docob.

Les articles L 122-4 et suivants du Code de l'Environnement imposent l'évaluation des incidences des plans et programmes sur l'environnement, relevant ou non du droit de l'urbanisme. Les espèces et les habitats recensés dans les sites Natura2000, ainsi que les objectifs et les actions définis dans le Document d'Objectif devront ainsi être pris en compte dans ces plans et programmes.

Les documents de planification et de gestion qui peuvent être concernés sont notamment :

- ✓ **les documents d'urbanisme** :

L**es Plans Locaux d'Urbanisme (anciens Plans d'Occupation des Sols)** sont des documents de planification urbaine, qui permettent de délimiter, pour une commune ou un regroupement de communes, les zones urbaines, les zones à ouvrir à l'urbanisation, les zones agricoles et les zones naturelles. Ces zones peuvent être subdivisées en plusieurs secteurs avec des règlements adaptés. Ces documents sont susceptibles d'être modifiés ou révisés régulièrement.

Les **Cartes Communales** sont une version simplifiée, en général pour des communes rurales de taille modeste. On y distingue uniquement les zones constructibles des zones non constructibles.

Dans les deux cas le document recense les richesses du patrimoine naturel communal et **doit faire l'objet d'une évaluation des incidences du zonage et du règlement sur l'environnement, et notamment sur les milieux et les espèces d'intérêt communautaire.**

- ✓ **les planifications de feux** :

Ces planifications sont décidées dans le cadre des Commissions Locales d'Ecobuage (C.L.E.) et/ou par arrêtés municipaux. La présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire devra être prise en compte, pour le choix des zones à brûler et des dates de brûlage.

✓ **Documents d'aménagements forestiers** :

Ces documents sont valables pour une durée limitée, souvent de l'ordre d'une quinzaine d'années. La cartographie des habitats et des espèces d'intérêt communautaire réalisée dans le Docob devra être reprise dans ces documents, ainsi que les objectifs de conservation des ces entités.

➔ *Cf. Fiches actions **FOR 1** (Mesure 1), **FOR 2, FOR 3** (Mesure 1)*

→ **Réserve Biologique Forestière en projet sur la forêt domaniale de Saint Pé de Bigorre** ;

Ce projet, évoqué à plusieurs reprises par les services de l'O.N.F., devrait être mis en place dans une partie de la forêt domaniale indivise de Saint-Pé de Bigorre. Là encore, les mesures de gestion prises devront être conformes aux objectifs de conservation du Docob. ➔ *Cf. Fiches actions **FOR 3** (Mesure 2)*

Ce projet n'aurait plus lieu d'être si le canton de Trets Crouts venait à être rattaché à la Réserve Naturelle Volontaire Régionale du Pibeste.

✓ **Plan de gestion de la Réserve Naturelle Volontaire** ;

Dans la mesure où les objectifs de la Réserve Naturelle Volontaire sont en grande partie la préservation des habitats et des espèces présentes, la prise en compte des orientations du Docob est pour partie déjà effective. L'adéquation devra toutefois être surveillée dès la validation de ce Docob.

La large participation des personnes ressources (élus municipaux, R.N.V., agriculteurs, agents des services de l'Etat, représentants de l'O.N.F., habitants, etc.) aux différentes réunions a constitué un premier pas pour l'intégration des problématiques du Document d'Objectifs aux documents de planification en cours ou à venir.

D'autre part, selon les articles L. 414-4 à L. 414-7 et R. 214-25 et -34 à -39 du Code de l'Environnement, les programmes et projets susceptibles d'affecter de façon notable les habitats et les espèces des sites Natura 2000, et soumis à autorisation ou approbation, sont soumis à une évaluation des incidences sur le site Natura 2000.

1.2 Les actions ponctuelles, localisées

Ce sont les actions qui pourront faire l'objet de contrats. Des fiches actions ont été élaborées suite à des réunions spécifiques, en salle ou sur le terrain.

Les actions définies sont de trois types (voir fiches actions en fin de partie B). Une fiche action peut contenir des mesures qui s'apparentent à plusieurs thèmes cités ci-dessous, et donc être citées à plusieurs reprises :

1.2.1 Les actes de gestion conservatoire

Des actions d'intervention sont entreprises sur les habitats ou sur les pratiques humaines, afin d'améliorer les conditions de préservation des habitats et des espèces concernées.

➔ *Cf. Fiches actions **ESTIVE 0 A 5, ECH 1 et 2, FOR 1** (MESURE 1) **et CHIRO 1***

1.2.2 La mise en place de suivis et amélioration de la connaissance

a) Suivi et connaissance

Des suivis seront organisés pour juger de l'impact des actions précédentes sur les habitats et les espèces concernées. ➔ *Cf. Fiches actions* ***ESTIVE 6, ECH 3, FOR 2 et CHIRO 2***

D'autres actions de suivi et de connaissance ont été définies pour les habitats et les espèces pour lesquels les données recueillies s'avèrent insuffisantes à ce jour.

➔ *Fiche action* ***FOR 1*** *(Mesure 2, sensibilisation des agents forestiers aux espèces forestières concernées : Rosalie des Alpes, autres insectes décomposeurs du bois, chauves-souris arboricoles)*

➔ *Fiche action* ***FOR 3*** *(Mesure 3 : suivi et amélioration de la connaissance des forêts de ravins)*

➔ *Fiche action* ***CHIRO 2*** *(Mesure 1 : suivi des populations existantes dans deux cavités, et Mesure 2 : centralisation et mise à jour des données)* ;

1.2.3 La communication et la sensibilisation

Ce type d'action est prévu pour les chauves-souris du site Natura 2000. Ce sont en effet des animaux assez mal connus par le public, et qui utilisent pour leur cycle de vie plusieurs habitats différents dont certains en rapport direct avec des activités humaines (granges, bâtis divers, zones de pâturage, forêts, grottes, etc.). Une sensibilisation devrait permettre de faciliter la mise en cohérence des pratiques avec la préservation de ces espèces.

➔ *Cf. Fiche action* ***CHIRO 3***

Mesure 1 : Mise en place de panneaux explicatifs sur les aménagements de la grotte du Roy + Organisation d'une journée de sensibilisation pour les spéléologues

Mesure 2 : Edition et diffusion d'une plaquette d'information régionale diffusée par la DIREN.

⇨ Les types d'actions proposées sur le site sont récapitulées dans le tableau ci dessous.

Nature de l'Action ➔ 🡻 Thème d'action	**GESTION**	**SUIVI ET EXPERTISE**	**COMMUNICATION**
HABITATS	Estive 0 à 5	Estive 6	Estive 0 à 5
	Ech 1 à 2	Ech 3	Ech 1 à 2
	For 2 et 3	For 2	For 1 à 3
ESPECES	For 1	For 1	
			Chiro 2
HABITATS ET ESPECES	Chiro 1	For 3	

2. RAPPELS DES ENJEUX PAR DOMAINE D'ACTIVITE ET ACTIONS PROPOSEES [1]

2.1 Les enjeux et actions liés aux activités agricoles et pastorales

LES PRATIQUES

Objectif : Pérenniser et soutenir les **pratiques pastorales** (pâturage et brûlage)

- Le massif du Pibeste et de l'Estibète constitue le territoire d'estive d'une centaine d'exploitations d'élevage, originaires pour la plupart des communes environnantes. Les troupeaux pâturent sur l'ensemble des milieux non boisés mais leur répartition est inégale selon les quartiers.
- Les contraintes et les handicaps inhérents à l'activité pastorale en zone de montagne se trouvent ici renforcés par le manque d'eau et la dynamique de fermeture du milieu, qui nécessite un effort permanent d'entretien du territoire.
- Le maintien ou le renforcement de cette activité passe nécessairement par l'amélioration des conditions de travail des éleveurs en estive, et par un accompagnement technique et financier des pratiques d'entretien du milieu.

➔ Fiche Action ESTIVE 0

LES MILIEUX

Objectif : Contenir la **dynamique naturelle des landes** sur les pelouses et la densification des landes ouvertes

- Sur ces milieux de moyenne altitude, la dynamique d'enfrichement par progression des espèces de landes ou de forêts est naturelle et inévitable. Elle affecte, à des vitesses variables, l'ensemble des habitats de pelouses et de landes ouvertes du massif.
- Le maintien des habitats de pelouse et, à long terme, d'une partie des habitats de landes, implique à la fois la présence régulière de troupeaux et des interventions humaines, brûlages dirigés ou débroussaillages manuels. Ces pratiques sont très anciennes sur le secteur mais tendent aujourd'hui à disparaître par manque de main d'œuvre ou du fait d'une réglementation trop contraignante.

➔ Fiches Action ESTIVE 1 à 5

Tableau 23 : Récapitulatif des actions liées aux secteurs pastoraux ➔

[1] Carte 30 : Propositions générales d'actions sur le site

Secteurs Gestionnaire	**Quartiers**	**Objectifs du Docob**	Mesure	Fiche Actions
	Favoriser les conditions d'exploitation des estives de l'ouest du site			
FERRIERES Commune de Ferrières	Peyhorgue	**Pérenniser l'utilisation du quartier** Cabane et point d'eau	1	Estive 1 ***Carte 31***
	Col d'Ansan	**Conserver le quartier laitier en améliorant les conditions de travail :** cabanes et bassins	2	
	Souey	**Contenir la dynamique du genévrier**	2-3	
	Tous	**Création d'un groupement pastoral**	3	
	Optimiser la répartition des types de troupeaux sur le secteur			
ESTREM DE SALLES SIVOM Estrèm de Salles	Lodje / Versant sud	**Cantonner les troupeaux équins au quartier de la Lodje et maintenir les bovins en versant sud :** point d'eau et abri Col Espades, gardien, sentier Andorre - Espades	1	Estive 2 ***Carte 32***
	Granques	**Conserver le quartier ovin** Point d'eau bas des Granques, impluvium, parc	2	
	Tous	**Contenir la dynamique du genévrier**	1-2	
	Maintenir des troupeaux sur une estive sensible à la sécheresse			
VERSANT SUD PIBESTE GP Cauci Pibeste	Tous	**Adapter le chargement en fonction de la ressource fourragère présente et mieux gérer les troupeaux :** gardien, parc	1	Estive 3 ***Carte 33***
		Equiper les quartiers : abreuvoir, passage canadien, points d'eau Pène Souquète	2	
	Ayzi (cabane)	**Maîtriser la dynamique des ligneux bas** Feu et débroussaillage, pâturage	3	
	Favoriser le pâturage extensif dans les quartiers			
BATSURGUERE GP Batsurguère	Mail d'Arreau	**Equiper le quartier :** adduction eau, abri	1	Estive 4 ***Carte 34***
	Prat dou Rey	**Favoriser l'accès des troupeaux à une source :** sentier Sauba, aménagement source	2	
	Tous	**Maîtriser la dynamique des milieux de landes :** feu, débroussaillage, pâturage passage canadien, clôtures, accueil équins	3	
	Bescuns	**Cantonner les troupeaux bovins au secteur du Bescuns :** point d'eau (alimentation depuis Ech)	3b	
	Pérenniser l'activité pastorale sur un territoire mixte éclaté en 3 secteurs d'estive			
ST PE DE BIGORRE GP St Pé de Bigorre	Aulhet	**Equiper le quartier :** révision captage existant, abreuvoirs, aménagement point eau Artigue	1	Estive 5 ***Carte 35***
	Tous	**Réaménager les accès aux estives :** Aulhet depuis le Peyras, Soulas les Pernes, Sentier Bat de Hau à sécuriser, création sentier la Pâle	2	
	Tous	**Equiper les quartiers ovins :** étude point d'eau la Pâle, parc les Pernes, impluvium à la Toue	3	
	Bat de Hau	**Eclaircir les zones en voie de fermeture par le genévrier :** débroussaillement , brûlage pied à pied	4	
	Tous	**Surveillance des équipements et des troupeaux :** gardien	5	

LE SECTEUR DU COL D'ECH

Objectif : Conserver les **habitats** « **rares** » et/ou « **originaux** » du site comme la Tourbière du Col d'Ech

Objectif : Pérenniser et soutenir les **pratiques agricoles** (Col d'Ech)

Des actions spécifiques à ce secteur ont été proposées en collaboration avec le gestionnaire. Plusieurs visites sur le terrain ont permis d'affiner les mesures avancées.

Elles aspirent à la conservation des milieux humides remarquables de la zone tout en pérennisant l'activité agricole qui s'y exerce. **➔ Fiches Action ECH 1 et 2**

2.2 Les enjeux et actions liés à la gestion forestière.

ACTIVITE FORESTIERE

Objectif : Poursuivre la **gestion forestière** menée sur le site tout en veillant à approfondir les connaissances sur son implication dans le devenir des habitats forestiers et les espèces associées.

- La plupart des forêts sont gérées par l'ONF et font l'objet d'un aménagement forestier. L'ensemble des données naturalistes devra y être intégré et les mesures de gestion adaptées en fonction des exigences de chaque habitat et de chaque espèce.
- En parallèle, le personnel forestier devra être sensibilisé à la reconnaissance des habitats et des espèces, pour, d'une part, favoriser leur adhésion aux choix de gestion ou de suivi et, d'autre part, enrichir la connaissance sur la répartition des espèces sur le site par les observations qui seront éventuellement faites au cours des 6 prochaines années. **➔ Fiches Action FOR 1 et 2**

HABITATS FORESTIERS

Objectif : Conserver et suivre la dynamique des **habitats** « **rares** » et/ou « **originaux** » du site comme les Tillaies de ravins et les Sources pétrifiantes à Tuf

Ces habitats se situent au sein de parcelles forestières laissées au repos ; il est préconisé une reconduction de ce mode de gestion et la mise en place d'un suivi pour affiner la connaissance en terme de répartition, composition, dynamique,… **➔ Fiche Action FOR 3**

ESPECES FORESTIERES

Objectif : Préserver les **espèces animales et végétales** et leurs habitats (**grottes, hêtraies, cours d'eau**) et en approfondir la connaissance, en particulier les chauves souris et les insectes décomposeurs du bois mort.

- Les milieux forestiers sont des habitats naturels favorables au développement d'insectes décomposeurs du bois de par leur production de bois mort. La **Rosalie des Alpes** est une de ces espèces qui affectionnent plus particulièrement les **hêtraies calcicoles** bien exposées. Le maintien de ces habitats dans un bon état conditionne celui des populations de Rosalie. La gestion de ce type d'habitat est différente sur le site selon

qu'il se trouve dans des parcelles en repos ou en groupe d'amélioration ou de régénération. La non-gestion n'étant pas toujours la meilleure solution, l'opérateur a choisi de comparer le devenir de cet habitat en mettant en place des placettes de suivi « témoin » dans des zones en repos et dans des zones à régénérer.

- De manière générale sur le site, quelque soit le type d'habitat, les arbres morts, à cavités et/ou sénescents seront repérés et laissés dans la parcelle pour les chauves souris et les insectes. Cela se fera au gré des martelages qui seront effectués dans les parcelles prévues en coupe. **➔ Fiches Action FOR 1 et 2**

← Les arbres pourront être marqués à la peinture ou bien une plaque pourra être apposée sur le tronc (Cf exemple ci contre)

2.3 Les enjeux et actions liés aux activités de loisirs et de pleine nature

Le seul enjeu identifié pour ce thème, au regard de la DH, concerne la fréquentation des grottes et la préservation des chauves-souris et des grottes.

Des actions de gestion conservatoire, suivi, connaissance et sensibilisation, communication telles que définies au chapitre précédent, sont prévues pour les chauves-souris.
Il s'agit du seul thème pour lequel ces 3 types d'actions sont prévues de façon simultanée.
Ces actions ont été définies en concertation avec les élus locaux, des naturalistes et le comité départemental de spéléologie.

Objectif : Sensibiliser et **informer les usagers** du site sur le patrimoine naturel du site

Des panneaux d'information devront être mis en place près du site de la Grotte du Roy afin de sensibiliser les visiteurs ou usagers aux espèces de chauves souris ainsi qu'à les informer quant aux travaux de fermeture de la grotte qui seront effectués pour protéger ces mêmes espèces.

➔ Fiche Action CHIRO 3

Objectif : Préserver les **espèces animales et végétales** et leurs habitats (**grottes**, **hêtraies, cours d'eau**) et en approfondir la connaissance, en particulier les chauves souris et les insectes décomposeurs du bois mort.

Une des stratégies est de fermer l'entrée principale de la grotte du Roy à la fréquentation sauvage, tout en ménageant un passage pour les chauves-souris et une alternative pour que les spéléologues puissent continuer à pratiquer leur activité. **➔ Fiche Action CHIRO 1**

Un suivi des populations de chauves-souris sera mis en place ; il permettra d'évaluer l'impact des pratiques et des autres actions sur les populations de chauves-souris. **➔ Fiche Action CHIRO 2**

2.4 Les mesures de suivi des habitats

Objectif : Suivre l'**évolution dynamique des landes** sur les pelouses et la densification des landes ouvertes

Objectif : Suivre la dynamique des **habitats** « **rares** » et/ou « **originaux** » du site comme la tourbière du Col d'Ech et les milieux humides périphériques

En parallèle aux actes de gestion des milieux, il sera important de mettre en place des suivis de la végétation de ces habitats et des populations d'espèces. Ceci aura un double intérêt : d'une part, celui d'approfondir les connaissances (répartition, dynamique, effectifs,…) d'autre part d'évaluer l'impact des actions mises en œuvre sur la période opérationnelle de 6 ans du Docob. **➔ Fiches Action ESTIVE 6 et ECH 3**

Domaine	Type d'action	Objectifs du Docob et mesures proposées	Mesure	Fiche Actions
AGRICOLE COL D'ECH	***Conservation des milieux du secteur du col d'Ech***			
	Gestion	**Gestion conservatoire de la tourbière haute** Pas de drainage, feu 50%, pâturage…	1	Ech 1 ***Carte 36***
	Travaux	**Restauration de la zone centrale** Elimination touradons molinie + décapage	2	
	Gestion	**Gestion conservatoire des prairies humides**	1	Ech 2 ***Carte 36***
	Travaux	**Restauration de la parcelle 6** Elimination touradons molinie, broyage, export	2	
	Gestion	**Gestion conservatoire des prairies de fauche**	3	
FORESTIER	***Conservation des habitats et des espèces forestières***			
	Gestion	**Intégration des données dans plan aménagement + préconisations générales de gestion** Chauves souris et Insectes : repérage arbres à conserver	1	For 1 ***Carte 37***
	Communication	**Sensibilisation des forestiers** Chauves souris, insectes	2	
	Gestion / Suivi	**Conservation des hêtraies calcicoles** Intégration plan gestion, placettes de suivi comparatif / gestion	1	For 2 ***Carte 38***
	Gestion / Suivi	**Conservation des habitats et des espèces en Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre** Intégration plan gestion, rattachement canton Trets Crouts à la RNV Pibeste,	1/2	For 3 ***Carte 39***
	Suivi	**Affiner la connaissance sur l'habitat de Tillaies de ravins** Placettes de suivi, relevés,…	3	
TOURISME & LOISIRS	***Conservation populations de chauves souris du site***			
	Gestion	**Préserve les populations présentes au sein de la Grotte du Roy** Fermeture entrée (filet, grille), nettoyage du site	1	Chiro 1 ***Carte 40***
	Suivi	**Suivi des populations sur 6 ans** Grotte du Roy, Hayau Bouadère, Lascary,… Centralisation des données	2	Chiro 2 ***Carte 40***
	Communication	**Information des usagers du site** Plaquette, panneaux, organisation de journées découverte,…	1/2	Chiro 3 ***Carte 40***

Tableau 24 : Récapitulatif des actions liées aux domaines agricole, forestier et touristique

RECAPITULATIF DES PROPOSITIONS D'ACTIONS

A. HABITATS NATURELS / ACTIVITE PASTORALE

Gestion conservatoire

➔ Fiches ESTIVE 0 à 5 : Gestion intégrée des estives du site

- ⇨ ESTIVE 0 : Approche commune
- ⇨ ESTIVE 1 : Favoriser les conditions d'exploitation des estives de l'Ouest du site - FERRIERES / COL D'ANSAN
- ⇨ ESTIVE 2 : Optimiser la répartition des types de troupeaux sur l'ensemble de l'estive - ESTREM DE SALLES
- ⇨ ESTIVE 3 : Maintenir des troupeaux sur une estive à ressource fourragère faible en versant sud du Pibeste – CAUCI PIBESTE
- ⇨ ESTIVE 4 : Favoriser le pâturage extensif dans les quartiers d'estive de l'Est du site - BATSURGUERE
- ⇨ ESTIVE 5 : Pérenniser l'activité pastorale sur un territoire d'estive mixte éclaté en 3 secteurs – ST PE DE BIGORRE

➔ Fiches Ech 1 et 2 : GESTION CONSERVATOIRE DES MILIEUX HUMIDES DU COL D'ECH

- ⇨ ECH 1 : Tourbière haute active
- ⇨ ECH 2 : Prairies humides à Jonc et prairies de fauche

Suivi et connaissance

➔ Fiche ESTIVE 6 : Suivis de la dynamique de végétation des estives

➔ Fiche ECH 3 : Suivi de la végétation de tous les types d'habitats présents dans le secteur du Col d'Ech

B. HABITATS NATURELS ET FAUNE / GESTION FORESTIERE

Suivi et connaissance

➔ Fiches FOR 1 : Conservation des espèces animales forestières (Insectes et Chauves souris)

➔ Fiches FOR 2 : Conservation des habitats de Hêtraie calcicole

➔ Fiches FOR 3 : Conservation des habitats forestiers en Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre

C. FAUNE / ACTIVITES DE LOISIRS ET DE PLEIN AIR

Gestion conservatoire

➔ Fiches CHIRO 1 : Gestion conservatoire des populations cavernicoles de chauves souris Secteur de la Grotte du Roy

Suivi et connaissance

➔ Fiches CHIRO 2 : Suivi des populations de chauves souris du site

Sensibilisation, communication

➔ Fiches CHIRO 3 : Informer et sensibiliser les acteurs du site sur les espèces de chauves souris

Action	Fiche « Activité pastorale » Gestion intégrée des estives du site - Approche commune -	ESTIVE 0 Priorité 1

Contexte	La diversité des habitats agro pastoraux du site doit être conservée à l'aide des pratiques pastorales actuelles. L'approche ne se fera pas par type d'habitat mais de manière sectorielle car c'est à l'échelle de l'unité de gestion pastorale que se trouvent les leviers humains et techniques les plus accessibles et les plus efficaces pour piloter l'action des troupeaux sur les milieux. 5 grands secteurs pastoraux ont ainsi été définis sur le site : ① Estives de Peyhorgue, Souey, Hourcarade / Col d'Ansan – Gestionnaire : Commune de Ferrière → *Fiche Estive 1* ② Estives de l'Estrèm de Salles – Gestionnaire : SIVOM Estrèm de Salles → *Fiche Estive 2* ③ Versant sud du Pibeste – Gestionnaire : Groupement pastoral Cauci Pibeste → *Fiche Estive 3* ④ Vallée de Batsurguère / Prat dou Rey – Gestionnaire : Groupement pastoral Batsurguère → *Fiche Estive 4* ⑤ Saint Pé de Bigorre – Gestionnaire : Groupement Pastoral de St Pé de Bigorre → *Fiche Estive 5*

Habitats de la DH concernés :	➢ **Ensemble des habitats de landes et de pelouses** ➢ **Milieux forestiers à sous bois clairs** ➢ **Falaises et éboulis calcaires végétalisés** ***Cf. Détail dans les Fiches action par secteur***
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Insectes saproxylophages au sein des unités de hêtraies calcicoles
Objectifs :	**1)** Favoriser et accompagner l'activité pastorale sur les différents secteurs afin de maintenir les milieux d'intérêt communautaire dans un état dynamique « stable » en proposant des actions pour améliorer l'utilisation de l'estive (gardiennage, équipements, brûlages) **2)** Connaître les pratiques des éleveurs en terme d'antiparasitaires et évaluer l'impact sur les populations de chauves souris du site et au-delà.
Pratiques actuelles :	Cf. § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B De manière générale, les troupeaux ne sont pas gardés mais régulièrement visités. De nombreux projets d'améliorations pastorales sont en cours d'instruction, d'autres sont à développer. La pratique du brûlage dirigé reste difficile à gérer et ce sur l'ensemble du site. L'ensemble des gestionnaires sont signataires de contrat PHAE mesure 19 type F à J selon les gestionnaires.
Changements attendus :	Faire aboutir les projets d'améliorations pastorales et accompagner les nouveaux projets, permettre l'accueil de nouveaux troupeaux ovins dans certains quartiers, favoriser l'embauche d'un gardien permanent pendant une période de 3 à 4 mois, organiser et planifier les brûlages dirigés en concertation avec les services de l'Etat et les acteurs locaux.
Périmètre d'application :	Tous les secteurs pastoraux recensés sur le site

Note : les coûts, les organismes, modalités et outils cités dans les fiches suivantes ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils restent toutefois indicatifs
Cf Fin de la Fiche

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Maintien d'une activité pastorale extensive sur le site** Tous les secteurs d'estive du site ont fait l'objet d'un diagnostic pastoral simplifié qui a permis de dégager les principales données sur : – les secteurs de pâturage – les types de troupeaux et leur parcours – la ressource fourragère (valeur pastorale) – les équipements (parcs, abris, points d'eau) disponibles En outre, les besoins matériels et humains nécessaires au bon fonctionnement de ces estives ont pu être recensés. En ce qui concerne les équipements, les besoins seront recensés par estive (Cf. Fiche action correspondante). La mise en place d'un gardiennage et la pratique d'un écobuage raisonné peut s'appuyer sur 2 cahiers des charges relevant : ➢ soit de la PHAE (Prime Herbagère AgroEnvironnementale) Mesure **19B à 19U aides collectives** ➢ soit des CAD (Contrat d'Agriculture Durable) : Mesure **1903A07** pour les estives « difficiles » à plus de 2 heures de marche (secteur ①②⑤) et mesure **1903A06** (secteurs ③④) Ou bien Mesure **1903A09** couplée à la mesure **1903A08** et pour l'écobuage la mesure **1905A01.**

PHAE (PRIME HERBAGERE AGRO ENVIRONNEMENTALE)
➔ Cf **Cahiers des charges** des mesures agroenvironnementales départementales en vigueur

❖ **ACTIONS 19B A 19 F ET 19 G A 19 Q DE LA PHAE**

Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive (estives, alpages, landes, prairies naturelles jamais retournées)

❖ **ACTIONS 19 R A 19 U DE LA PHAE**

Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive (estives, alpages, landes, prairies naturelles jamais retournées) (1903A03), par le gardiennage (1903A08), l'accueil de troupeaux extérieurs., 1903B09, 1903B10, 1903B11, le raisonnement des écobuages 1905A01

CAD (CONTRAT D'AGRICULTURE DURABLE)
➔ Cf **Cahiers des charges** des mesures agroenvironnementales régionales en vigueur

- **Maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive (mesure 1903A00)** (estives, alpages, parcours, landes, prairies naturelles jamais retournées...)
- Ajustement fin et journalier de la pression de pâturage aux potentialités du milieu par un **gardiennage continu** durant au minimum trois mois (15 juin –15 septembre) permettant un entretien de la végétation hétérogène d'altitude **sur une estive commune* (mesure 1903A06)**
- Ajustement fin et journalier de la pression de pâturage aux potentialités du milieu par un **gardiennage continu** durant au minimum trois mois (15 juin –15 septembre) permettant un entretien de la végétation hétérogène d'altitude **sur des estives difficiles* (mesure1903A07)**
- Complémentaire aux actions 1903A06 et 1903A07 : **Utilisation de parcelles très éloignées** du siège de l'exploitation durant une période de 4 mois minimum **(mesure 1903A08)**
- **Estive *:* Conduite du pâturage en gardiennage (mesure 1903A09)**
- **Ecobuage raisonné (mesure 1905A01)** (ou brûlis)

Mesure 2	• **Développer une aide technique aux éleveurs** (formation, encadrement, acquisition de matériel) **pour la réalisation des brûlages dirigés** • **Financer la participation des sapeurs pompiers.**

Mesure 3	**Participation du site à l'étude de la pratique des éleveurs en terme d'antiparasitaires et de son éventuel impact sur la biodiversité** Problématique traitée à l'échelle départementale par la Chambre d'Agriculture sur demande de la DDAF.

Nature de l'action :	**Mesure 1 et 2** Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces Mesure de soutien à l'activité pastorale **Mesure 3** Mesure d'acquisition de données sur les pratiques
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Gestionnaires d'estive, communes concernées, corps des sapeurs pompiers locaux
Mise en œuvre / Partenaires	Chambre d'agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF, Office National des Forêts
Modalité de l'aide :	**Mesures 1 et 2** Contrat Natura 2000, MAE dans CAD, MAE dans le cadre de la PHAE **Mesure 3** Partenariat Chambre Agriculture, DDAF , DDSV, Gestionnaires
Montant de l'aide :	A préciser suivant les mesures choisies
Outils financiers :	*Fonds CAD, MAAPAR *Mesure 16.3 DOCUP : Gestion de l'espace pastoral pyrénéen / FEOGA Agri environnement *Fonds de Gestion des milieux Naturels FGMN * Conseil général et conseil régional
Durée de mise en œuvre :	**Mesure 1** Sur 5 ans (Année 1 à 5) **Mesure 2** Dès l'année 1 **Mesure 3** Dès l'année 1
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : – Procès verbaux de réception des travaux – Signature de CAD, surfaces engagées **Indicateurs de résultat** : – Etat dynamique des habitats Cf Fiche Estive 6 *Suivi de la végétation des estives* – Nombre de troupeaux transhumants – Type d'équipements réalisés

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme des 21/10/02 ; 12/06/03 ; Février 2004

Remarque

Le coût des mesures, quand le montant de l'aide correspondante n'est pas connue, est estimé à partir d'un "recueil" départemental élaboré sur la base de travaux effectués.

Les prix sont très variables; une fouchette de coût est donc indiquée mais le coût réel des travaux devra être évalué au cas par cas.

Action	**Fiche « Activité pastorale »** **Favoriser les conditions d'exploitation des estives de l'Ouest du site – FERRIERES / COL D'ANSAN**	**ESTIVE 1** **Priorité 1**

Contexte	Ce secteur révèle une majorité d'habitats d'intérêt communautaire et prioritaire. Certains comme les pelouses à Agrostis et Fétuque présentent en outre un grand intérêt pour les troupeaux. Ces pelouses sont néanmoins présentes sur de faibles surfaces et en forte dynamique avec des landes.

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (680 ha)	
➢ **Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées** **Pelouse calcicole ouverte à Fétuque de Gautier** Prairie à Canche cespiteuse	***Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque** ***Pelouse sur dalles rocheuses** Pâturage mésophile
➢ **Lande à myrtille et callune** **Fruticées à Buis** **Lande à Genêt occidental**	Lande à Fougère aigle **Lande à Genévrier commun**
➢ Hêtraie mésophile pyrénéenne **Hêtraie calcicole**	Taillis de saule et Bois de bouleaux
➢ **Falaises calcaires**	

Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* au sein des hêtraies calcicoles
Objectifs :	✓ Maintenir une activité pastorale dans ce secteur et plus particulièrement dans le quartier de Peyhorgues – Hourcarade qui pour le moment est sous utilisé et laisse apparaître une progression des landes sur des pelouses fertiles. Développer des projets d'améliorations pastorales (équipements, aide au gardiennage). ✓ Conserver l'unique quartier laitier en améliorant les conditions de travail des éleveurs présents.
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Commune de Ferrières Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	**1)** Equiper l'estive en abri et points d'eau pour permettre l'accueil de nouveaux troupeaux, ovins de préférence, afin de réutiliser et de stabiliser les milieux des estives de Peyhorgue et Hourcarade dans leur état dynamique actuel. Tendre vers un chargement plus important et assurer un gardiennage du troupeau. **2)** Pérenniser l'activité laitière sur le quartier du Col d'Ansan à travers l'amélioration et la modernisation des équipements **3)** Le regroupement des éleveurs par la création d'une structure du type *groupement pastoral* pourrait permettre de mieux gérer l'espace en optimisant la concertation autour des projets d'équipements de l'estive et de la pratique du brûlage dirigé.
Périmètre d'application :	Estive de Peyhorgue / Souey / Hourcarade *Cf Cartes*
Conditions foncières	Territoire administratif et propriété de la commune de Ferrières

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Pérenniser l'utilisation de l'estive Peyhorgue - Hourcarade** Priorité 1 • Aménager le point d'eau de Peyhorgue = captage et mise en place d'un abreuvoir • Restaurer la cabane de Hourcarade Priorité 2 • Restaurer le sentier existant entre le Col d'Ansan et le quartier Peyhorgue Priorité 3 • Aménager un parc de contention ovin (lieu à déterminer avec les utilisateurs)
Coût estimatif de la mesure 1 Cf tableau prévisionnel	

Mesure 2	**Quartier laitier du Col d'Ansan** Priorité 1 • Moderniser les cabanes et les parcs de traite • Restaurer les bassins existants
Coût estimatif de la mesure 2 Cf tableau prévisionnel	

Mesure 3	**Création d'un groupement pastoral sur le secteur Ferrière- Col d'Ansan** Priorité 2 • Démarche auprès du CRPGE
Coût estimatif de la mesure 3 Aide à la création	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Commune de Ferrières, Groupement pastoral
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF l'Office National des Forêts, la commune de Ferrières.
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales, assistance par animation et aide technique
Montant de l'aide :	Cf montant des aides PHAE ou CAD Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,…
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Accueil de troupeaux extérieurs – Création d'un groupement pastoral – Adhésion à une commission locale d'écobuage – Pérennité de l'activité laitière au Col d'Ansan – Maintien des habitats présents sur l'estive – Etat dynamique stable voire en régression des landes à genévrier commun dans le quartier du Souey

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		Priorité	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	*Point d'eau Peyhorgue*	**1**	< 10 000 euros				
	Abri Hourcarade	**1**	Entre 7000 et 20 000 euros				
	Sentier Ansan Peyhorgue	**2**	Entre 1000 et 10 000 euros				
	Parc de contention	**3**	< 10 000 euros				
Mesure 2	Cabane Ansan	**1**	Entre 40 000 à 80 000 euros				
	Bassins - eau	**1**	< 10 000 euros				
Mesure 3	Création GP	**2**	Cf. DDAF				

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	**Entre 50 000 et 100 000 euros**

Action	**Fiche « Activité pastorale »** **Optimiser la répartition des types troupeaux sur l'ensemble de l'estive – ESTREM DE SALLES -**	**ESTIVE 2** **Priorité 1**

Contexte	Le secteur est caractérisé par un contraste Nord-Sud bien marqué : d'une part, le versant sud du Col d'Andorre plutôt parcouru par des bovins en début et en fin de saison et d'autre part des quartiers plus frais moins fréquentés en versant nord : les Granques, où se tiennent les ovins, la Lodje parcourue par des chevaux et les bovins en partie basse.

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (1820 ha)	
➢ **Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées (*Mesobromion*)** ***Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuques**	**Pelouse calcicole ouverte à Fétuque de Gautier** **Pelouse calcaire fraîche à Laîche sempervirente, Dryade et Horminelle**
➢ **Lande à Genêt occidental** **Lande à Genévrier commun** Lande à Fougère aigle **Lande subalpine à Rhododendron**	**Fourrés à Genévrier sabine** **Lande à Myrtille et Callune** Broussailles à Saule des Pyrénées
➢ Hêtraie sapinière mésophile pyrénéenne Hêtraie mésophile pyrénéenne	**Hêtraie acidiphile** **Hêtraie calcicole**
➢ **Eboulis et Falaises calcaires**	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* au sein des unités de hêtraies calcicoles
Objectifs :	✓ Maintenir une activité pastorale dans ce secteur tout particulièrement en versant Nord en tentant de mieux répartir les troupeaux en fonction de l'espace, de leur type et de la valeur fourragère existante. ✓ Soutenir les quartiers ovins en baisse de fréquentation
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : SIVOM de l'Estrèm de Salles Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	**1)** Conserver les effectifs équins actuels et renforcer leur pression de pâturage sur le quartier de la Lodje en les y maintenant par un gardiennage plus serré. **2)** Soutenir les quartiers ovins en baisse de fréquentation **3)** Maîtriser la dynamique des landes basses à genêt occidental par le feu
Périmètre d'application :	Estives du versant sud du Col d'Androrre et Soum Conques / Versant nord : Granques, Las Escures, Lodje= une partie de l'UP 10. *Cf Cartes*
Conditions foncières	Territoire administratif de Salles Argelès / propriété des communes de Gez Argelès, Sère, Salles, Ouzous, Ayzac ost, Agos Vidalos et Argelès Gazost

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Cantonner les troupeaux équins dans le quartier de la Lodje et maintenir les bovins en versant sud** Priorité 1 • Aménagement d'un point d'eau à proximité du Col d'Espadres Priorité 2 • Embauche à temps partiel d'un gardien chargé d'assurer la maintenance des équipements, le contrôle et la surveillance des troupeaux (possibilité de « partager les services » de l'employé avec un autre gestionnaire GP Cauci Pibeste par exemple). • Mise en place d'un abri au Col d'Espadres (Il pourrait servir à un autre gestionnaire GP de ST Pé de Bigorre dont certains troupeaux estivent dans le secteur de la Toue ; le seul abri existant est la Cabane de Gerse, actuellement en ruines, qui se situe hors du site Natura 2000 et dans le département des Pyrénées Atlantiques sur le territoire de la commune d'Asson ; sa restauration est en projet ; elle devrait être ouverte aux randonneurs). Priorité 3 • Sentier entre le Col d'Andorre et le Col d'Espadres : aménagement du tronçon sur dalles calcaires
Coût estimatif de la mesure 1 Embauche d'un gardien : Gardien employé 5 mois à temps complet : 10 000 euros charges comprises / an soit pour 5 ans = 50 000 euros donc 25 000 euros pour 5 ans à mi temps.	

Mesure 2	**Quartier Ovin des Granques** Priorité 2 • Mise en place d'un point d'eau au bas des Granques (Croix des Artigous): prévoir une dérivation ou un système de trop plein au niveau du point d'eau du Col d'Espadres et approvisionner par gravité et à flanc. • Aménagement d'un impluvium (cuvette imperméabilisée et clôturée) connecté à des bassins en contre bas dans le secteur de Las Escures au lieu dit « Laque de mares ». Priorité 3 • Installation d'un parc de tri ovin entre le Soum de Granquet et las Escures. • Recherche d'une source au pied du Pic de l'Estibète -Versant Granques
Coût estimatif de la mesure 2 **A évaluer** Cf tableau prévisionnel	
NB : Maîtriser la dynamique des habitats de landes Priorité 1 • Pérenniser et soutenir la pratique du brûlage dirigé (Cf mesure 1905A01) *Cf Fiche Estive 0* • Suivre la dynamique des milieux *Cf Fiche Estive 6 Suivi de la dynamique des estives*	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	SIVOM de l'Estrèm de Salles, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales
Montant de l'aide :	Cf montant des aides PHAE ou CAD Fiche Estive 0

Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,…
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Embauche d'un gardien – Habitats présents sur l'estive – Etat dynamique des habitats du quartier de la Lodje – Comparaison du front dynamique des landes sur le versant sud avant et après feu – Niveau d'organisation des écobuages et degré de soutien des services de l'Etat

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		Priorité	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	*Point d'eau Espadres*	**1**	< 10 000 euros				
	Embauche gardien (temps partiel)	**2**	5000	5000	5000	5000	5000
	Abri Col d'Espadres	**2**	Entre 7000 et 20 000 euros				
	Entretien sentier Andorre - Espadres	**3**	< 10 000 euros				
Mesure 2	Point d'eau Artigous	**2**	> 20 000 euros				
	Impluvium Laque de Mares	**2**	< 15 000 euros				
	Parc de tri Granques	**3**	> 10 000 euros				

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	**> 80 000 euros**

Action	**Fiche « Activité pastorale »** **Maintenir des troupeaux sur une estive à ressource fourragère faible en versant sud du Pibeste – CAUCI PIBESTE**	**ESTIVE 3** **Priorité 1**

Contexte	Le versant sud du Pibeste, très sensible à la sécheresse offre une végétation de qualité pastorale moyenne (landes à genêt occidental, landes ouvertes à genévrier commun, milieux rocailleux). Ces quartiers étaient autrefois surtout utilisés en début et fin d'été ; une bonne partie des troupeaux passaient la saison estivale dans des quartiers de haute montagne. Aujourd'hui, il faut trouver une alternative pour maintenir les troupeaux en été sur l'estive car leur présence est nécessaire pour enrayer l'enfrichement en cours des milieux ouverts.

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (766 ha)	
➢ **Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées** ***Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque**	**Pelouse calcicole xérophile des Pyrénées** Pâturage mésophile
➢ Lande à Fougère aigle **Lande à Genêt occidental**	**Lande à Genévrier commun** Roncier
➢ **Hêtraie calcicole** Bois de chênes pubescents Hêtraie mésophile pyrénéenne	Taillis de Châtaigniers Taillis de Noisetiers
➢ **Eboulis et Falaises calcaires**	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site. Rosalie des Alpes Fiche E10 au sein des unités de hêtraies calcicoles et Lucane cerf volant Fiche E11 dans les vieux chênes et taillis de châtaigniers.

Objectifs :	**1)** Maintenir une activité pastorale (pâturage et feux) dans ce secteur en adaptant les types de troupeaux et les équipements aux conditions topographiques du milieu (crête, versant, partie basse) et climatiques (sécheresse). **2)** Lutter contre la fermeture de quartiers à bonne qualité fourragère entourés de zones boisées
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Groupement Pastoral Cauci Pibeste Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	**1)** Equilibrer la répartition des troupeaux suivant leur type et les milieux (ovins en partie haute, bovins en partie intermédiaire, équins en partie basse). Accueil de troupeaux extérieurs pour maîtriser l'excédent d'herbe en début et fin de saison d'estive. **2)** Améliorer la gestion de l'estive (équipements) **3)** Maîtriser la dynamique des ligneux bas
Périmètre d'application :	Versant sud du Pibeste. L'ensemble des territoires couverts par les 3 UP. *Cf Cartes*
Conditions foncières	Territoires administratifs d'Ouzous et Salles Argelès / Communaux d'Ouzous, de Salles et propriété indivise Agos - Ouzous incluant la partie forestière.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Adapter le chargement en fonction de la ressource fourragère présente et mieux gérer les troupeaux** Priorité 2 • Embauche à temps partiel d'un gardien chargé d'assurer la maintenance des équipements, le contrôle et la surveillance des troupeaux (possibilité de « partager les services » de l'employé avec un autre gestionnaire SIVOM Estrèm de Salles par exemple). Priorité 3 • Mise en place d'un parc de contention mixte et fixe vers Cauci
Coût estimatif de la mesure 1 Embauche d'un gardien : Gardien employé 5 mois à temps complet : 10 000 euros charges comprises / an soit pour 5 ans = 50 000 euros donc 25 000 euros pour 5 ans à mi-temps	

Mesure 2	**Travaux d'amélioration pastorale** Priorité 1 • Abreuvoir et passage canadien dans le vallon de Cauci *Dossier instruit en DDAF* • Points d'eau sur le versant entre Pène Souquette et Soum det Mont.
Coût estimatif de la mesure 2 **Cf tableau prévisionnel et dossier en cours**	

Mesure 3	**Maîtriser la dynamique des habitats de landes** Priorité 1 • Pérenniser la pratique du brûlage dirigé (Cf mesure 1905A01) *Cf Fiche Estive 0* et si nécessaire avoir recours à des travaux de débroussaillage suivis d'un pâturage extensif. • Suivre la dynamique des milieux *Cf Fiche Estive 6 Suivi de la dynamique des estives*
Coût estimatif de la mesure 3 **Cf tableau prévisionnel**	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	GP Cauci Pibeste, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales
Montant de l'aide :	Cf. montant des aides PHAE ou CAD. Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,…
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux d'équipements effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Embauche d'un gardien – Habitats présents sur l'estive – Etat dynamique « stable » entre landes et pelouses – Niveau d'organisation des écobuages et soutien des services de l'Etat

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1	Embauche gardien	**2**	5000	5000	5000	5000	5000
	Parc Cauci	**3**	< 10 000 euros				
Mesure 2	Abreuvoir et passage canadien	**1**	Dossier déposé				
	Points d'eau	**1**	> 20 000 euros				
Mesure 3	Maîtrise de la dynamique des milieux de landes	**1**	> 20 000 euros				

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **> 70 000 euros**

Action	**Fiche « Activité pastorale »** **Favoriser le pâturage extensif dans les quartiers d'estive de l'Est du site - BATSURGUERE**	**ESTIVE 4** **Priorité 1**

Contexte	Les estives du Batsurguère présentent globalement un niveau de ressources moyen et sont sensibles à l'avancée du Brachypode, des landes basses à genêt occidental, à ajonc et à fougère. Faute d'équipements (eau, abri, clôtures), certains quartiers sont délaissés. La pression pastorale dans les secteurs brûlés est actuellement insuffisante en début et en fin de saison pour contenir la dynamique des ligneux bas.

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (1320 ha)	
➢ **Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées** Prairie humide atlantique ***Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque** **Prairie de fauche de montagne**	Pâturage mésophile, prairie de fauche abandonnée et/ou drainée ***Pelouse sur dalles rocheuses** **Pelouse calcicole xérophile des Pyrénées**
➢ Lande à Fougère aigle **Lande à Genêt occidental** **Lande à myrtille et callune**	**Lande à Genévrier commun** Roncier **Fruticées à Buis**
➢ Hêtraie mésophile pyrénéenne **Hêtraie calcicole** Hêtraie sapinière mésophile pyrénéenne Bois de Bouleaux Taillis de Châtaigniers	Taillis de Noisetiers Hêtraie hygrophile pyrénéenne Taillis de Saule Recrus forestiers
➢ ***Tourbière haute active et tourbière dégradée à Molinie** **Prairie humide à jonc**	Cours d'eau intermittent
➢ **Eboulis et Falaises calcaires**	

Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* au sein des unités de hêtraies calcicoles
Objectifs :	**1)** Maintenir et accompagner l'activité pastorale dans les quartiers existants **2)** Favoriser la fréquentation les quartiers laissés à l'abandon
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Groupement Pastoral Batsurguère Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	**1)** Equiper le quartier du Mail d'Arreau pour revitaliser son utilisation pastorale **2)** Améliorer l'accès au point d'eau de la Fontaine de Sauba **3)** Maîtriser la dynamique du genêt occidental et de la fougère par des pratiques adaptées (feux, fauche, pâturage)
Périmètre d'application :	Vallée de Batsurguère / Territoire inclus dans le site Natura 2000. *Cf Cartes*
Conditions foncières	Territoires administratifs d'Aspin, Omex, Ossen et Ségus / Propriétés communales des 4 communes dont une partie est indivise entre les 3 communes Omex, Ossen et Ségus.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Equipement du quartier du Mail d'Arreau** Priorité 1 • Adduction d'eau *Projet d'amélioration pastorale en cours d'instruction en DDAF* Priorité 3 • Aménagement d'un abri
Coût estimatif de la mesure 1 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 2	**Aménagement d'un sentier entre le col du Prat dou Rey et la fontaine de Sauba** Priorité 1 • Aménagement de la source • Création du sentier *Dossier en cours d'instruction en DDAF*
Coût estimatif de la mesure 2 Montant de l'investissement : 29 900 euros TTC dont 35% financés par la Région, 35% par l'Europe.	

Mesure 3	**Maîtriser la dynamique des habitats de landes** ***Les interventions*** Priorité 1 • Pérenniser la pratique du brûlage dirigé dans les landes à Genêt occidental et à ajonc (Cf mesure 1905A01) *Cf Fiche Estive 0* Priorité 2 • Mettre en place un débroussaillage mécanique des fougères (près de la piste du bois de Ségus, en versant sud, près du Col d'Ech) ***Les aménagements et la conduite des troupeaux pour renforcer la pression pastorale sur les secteurs brûlés et/ou débroussaillés*** Priorité 1 • Aménagement d'un passage canadien au début de la piste forestière pour contenir les bovins • Accueil d'équins en début (mars à mai) et en fin de saison (septembre à décembre) pour l'entretien des parties basses et mise en place de clôtures pour éviter la divagation des animaux dans les prés de fauche proches.
Coût estimatif de la mesure 3 Cf Tableau prévisionnel	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	GP Batsurguère, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales
Montant de l'aide :	Cf. montant des aides PHAE ou CAD. Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,…
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain

Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Respect des préconisations de gestion après débroussaillage de la fougère – Accueil de troupeaux équins – Habitats présents sur l'estive – Etat dynamique des landes – Niveau d'organisation des écobuages et soutien des services de l'Etat

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1 Mail d'Arreau	Adduction d'eau	**1**	Dossier déposé				
	Abri	**3**	Entre 7000 et 20 000 euros				
Mesure 2 Sauba	Sentier et aménagement de bassins	**1**	Dossier déposé (30 000)				
Mesure 3	Débroussaillage des fougères	**2**	De 5000 à 10 000 euros				
	Passage canadien	**1**	> 10 000 euros				
	Clôtures équins	**1**	De 1 à 20 euros le linéaire				

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **> 50 000 euros**

Action	**Fiche « Activité pastorale »** **Pérenniser l'activité pastorale sur un territoire d'estive mixte éclaté en 3 secteurs – SAINT PE DE BIGORRE**	**ESTIVE 5** **Priorité 1**

Contexte	Même si ces estives sont assez attractives pour les troupeaux, certains quartiers sont gagnés par des landes à genévrier qui se densifient et empêchent l'accès à la ressource fourragère. En l'absence d'intervention humaine, la seule pression des animaux ne peut suffire à contenir cette dynamique. En outre, l'éloignement général, l'état des équipements et des sentiers constituent un handicap pour l'activité pastorale.

HABITATS RECENSES SUR LE SECTEUR (994 ha)	
➢ ***Pelouse atlantique à Agrostis et Fétuque** **Pelouse calcicole mésophile des Pyrénées**	**Pelouse calcaire fraîche à Laîche sempervirente, dryade et Horminelle** **Pelouse calcicole ouverte à Fétuque de Gautier**
➢ **Lande à Genévrier commun** **Lande à myrtille et callune**	Lande à Fougère aigle **Fourrés à Genévrier sabine**
➢ **Hêtraie mésophile pyrénéenne** **Hêtraie calcicole**	Hêtraie sapinière mésophile pyrénéenne Taillis de Noisetiers
➢ **Falaises calcaires**	
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* au sein des unités de hêtraies calcicoles

Objectifs :	**1)** Favoriser et accompagner l'activité pastorale sur les surfaces fourragères actuellement accessibles **2)** Permettre aux troupeaux d'accéder à la ressource fourragère
Pratiques actuelles :	Gestionnaire : Groupement Pastoral St Pé de Bigorre Cf § Activités humaines / Agriculture et pastoralisme – VOLUME I / Partie B
Changements attendus :	**1)** Amélioration des équipements existants (sources, sentiers, clôtures) **2)** Eclaircies de zones en voie de fermeture par les genévriers
Périmètre d'application :	3 secteurs : Bat de Hau / Aulhet, la Pâle et les Pernes *Cf Cartes*
Conditions foncières	Territoire administratif de St Pé de Bigorre / Propriété indivise entre l'Etat et la commune de St Pé de Bigorre+ enclave privée de l'Artigue (7 propriétaires indivis).

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Equipements du secteur de l'Aulhet** Priorité 1 • Revoir le captage et mettre en place une réserve d'eau et des abreuvoirs de plus grande capacité • Aménager le point d'eau dans le secteur de l'Artigue
Coût estimatif de la mesure 1 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 2	**Réaménagement des accès aux estives pour les éleveurs et les troupeaux** Priorité 1 • Réaménager le sentier de l'Aulhet depuis le Peyras • Restaurer le sentier Soulas – Les Pernes Priorité 2 • Sécuriser le sentier de Bat de Hau Priorité 3 Aménager un sentier pour accéder à la Pâle (NB : Etude de faisabilité à réaliser et tracé à définir)
Coût estimatif de la mesure 2 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 3	**Equipements divers sur les estives à ovins (crêtes de Braque, la Toue, les Pernes)** Priorité 1 • Etude de faisabilité d'un point d'eau sur la Pâle soit depuis le Pladi soit depuis la source « privée » de la Coustère. • Mise en place d'un parc de contention dans le secteur des Pernes Priorité 2 • Aménagement d'un impluvium dans la cuvette de la Toue et mise en place d'abreuvoirs en aval
Coût estimatif de la mesure 3 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 4	**Eclaircir les zones en voie de fermeture par le genévrier dans le secteur de Bat de Hau pour que les troupeaux puissent accéder à la ressource fourragère *Cf Carte et photo*** Priorité 1 • Débroussaillement manuel et/ou mécanique des genévriers et autres ligneux présents La pratique du brûlage pied à pied en fin de saison pourrait être envisagée. Une précaution particulière aux lisières forestières devra être impérativement prise.
Coût estimatif de la mesure 4 Cf Tableau prévisionnel	

Mesure 5	**Suivi, entretien des équipements sur les 3 secteurs et surveillance des troupeaux** Priorité 2 • Embauche d'un gardien (Cf. Autres gestionnaires du site SIVOM Estrèm de Salles ?) pendant 2 ou 3 mois d'été pour faire une bilan et une révision annuelle des clôtures de protection, assurer un gardiennage simple des troupeaux (surveillance),…
Coût estimatif de la mesure 5 Embauche à temps complet d'un gardien : Gardien employé 5 mois à temps complet : 10 000 euros charges comprises / an donc pour 5 ans = 50 000 euros donc 25 000 euros pour 5 ans à mi temps voire même à 1/3 temps donc 17 000 euros pour 5 ans.	

Nature de l'action :	Mesure de soutien à l'activité pastorale
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	GP St Pé de Bigorre, les communes concernées
Mise en œuvre / Partenaires	La Chambre d'Agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), la DDAF 65, l'Office National des Forêts, les communes concernées, la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste
Modalité de l'aide :	Contrat PHAE ou CAD, projets d'améliorations pastorales

Montant de l'aide :	Cf. montant des aides PHAE ou CAD. Fiche Estive 0
Outils financiers :	Fonds CAD, FEOGA,…
Durée de mise en œuvre :	Durée des contrats = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Habitats présents sur l'estive – Surface de landes à genévrier et état dynamique – Niveau d'organisation des écobuages et soutien des services de l'Etat

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure1 Aulhet	Captage Abreuvoirs	***1***	< 5000 euros				
	Point d'eau Artigue	**1**	< 10 000 euros				
Mesure 2 Accès	Sentier Peyras/Aulhet	**1**	Entre 1000 et 10 000 euros				
	Soula – Les Pernes	**1**	Entre 1000 et 10 000 euros				
	Bat de Hau	**2**	< 5000 euros				
	La Pâle	**3**	Entre 1000 et 10 000 euros				
Mesure 3 Autres équipements	Point d'eau La Pâle	**1**	> 20 000 euros				
	Parc / Les Pernes	**1**	< 10 000 euros				
	Impluvium Toue	**2**	< 10 000 euros				
Mesure 4 Genévrier	Bat de Hau	**1**	> 20 000 euros				
Mesure 5 Gardien	Les 3 secteurs d'estive	**2**	3400	3400	3400	3400	3400

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **> 100 000 euros**

Action	Fiche « Activité pastorale » Suivis de la dynamique de végétation des estives	ESTIVE 6 Priorité 2

Contexte	La phase d'état des lieux du Docob a permis de mettre en évidence des phénomènes de dynamique plus ou moins maîtrisables. Il reste à savoir quels impacts auront les mesures d'actions proposées et mises en place sur l'évolution de l'ensemble des milieux.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Ensemble des habitats de landes et de pelouses d'intérêt communautaire et prioritaire** ➢ **Autres habitats de landes et de pelouses** ➢ **Milieux forestiers à sous bois clairs** ➢ **Falaises et éboulis calcaires végétalisés** ***Cf. Détail dans les Fiches action par secteur***

Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* au sein des unités de hêtraies calcicoles
Objectifs :	**3)** Suivre l'évolution des milieux agropastoraux d'intérêt communautaire et prioritaire du site par secteurs d'estive. **4)** Améliorer la connaissance en terme de pratiques pastorales à préconiser par type de milieu
Pratiques actuelles :	Cf Fiche Estive par secteurs
Périmètre d'application :	Tous les secteurs pastoraux étudiés sur le site *Cf Carte*

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Protocole commun de suivi** Année1 et 6 Mise en place de transects permanents par secteur d'estive choisis de manière à pouvoir parcourir un grand nombre de types d'habitats différents. Dans chaque type, un relevé floristique sera effectué ainsi qu'une indication du degré de fermeture (quand il s'agit de landes). Chaque changement d'habitat sera localisé avec une précision décamétrique • Une prise de vue photographique pourra être effectuée dans les zones les plus caractéristiques (landes ouvertes, zone brûlée, lisière forestière) en prenant soin de noter les conditions de réalisation et le lieu de la prise de vue. Tous les ans • En parallèle, des informations concernant l'activité pastorale (chargement, période de pâturage, type de troupeaux) devront être enregistrées.
Coût estimatif de la mesure 1 5 secteurs d'estive / 2 à 3 transects par secteur = 15 transects • 15 jours de terrain à 500 euros + matériel = 8000 euros/an • 2 jours de collecte de données sur l'activité de l'année = 1000 euros/an • 1 jour de mise en forme des données = 500 euros /an	

POINTS PARTICULIERS A ABORDER PAR SECTEURS

Ferrières / Col d'Ansan
1. Suivi de la dynamique de la lande à myrtille et du Brachypode vers Peyhorgue
2. Suivi des zones à Genévrier commun brûlées par endroits au dessus des cabanes du Souey

SIVOM Estrèm de Salles
1. Degré de fermeture de la Lodje / Landes basses à Gerse
2. Régénération et degré d'ouverture des landes basses à Genêt occidental du versant sud du Col d'Andorre
3. Dynamique de la lande à Rhododendron dans le secteur des Granques
4. Degré de fermeture des landes à Fougère dans le bas du Bergons

Cauci Pibeste
1. Lisières forestières / Quartier d'Ayzi
2. Dynamique de la Fougère
3. Abondance du Brachypode

Batsurguère
1. Dynamique de la fougère aigle et ajonc dans les quartiers de Lahore, du Soum d'Ech et du Mail d'Arreau
2. Suivi comparatif d'une zone à brachypode brûlée, pâturée ou non et d'une zone non brûlée (sentier GR 101 – Tartacap) pâturée ou non
3. Suivi comparatif des zones où la fougère a été débroussaillée ou pas
4. Dynamique de la myrtille en lisière forestière – Prat dou Rey

St Pé de Bigorre
1. Dynamique de la fougère dans les Pernes et la Pâle
2. Degré de fermeture des landes à genévrier Bat de Hau / Aulhet
3. Avancée des lisières forestières

Nature de l'action :	Mesure de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Office National des Forêts, Bureau d'études
Mise en œuvre / Partenaires	Conservatoire Botanique Pyrénéen, ONF, CRPGE, Chambre d'Agriculture
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FGMN / Mesure 13.5.a3
Durée de mise en œuvre :	Tout au long du Docob
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : - Nombre de transects suivis et de relevés effectués **Indicateurs de résultat** : – Evolution des classes de surface des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire – Dynamique des landes à fougère et autres – Premières conclusions sur les pratiques pastorales et leur conséquences sur la gestion des habitats

Calendrier prévisionnel :

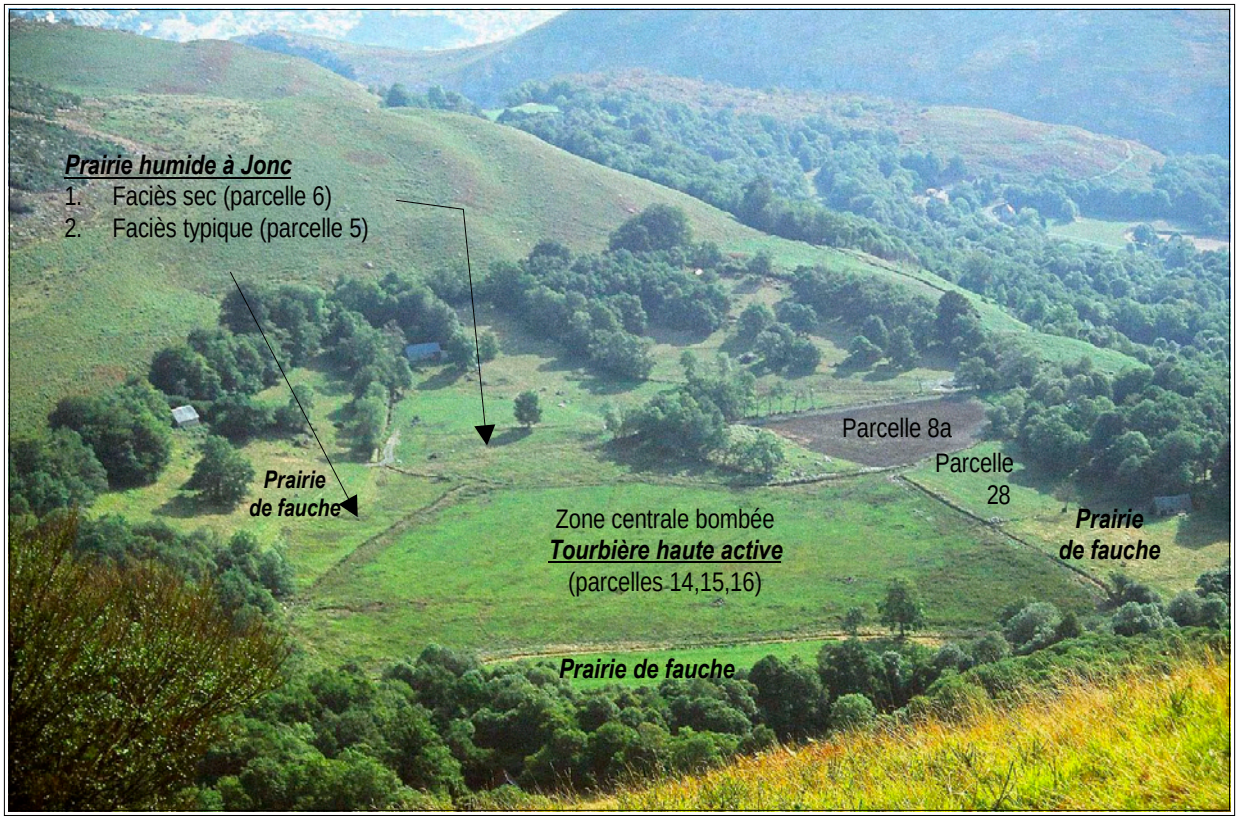
	PRIORITE		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1	LIGNES PERMANENTES		8000					7000
	Ferrières / Col d'Ansan							
	1	Souey						
	2	Peyhorgue						
	Estrèm de Salles							
	1	Landes Lodje /Gerse						
	2	Fougère Bergons						
	3	Genêt occidental						
	3	Rhododendron Granques						
	Cauci Pibeste							
	1	Ayzi						
	2	Fougère						
	3	Brachypode						
	Batsurguère							
	1	Débroussaillement fougère						
	2	Fougère Ajonc						
	2	Brachypode						
	3	Myrtille						
	St Pé de Bigorre							
	1	Genévrier Bat de Hau						
	2	Fougère						
	3	Lisières forestières						
	DONNEES ACTIVITES		1000	1000	1000	1000	1000	1000
	REFLEXIONS GESTION		500	500	500	500	500	500
		TOTAL	**9500**	**1500**	**1500**	**1500**	**1500**	**8500**

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **<u>24 000 euros</u>**

Action	Fiche « Activité agricole » Gestion conservatoire de la tourbière haute active du Col d'Ech	ECH 1 Priorité 1

Contexte	La zone humide du col d'Ech représente une des rares tourbières hautes actives du département et le seul milieu tourbeux du site

Habitats de la DH concernés :	➢ **Tourbière haute active** **Dépressions à *Rhynchospora alba*** **Tourbière dégradée à Molinie bleue** ➢ **Prairie de fauche**
Espèces de la DH concernées	Potentiellement le Fadet des Laîches *Coenonympha oedippus* - Espèce non recensée sur le site
Objectifs :	Conserver cette tourbière et la mosaïque d'habitats qui la constitue, en limiter l'assèchement périphérique, restaurer une partie envahie par la molinie.
Pratiques actuelles :	Gestion de la zone par un agriculteur (M. Lionel PLAGNET): entretien des drains et des fossés tout autour de la tourbière, pâturage bovin extensif précoce et tardif, brûlage de la zone centrale tous les ans pour éliminer les refus, entretien mécanique pour dégager les ligneux. Le gestionnaire est signataire d'un CTE (année 2000) qui ne prend pas en compte la tourbière et sa zone périphérique.
Changements attendus :	Adapter les pratiques du gestionnaire à la conservation du milieu : continuer le pâturage extensif, éviter tout feu et abandonner l'entretien des fossés drainants. Il serait préférable d'attendre la fin du CTE prévue en 2005 et de proposer à l'agriculteur un CAD permettant de reconduire les anciennes mesures CTE et d'y englober les mesures Natura 2000.
Périmètre d'application :	Tourbière du col d'Ech ~ 4 ha Ilot défini par le comité technique *Cf. Carte*
Conditions	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété privée / Parcelles 15, 14 et 16 pour



Vue sur la Tourbière du col d'Ech – Août 2003 © I. BASSI / ONF 65

foncières	partie dont les propriétaires sont respectivement MM. IZANS et BORDERE.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Mesure 1806C00 : Gestion contraignante d'un milieu naturel** ➔ **1806C01** Tourbières *Cf Cahiers des charges et remarques du comité technique* Le comité technique a fixé la taille de l'îlot concerné : il s'agit des parcelles 15, 14 et 16 pour partie (~4 ha) La partie périphérique est essentiellement composée de prairies humides à Jonc et Molinie : parcelles 5 et 6 (~1 ha) Ces habitats feront l'objet d'une autre mesure « prairie humide remarquable » car elles n'ont aucun rôle dans l'alimentation en eau de la tourbière qui est dans ce cas ombrotrophe. La zone tampon est formée par les fossés délimitant la partie centrale.

Détail de la mesure *Cf. Catalogue régional des MAE*

TRONC COMMUN

Note pour la contractualisation : Chaque engagement ci dessous est à respecter et classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction → P : Principal / S : Secondaire / C : Complémentaire.
La catégorie est indiquée en gras et entre parenthèse en face de chaque engagement.

1. Drainage interdit **(P)**

Dans le cas d'un drainage déjà réalisé (si réversible) mise en place de bouchons en aval ou pose de barrages seuil si drainage à ciel ouvert **(C)**

2. Curage des fossés de drainage interdits **(P)**
3. Exploitation de la tourbe interdite **(P)**
4. Ecobuage interdit (sauf sur avis du comité technique) **(P)**
5. Boisement interdit **(P)**
6. Interdiction de labourer **(P)**
7. Interdiction de créer des plans d'eau **(P)**
8. Interdiction de modifier la topographie de la parcelle **(P)**
9. Interdiction de dépôts de toutes sortes (sable, gravats, bois, déchets, …) **(P)**
10. Entretien par pâturage adapté obligatoire selon cahier des charges choisi **(P)**
11. Eviter le sous ou le sur pâturage **(P)**
12. Pas de rigole (sur la tourbière) **(P)**

Remarques du comité technique sur le tronc commun

1. La tourbière est de type « ombrotrophe » c'est à dire qu'elle se développe en hauteur grâce aux buttes de Sphaignes qui captent l'humidité de l'air ambiant. Les remontées d'eau du sous-sol sont aussi importantes pour conserver la tourbe fraîche. Néanmoins, dans le cas présent, le comité technique ne juge pas impératif de poser des barrages seuils.

4. Le gestionnaire désire continuer à brûler une partie de la zone. Une gestion mixte pourra être mise en place 50% de la zone brûlée et 50% broyée. Des suivis floristiques devront être mis en place afin d'évaluer l'impact des 2 modes de traitement de la zone. Il conviendrait d'ajouter un point 4bis : gestion des refus de pâturage et ligneux bas par broyage tous les 2 ou 3 ans.

10. Maintien d'un pâturage extensif de printemps et d'automne établi par les propriétaires et le gestionnaire (25 bovins).

	Cahier des charges n°1 ***(le plus approprié selon le comité technique).***

	• Pas de période d'interdiction de pâturage mais une période de mise en défends du 1 novembre au 30 mars. **(C)** • Obligation de faire pâturer (au moins un passage d'animaux obligatoire aux mois de Mai-Juin/ Septembre et Octobre) **(P)** • Obligation de maintenir un pâturage régulier toute la saison (pâturage avec un pâturage précoce et un pâturage tardif) Cf point précédent. **(P)** • Mise en place d'enclos de pâturage et d'exclos (sur avis du comité technique) **(C)** • Pâturage raisonné à l'échelle d'un îlot ou d'une parcelle avec *une pression de pâturage annuelle* entre 1 et 1.4 UGB/ha et une pression instantanée maximum de 1,6 UGB / ha **(P)** • Tenir à jour le carnet de pâturage. **(P)**
	OU Cahier des charges n° 2 • Fauche centrifuge à vitesse lente avec exportation de matière obligatoire **(P)** • Fertilisations minérale et organique interdites. **(P)** • Phytosanitaires interdits. **(P)** • Pas de modification du réseau hydrique. **(S)** • Gestion du réseau hydraulique existant (sur avis du comité technique) : maintien et entretien des rases ou au contraire nivellement des drains et rases et mise en place d'un bouchon en aval. **(P)** • Pas de curage des fossés de drainage.**(P)** • Pas de point d'abreuvement ni point d'affouragement sur la tourbière. • Elimination manuelle des rejets ligneux deux fois au cours du contrat. • Pas de gyrobroyage.
Coût estimatif de la mesure 1 Cf. montant de l'aide	

Mesure 2	**Restauration d'une partie de la zone centrale (Priorité 1)** Ceci se pratiquera sur 50% de la parcelle donc 2 ha (le reste sera brûlé). Cf 4. Remarques du comité technique. Année 1 • Elimination des touradons de molinie par broyage et exportation la première année • Décapage localisé avec brosse décapeuse pour rajeunir les groupements pionniers comme les dépressions à Rhynchospore blanc Année 4 • Broyage avec export des refus de pâturage *Cette mesure pourra être étendue au reste de la tourbière dans l'année 7 et au delà si les suivis démontrent que le broyage est préférable à la pratique du feu* Cf Fiche Ech3
Note : les coûts ont été évalués au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs	
Coût estimatif de la mesure 2 : 6627 euros TTC Année 1 : 3 jours de travail spécialisé (Référence SCOP SAGNE) ➔ **3250 euros HT** soit 3887 euros TTC Année 4 ➔ **2290 euros HT** soit 2740 euros TTC	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif	
Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Propriétaires (MM. IZANS et BORDERE), gestionnaire (M. PLAGNET)
Mise en œuvre / Partenaires	Réseau SAGNE (J. THOMAS), Chambre d'agriculture, le Centre de

	Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000, MAE dans CAD
Montant de l'aide :	**Mesure 1** Aide de base : 208,33 euros/ha/an – Aide si CAD 250 : euros/ha/an Marge Natura 2000 Cas général : + 20% Base 208,33 x 4ha x 5ans = 4166,66 euros Majoration Natura 2000 + 20% **➔ 5000 euros** Si CAD : 250 x 4ha x 5ans = 5000 euros Majoration Natura 2000 + 20% **➔ 6000 euros** **----------** **Mesure 2** A préciser
Outils financiers :	**Mesure 1** FEOGA **Mesure 2** FGMN, FEOGA, MAAPAR
Durée de mise en œuvre :	**Mesure 1** Sur 5 ans (Année 1 à 5) **Mesure 2** Années 1 et 4
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Surface de tourbière restaurée – Surface d'habitats prioritaires – Quantité de refus éliminée – Observation potentielle de Fadet des laîches ou autres papillons

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004
Ech les 03/07/03, 25/07/03, 19/02/04

Calendrier prévisionnel :

	PRIORITE	ANNEE 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1 **Tourbière 1806C01** Calcul basé si CAD	**1**	1200	1200	1200	1200	1200	-
Mesure 2 Broyage et décapage	**1**	3887	-	-	2740	-	-
TOTAL		**5087**	**1200**	**1200**	**3940**	**1200**	**-**

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **13 000 euros**

Action	**Fiche « Activité agricole »** **Gestion conservatoire des prairies humides à jonc du Col d'Ech et des prairies de fauche alentours**	**ECH 2** **Priorité 1**

Contexte	La tourbière haute active est entourée au-delà des fossés drainant de prairies humides à jonc sur de faibles surfaces. *Cf photo Fiche action Ech 1*

Habitats de la DH concernés :	➢ **Prairie humide à jonc** ➢ **Prairie de fauche**
Espèces de la DH concernées	Potentiellement le Fadet des Laîches *Coenonympha oedippus* - Espèce non recensée sur le site

Objectifs :	Conserver les prairies existantes et comparer leur évolution suivant deux types de gestion.
Pratiques actuelles :	Prairies humides Le gestionnaire a posé des drains dans la parcelle 6 dans le but de la faucher mais ne l'a pas encore fait à ce jour. Quant à la parcelle 5, plus humide, elle est parcourue par les troupeaux et reçoit des intrants (lisier de canards et engrais minéraux) apportés à la parcelle située directement en amont. Les parcelles 8a et 28 présentent des faciès différents. Ces unités feront l'objet de suivi de végétation pour permettre la comparaison avec les parcelles « typiques » et l'évaluation des modes de gestion. Cf Fiche Ech 3 Les prairies permanentes aux alentours sont régulièrement amendées et fauchées.
Changements attendus :	Abandonner les drains (endommagés par ailleurs), maintenir un pâturage extensif ; selon les parcelles, la fauche est à préconiser. Cf Cahier des charges et remarques du comité technique.
Périmètre d'application :	Secteur du col d'Ech 2 ha – Ilot défini par le comité technique *Cf Carte.* ~ 15 ha de prairie de fauche
Conditions foncières	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété privée / Parcelles 5 et 6 pour partie dont le propriétaire est M. Serge BORDERE. / Parcelles 8a et 28 dont le propriétaire et M. Lionel PLAGNET. Propriétaires des parcelles à prairie de fauche à identifier.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Mesure 1806F01 : Prairie humide remarquable** *Cf Cahier des charges et remarques du comité technique*

Détail de la mesure *Cf. Catalogue régional des MAE*

TRONC COMMUN

Note pour la contractualisation : Chaque engagement ci dessous est à respecter et classé dans une catégorie qui conditionne le niveau de la sanction → P : Principal / S : Secondaire / C : Complémentaire.
La catégorie est indiquée en gras et entre parenthèse en face de chaque engagement.

13. Drainage interdit **(P)**
Dans le cas d'un drainage déjà réalisé (si réversible) mise en place de bouchons en aval ou pose de barrages seuil si drainage à ciel ouvert **(S)**
14. Curage des fossés de drainage interdits **(P)**
15. Exploitation de la tourbe interdite
16. Ecobuage interdit (sauf sur avis du comité technique) **(P)**

17. Boisement interdit **(P)**
18. Interdiction de labourer **(P)**
19. Interdiction de créer des plans d'eau **(P)**
20. Interdiction de modifier la topographie de la parcelle **(P)**
21. Interdiction de dépôts de toutes sortes (sable, gravats, bois, déchets, …) **(P)**
22. Entretien par pâturage adapté obligatoire selon cahier des charges choisi **(P)**
23. Eviter le sous ou le sur pâturage **(C)**
24. Possibilité de mettre en place des rigoles d'une profondeur de 20 cm au maximum **(S)**

Remarques du comité technique sur le tronc commun

10. Maintien d'un pâturage extensif de printemps et d'automne établi par les propriétaires et le gestionnaire (25 bovins).

12. Les drains posés par le gestionnaire sont défectueux et visibles au travers de tranchées conséquentes à l'assèchement du sol. Le comité technique propose la pose de rigoles de surface dans la parcelle 6.

Rappel 5. L. PLAGNET avait entrepris durant l'année 2000 des travaux assez coûteux (~180 000 Frcs = 27 000 euros) de **déboisement ;** ceci a permis de restaurer le milieu dans un état de conservation favorable observé à ce jour.

Cahier des charges n°1

- Pression de pâturage annuelle entre 1 et 1.4 UGB /ha **(S)**
- Obligation de faire pâturer (au moins un passage d'animaux aux mois de mai- juin et septembre- octobre). **(S)**

OU* Cahier des charges n°*2

- Obligation de fauche du centre vers la périphérie à vitesse lente après le 1er juillet. La fauche est autorisée les mois suivant jusqu'au mois d'octobre. **(S)**
- Plafond de Fertilisation à 20-30-30. **(P)**
- Phytosanitaires interdits. **(P)**
- Mise en place d'enclos de pâturage et d'exclos (sur avis du comité technique) **(C)**
- Libération de la parcelle en cas de difficultés de ressuyage. **(S)**
- Tenir à jour le carnet de pâturage. **(P)**
- Gestion du réseau hydraulique existant (sur avis du comité technique) : maintien et entretien des rases ou au contraire nivellement des drains et rases et mise en place d'un bouchon en aval. **(S)**
- Elimination mécanique des refus de pâturage (si nécessaire) 1 fois par an (gyrobroyage d'entretien d'octobre en mars) **(S)**
- Possibilité de mise en place de rigoles d'une profondeur maximum de 20 cm. **(S)**

Remarques du comité technique sur le cahier des charges à proposer pour la mesure 1

Le comité technique propose un cahier des charges à la parcelle.

- La fauche annuelle se fera après un broyage préliminaire des touradons de molinie dans la parcelle 6 après un léger nivellement du sol.
- Pas de fauche, ni de drainage, ni de semis dans la parcelle 5
- La mise en place de rigoles ne concernera que la parcelle 6
- Aucun exclos ne sera mis en place mais le pâturage mené actuellement devra être reconduit.
- L'apport organominéral fait dans la parcelle 4 pourrait avoir un impact sur l'évolution de l'habitat situé en aval dans la parcelle 5. Il n'y a pas d'épandage sur la parcelle 5. Il conviendra donc de suivre le cortège floristique de cette parcelle. Un bilan sera établi dans 5 ans et le cas échéant, le plafond de fertilisation de la parcelle 4 revu à la baisse.(rappel : apport actuel dans les parcelles 4,9, 13 & al. : 30/60/60 limitation CTE qui devra être repris dans le CAD).
- **Phytosanitaires** Ils sont interdits dans ce cahier des charges ; des solutions alternatives devront être trouvées comme par exemple le débroussaillage thermique ou l'utilisation d'une épareuse pour entretenir les rives des fossés
- Pas de mise en place de bouchons en aval dans le fossé longeant la parcelle 6 et la zone centrale ; l'entretien des fossés limitrophes aux parcelles 8a / 9 et 8a / 28 sera reconduit, il n'a aucun impact sur les habitats d'intérêt communautaire présents dans les autres parcelles. L'entretien des fossés bordant les parcelles 5-6 / 15 et 8a / 16 devra être abandonné.

Coût estimatif de la mesure 1
Cf. montant de l'aide

Mesure 2	**Restauration de la partie basse de la parcelle 6** Année 1 • Elimination des touradons de molinie par broyage et exportation la première année Année 4 • Broyage avec export des refus de pâturage

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs

Coût estimatif de la mesure 2 : 3200 euros
Années 1 et 4➔ **1330 euros HT/an** soit 1600 euros TTC/an

Mesure 3	**Maintien de la fauche annuelle des prairies permanentes** Année 1 • Contacter et sensibiliser les propriétaires Années 1 à 6 • Fauche régulière **Mesure 1806C03 : Prairie permanente remarquable**

Détail de la mesure

Mesure tournante

1. Fauche ou broyage et exportation ou brûlage en un seul point de la parcelle des produits entre le 1er septembre et le 1er avril.
2. Pas de phytosanitaires, pas de fertilisation, pas d'amendements.
3. 10 % de la superficie de la prairie permanente est éligible.

Les surfaces sont limitées et déterminées par le comité technique = Cartographie des habitats
NB : le comité technique tient à préciser que les prairies de fauche doivent être fertilisées un minimum pour pouvoir restituer les éléments exportés dans le foin. Il conviendrait de nuancer le cahier des charges en évaluant une limite de fertilisation.

Coût estimatif de la mesure 3
Cf. montant de l'aide

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif	
Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Propriétaires (M. BORDERE et autres), gestionnaire (M. PLAGNET)
Mise en œuvre / Partenaires	Réseau SAGNE (J. THOMAS), Chambre d'agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000, MAE dans CAD
Montant de l'aide :	**Mesure 1** Aide de base : 195,33 euros/ha/an – Aide si CAD : 235 euros/ha/an Marge Natura 2000 Cas général : + 20% Base 195,33 x 2 ha x 5ans = 1953,10 euros Majoration Natura 2000 + 20% **➔ 2343,72 euros pour 5 ans** CAD 235 x 2 ha x 5ans = 2350 euros Majoration Natura 2000 + 20% **➔ 2820 euros pour 5 ans** **Mesure 2** A préciser **Mesure 3** Aide de base : 333,33 euros/ha/an – Aide si CAD : 400 euros/ha/an Marge Natura 2000 Cas général : + 20% Base 333,33 x 15 ha x 5ans = 25 000 euros Majoration Natura 2000 + 20% **➔ 30 000 euros pour 5 ans** CAD ➔ 36 000 euros pour 5 ans **; la mesure étant éligible sur 10% de la surface** cela fait donc un montant de 5 x 10% x 36 000 = **18 000 euros**.
Outils financiers :	**Mesure 1 et 3** FEOGA **Mesure 2** FGMN, FEOGA, MAAPAR
Durée de mise en œuvre :	**Mesure 1 et 3** Sur 5 ans (Année 1 à 5) **Mesure 2** Année 1 et 4
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Surface de prairie restaurée et fauchée en parcelle 6 – Surface d'habitats prioritaires en parcelle 5 – Evaluation de la qualité fourragère en parcelle 6 – Observation potentielle de Fadet des Laîches et autres papillons

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004 / Ech les 03/07/03, 25/07/03, 19/02/04

Calendrier prévisionnel :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1 **Prairie 1806F01** Calcul basé si CAD	**1**	564	564	564	564	564	-
Mesure 2 Broyage des touradons	**1**	1600	-	-	1600	-	-
Mesure 3 Prairie de fauche Calcul basé si CAD	**3**	3600	3600	3600	3600	3600	-
	TOTAL	**5764**	**4164**	**4164**	**4164**	**4164**	**-**

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	**24 000 euros**

Action	**Fiche « Activité agricole »** **Suivi de la végétation de tous les types d'habitats présents dans le secteur du Col d'Ech**	**ECH 3** **Priorité 2**

Contexte	Les différents types d'habitats présents sur le secteur font l'objet d'une gestion différente selon les parcelles.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Tourbière haute active** **Dépressions à *Rhynchospora alba*** **Tourbière dégradée à Molinie bleue** **Prairie humide à jonc** ➢ **Prairie de fauche**
Espèces de la DH concernées	Potentiellement le Fadet des Laîches *Coenonympha oedippus* - Espèce non recensée sur le site
Objectifs :	Evaluer l'impact des différents types de gestion et des actions menées au titre du Docob sur les habitats présents.
Pratiques actuelles :	Cf. Fiches Action Ech 1 et 2
Changements attendus :	Cf. Fiches Action Ech 1 et 2
Périmètre d'application :	Secteur du col d'Ech – Ilot défini par le comité technique.
Conditions foncières	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriétés privées / Parcelles 5,6, 14,15,16, 8a et 28 et parcelles de prairie de fauche.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Suivi de la végétation de la tourbière haute active** Année 1,4,6 Priorité 1 • Suivi de la gestion différentielle : 50% feu, 50% broyage et export : mise en place de 2 placettes de relevé ou transects • Suivi de l'état des groupements pionniers à Rhynchospore blanc à l'aide de relevé floristique sur l'ensemble de la tourbière. • Suivi de l'évolution de la frange occupée par des touradons de Molinie par des relevés floristiques **Suivi du fonctionnement hydrique de la tourbière** • Mise en place de piézomètres* à divers endroits de la tourbière. Piézomètres : tubes enfoncés dans le sol permettant de mesurer la hauteur de la nappe d'eau dans le sol et de suivre ses variations au cours du temps. Le relevé du niveau de la nappe devra s'effectuer dès le printemps jusqu'à la fin de l'automne à raison d'une visite par semaine soit environ 35 passages par an soit 17 jours. Ce suivi pourrait être réalisé directement par le gestionnaire du site.
Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs	
Coût estimatif de la mesure 1 : entre 8000 et 10000 euros Années 1,4,6 : SUIVIS FLORISTIQUES (Référence SCOP SAGNE) 1 jour de relevé, frais de déplacement, 2 jours de traitement des données ➔ **1380 euros HT/an** soit 1650 euros TTC/an. Années 1 : MISE EN PLACE DE 5 PIEZOMETRES (Référence SCOP SAGNE) 2 jours de pose (fourniture matériel comprise), frais de déplacement ➔ **1550 euros TTC** ou bien **660 euros TTC si cette mesure est réalisée en même temps que les travaux de broyage prévus dans la fiche ECH 2**.	

Mesure 2	**Suivi de la végétation des prairies humides** Année 1,4,6 Priorité 2 • Suivi de l'état des habitats en parcelles 5 et 6 par un relevé floristique • Suivi des habitats « remaniés » en parcelles 8a et 28 et comparaison avec les types observés en parcelles 5 et 6 par relevés floristiques et évaluation de la qualité fourragère.
Coût estimatif de la mesure 2 : ~2500 euros Années 1,4,6 : (Référence SCOP SAGNE) 1/2 journée de relevé, frais de déplacement, 1 jour de traitement des données ➔ **690 euros HT/an** soit 825 euros TTC/an.	

Mesure 3	**Suivi de la végétation des prairies de fauche** Année 1,4,6 Priorité 2 • Relevé floristique avant la fauche
Coût estimatif de la mesure 1 : ~2500 euros Années 1,4,6 : 1/2 journée de relevé, frais de déplacement, 1 jour de traitement des données ➔ **690 euros HT/an** soit 825 euros TTC/an.	
Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif	

Nature de l'action :	Suivi des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Propriétaires (MM. BORDERE, IZANS et PLAGNET), gestionnaire (M. PLAGNET)
Mise en œuvre / Partenaires	Réseau SAGNE (J. THOMAS), Chambre d'agriculture, le Centre de Ressources Pastorales et de Gestion de l'Espace (CRPGE), DDAF
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	Année 1 : intégration des coûts des mesures aux actions du Réseau SAGNE Années 4 et 6 : Réseau SAGNE, FGMN
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée du Docob = 6 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Relevés effectués, signature d'un CAD ou d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Nombre de relevés effectués – Surface d'habitats de groupement pionniers observés – Evolution de la zone à Molinie – Observation de Fadet des Laîches ou autres papillons

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Pastoralisme les 21/10/02, 12/06/03, Février 2004
Ech les 03/07/03, 25/07/03, 19/02/04

Calendrier prévisionnel :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure 1 Tourbière - Flore	**1**	~1650	-	-	~1650	-	~1650
Mesure 1 - Piézomètre	**1**	1550					
Mesure 2 Prairies humides	**2**	~ 825	-	-	~ 825		~ 825
Mesure 3 Prairies de fauche	**2**	~ 825			~ 825		~ 825
TOTAL		***4850***	**-**	**-**	***3300***		***3300***

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **11 500 euros**

Action	Fiche « Faune et Forêt » CONSERVATION DES ESPECES FORESTIERES DU SITE (Insectes et Chauves souris)	For 1 Priorité 2

Contexte	Plus de la moitié de la surface du site est couverte par des massifs forestiers. Leur gestion est dans la majorité des cas assurée par l'ONF ; les secteurs de Ferrières et de Andorre / Espadres sont suivis par les communes concernées. Les habitats forestiers concernés accueillent ou sont susceptibles d'accueillir des espèces d'insectes décomposeurs du bois et d'autres espèces comme des chauves souris arboricoles.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Tillaies de ravins (CB *41-4 – 9180) – prioritaire** Fiche Habitat H18 ➢ **Hêtraie calcicole (CB 41-16 / UE 9150) – communautaire** Fiche Habitat H17 ➢ **Hêtraie acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – communautaire** Fiche Habitat H16 ➢ **Hêtraie mésophile et hygrophile pyrénéenne –** Hors Directive
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* et autres insectes décomposeurs du bois
Objectifs :	Assurer la conservation de la biodiversité forestière en adaptant les modalités de gestion des milieux et en sensibilisant le personnel de gestion de terrain.
Pratiques actuelles :	• Forêt communale d'Argelès Gazost (durée du plan d'aménagement 1989 – 2005) Hêtraie acidiphile : Canton de Spordera / en repos • Forêt communale d'Agos Vidalos (1990 – 2009) Forêt communale indivise Agos Vidalos et Ouzous (1990-2009) Hêtraie calcicole : l'ensemble de la forêt, en repos Observations de Rosalie des Alpes • Forêt communale de Salles Argelès (1989 – 2008) Hêtraie calcicole : Parcelles 3 à 7 ; série de conversion en futaie régulière Groupe de régénération parcelles 3 et 7 Groupe d'amélioration parcelles 4 à 6 • Forêt communale indivise Omex, Ossen, Ségus (1995-2009) Hêtraie calcicole : Canton d'Aserole ; parcelle 2 en repos Observation de Lucane cerf volant • Secteur forestier – Commune de Ferrières Hêtraie calcicole : zone anciennement utilisée pour l'affouage Observations de Rosalie des Alpes • Forêt domaniale indivise de St Pé de Bigorre (1995 – 2009) Hêtraie calcicole : Parcelle 16 / Série 3 : repos ; groupe d'attente Tillaies de ravins : Parcelles 11p, 12p et 13.1, 17.1, 20.1 et 21.1 / Série 2 d'intérêt écologique particulier ; en repos • Forêt communale de Lourdes : Pas d'habitats relevant de la Directive • Forêt communale d'Ouzous : Pas d'habitats relevant de la Directive
Changements attendus :	Conserver les parcelles en repos, privilégier les îlots de vieillissement Cf. protocole Mesure 1
Périmètre d'application :	Toutes les zones forestières du site
Conditions foncières	Territoires administratifs communaux ; propriétés communales et domaniales

Descriptif des engagements :

Mesure 1	Au sein de toutes les forêts gérées par l'ONF • **Intégration des données naturalistes dans les aménagements forestiers au cours de leur révision** • **Préconisations générales pour préserver les insectes décomposeurs du bois et les chiroptères arboricoles** Le protocole choisi fait référence aux préconisations de l'instruction nationale du 15 novembre 1993 relative à la « *Prise en compte de la diversité biologique dans l'aménagement forestier et la gestion forestière* ». Afin de maintenir et favoriser les espèces inféodées aux arbres morts et à cavités, les règles ci dessous seront appliquées.

Quels arbres ?

- Arbres de diamètre supérieur ou égal à 35 cm,
- De toutes essences (même l'essence objectif !),
- Les arbres à cavités de bonne qualité pourront être conservés jusqu'à leur maturité économique en veillant à ne pas prendre de risque avec l'évolution prévisible de la pourriture,
- Les arbres morts ou sénescents pourront être entiers sur pied, cassés (chandelle ou volis),
- Les arbres creux seront verts ou secs, mais pris en compte uniquement debout.

Combien ?

- 1 arbre mort/ha au minimum
- 2 arbres à cavités/ha (les cavités étant situées dans le fût et supérieures ou égales à 3 cm de diamètre)

Où ?

- Jamais en bordure des voies de passage et sites touristiques
- Régulièrement répartis sur la totalité de la forêt **(favoriser des îlots d'arbres)**
- Même dans les parcelles en régénération **(si la densité en arbres « favorables » n'est pas déjà suffisante)**

NOTA : le repérage des arbres gardés pourrait se faire par une plaque ou une marque de peinture.
Il faudra prévoir de noter les observations faites dans les cavités lors des passages.
La tenue d'un tableau de suivi permettra d'évaluer le nombre d'arbres marqués par parcelle et par forêt.

L'idéal serait d'effectuer un passage dans chaque parcelle forestière du site ; étant donnée la surface à parcourir, le temps imparti et l'accès réduit pour certaines forêts, on retiendra la hiérarchisation suivante :

- Années 1 à 6 (670 ha) Priorité 1
  - ⇨~ 25 parcelles : 275 ha
    Passage au gré des martelages dans les parcelles prévues en coupe des forêts suivantes :
    FC Salles Argelès, FC Ouzous, FC Agos Vidalos Canton de Prèze, FC Argelès Gazost Canton de Mousquey, FC de Lourdes (partie haute du Bois de Subercarrère),
  - ⇨15 parcelles : 395,25 ha : FC indivise Batsurguère toutes les parcelles en production
    Passage au gré des martelages dans les parcelles prévues en coupe
- Année 3 (2500 ha) Priorité 2
  FD indivise de St Pé de Bigorre = intégration dans le plan de gestion de la Réserve Biologique

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs

Coût estimatif de la mesure 1 **➔ 1800 euros**
Années 1 à 6 : coût pris en charge par l'ONF + matériel (plaques, peinture,…) = 300 euros/an
Année 3 : coût pris en charge par l'ONF dans le cadre de la Réserve Biologique

- **PRECONISATIONS LORS DE COUPES DE BOIS**

Il sera important de préciser qu'en matière de gestion forestière ou lors de coupes d'affouage, il convient d'évacuer immédiatement les bois car la Rosalie des Alpes va profiter du bois coupé pour pondre et les larves risquent d'être emportées lors de l'exportation différée des bois. Ces mesures de précautions devront figurer au sein de chaque document de gestion du site (plan de gestion de la Réserve Biologique Forestière, plan de gestion de la Réserve du Pibeste, aménagements forestiers).

Mesure 2	**Sensibilisation des agents forestiers aux espèces forestières concernées** Priorité 2 1. Découverte des milieux propices et des espèces saproxylophages existantes, gestion des habitats, protocoles / Intervention Réseau interne 2. Sensibilisation aux espèces de chauves souris arboricoles / Intervention interne
Coût estimatif de la mesure 2 **➔ 5200 euros** 1. Insectes saproxylophages 1 et ½ journée d'expert : 800 euros / 6 journées d'agents : 1800 euros 2. Chauves souris : 1 et ½ journée d'expert : 800 euros / 6 journées d'agents : 1800 euros	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif	
Nature de l'action :	Mesure de gestion et de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Office National des Forêts, Communes concernées propriétaires
Mise en œuvre / Partenaires	Communes concernées, Réseau interne Entomologie, Associations de Protection de la Nature et de l'Environnement, Universités
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FEDER/ FGMN, mesure 13.5.a2 : information, sensibilisation
Durée de mise en œuvre :	Dès la première année et sur 6 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Nombre de plaques déposées, nombre de cavités recensées

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Forêt les 21/10/02, 12/06/03, 17/09/03, 17/02/04

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure1	Intégration données / Amgt	**1**	0	0	0	0	0	0
	Bois mort Forêt gestion ONF	**2**	300	300	300	300	300	300
Mesure 2	Sensibilisation entomologie	**2**	2600	2600	-	-	-	--
		TOTAL	**2900**	**2900**	**300**	**300**	**300**	**300**

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	
	7000 euros

Action	Fiche « Habitat et Forêt » CONSERVATION DES HABITATS DE HETRAIE CALCICOLE	For 2 Priorité 3

Contexte	Le même type d'habitat se retrouve au sein de parcelles à traitement différent. Un suivi comparatif de la dynamique de l'habitat sera mis en place afin d'évaluer l'impact des divers traitements sylvicoles appliqués.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Hêtraie calcicole (CB 41-16 / UE 9150) – communautaire** Fiche Habitat H17
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* et autres insectes décomposeurs du bois
Objectifs :	Mieux connaître la réponse dynamique de l'habitat en fonction de la gestion appliquée
Pratiques actuelles :	• Forêt communale de Salles Argelès (1989 – 2008) Hêtraie calcicole : Parcelles 3 à 7 ; série de conversion en futaie régulière Groupe de régénération parcelles 3 et 7 Groupe d'amélioration parcelles 4 à 6 • Forêt communale indivise Omex, Ossen, Ségus = Batsurguère (1995-2009) Hêtraie calcicole : Canton d'Aserole ; parcelle 2 en repos Observation de Lucane cerf volant • Forêt communale d'Agos Vidalos (1990 – 2009) Forêt communale indivise Agos Vidalos et Ouzous (1990-2009) Hêtraie calcicole : l'ensemble de la forêt, en repos Observations de Rosalie des Alpes • Forêt domaniale indivise de St Pé de Bigorre (1995 - 2009) Hêtraie calcicole : Parcelle 16 / Série 3 : repos ; groupe d'attente
Changements attendus :	Une attention particulière sera apportée aux lisières forestières vis à vis des brûlages dirigés.
Périmètre d'application :	Forêt communale de Salles Argelès, FC indivise de Batsurguère et FD indivise de St Pé
Conditions foncières	Territoires administratifs communaux ; Propriétés communales et domaniales

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Intégration des données dans les plans d'aménagement en cours et à venir** **Suivi comparatif de la gestion différentielle des hêtraies calcicoles** Un des indicateurs de suivi pourra être le nombre de semis de régénération dans ou aux alentours de la placette choisie. Année 1 • Choix de 4 placettes : 1 en parcelle 16 FDI St Pé, 1 en parcelle 2 canton d'Aserole FCI Batsurguère, FC Salles Argelès 1 dans une parcelle en régénération et 1 dans une parcelle en amélioration • Formation des agents forestiers et sensibilisation au protocole de suivi Année 1,3 et 6 • Assurer un passage sur chaque placette et ce en fonction du programme de coupes en ce qui concerne les parcelles de la FC Salles Argelès.

	PROTOCOLE A SUIVRE par exemple • Rappel de l'essence principale et des essences secondaires à relever sur un transect permettant de parcourir l'habitat assez intégralement. • Indication du taux de régénération observée (analyse par logiciel Régénat) • Relevés phytosociologiques (3 au maximum) tout au long du transect • On pourra indiquer la proportion de bois mort à l'hectare observée
Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs	
Coût estimatif de la mesure 1 ➔ **3500 euros** ✓ Installation des placettes et état 0 : 2 journées d'expert et 2 journées d'agent + matériel ➔ 1800 euros ✓ Suivi des placettes : 2 passages par placette au cours des 6 ans = 4 jours d'agents Traitement des données 1 jour d'expert ➔ 1700 euros	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif	
Nature de l'action :	Mesure de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Communes concernées, Office National des Forêts
Mise en œuvre / Partenaires	Conservatoire Botanique Pyrénéen, CRPF, APNE, Universités
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FGMN, mesure 13.5.a3
Durée de mise en œuvre :	Sur la durée du Docob = 6 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Nombre de placettes installées et suivies – Indices de régénération

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Forêt les 21/10/02, 12/06/03, 17/09/03, 17/02/04

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure 1	Intégration Données / Amgt	**1**	0	0	0	0	0	0
	Suivi Hêtraie	**3**	1800	-	600	-	-	1100

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB	**3500 euros**

Action	Fiche « Habitat, Faune et Forêt » CONSERVATION ET SUIVI DES HABITATS FORESTIERS EN FORET DOMANIALE INDIVISE DE ST PE DE BIGORRE	For 3 Priorité 2

Contexte	L'ensemble de la Forêt domaniale indivise – à l'exception du canton du Bédat (35 ha) – est inclus dans le site. Il y existe peu de desserte forestière et un réseau moyen de randonnée pédestre.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Tillaies de ravins (CB *41-4 – 9180) – prioritaire** Fiche Habitat H18 ➢ **Hêtraie calcicole (CB 41-16 / UE 9150) – communautaire** Fiche Habitat H17 ➢ ***Hêtraie acidiphile (CB 41-12 / UE 9120) – communautaire*** *Fiche Habitat H16* ➢ ***Sources pétrifiantes à Tuf (CB *54-12 / UE 7220) – prioritaire*** *Fiche Habitat H21*
Espèces de la DH concernées	Toutes les espèces de chauves souris recensées sur le site Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* et autres insectes décomposeurs du bois
Objectifs :	Conserver les habitats présents et en suivre la dynamique dans le temps et l'espace.
Pratiques actuelles :	• 25% des parcelles sont en « repos » et classées dans des séries d'intérêt écologique particulier ou général. • 25% sont en repos pour la durée de l'aménagement c'est à dire qu'elles sont en attente et des coupes peuvent y être envisagées et prévues au cours de la révision de l'aménagement. • 50% des parcelles doivent faire l'objet de coupes tout au long de l'aménagement forestier ; elles sont dites en groupe de « jardinage ».
Changements attendus :	➢ Reconduire le classement des parcelles en repos et y inclure les parcelles en attente et les parcelles en « jardinage » situées entre les 2 Génies. ➢ Activer la mise en place de la Réserve Biologique Forestière
Périmètre d'application :	Forêt domaniale indivise de St Pé de Bigorre Forêt de ravins et sources pétrifiantes : parcelles 11p, 12p et 13.1, 17.1, 20.1 et 21.1 Hêtraie calcicole et acidiphile : parcelle 16
Conditions foncières	Territoire administratif et- propriété indivise entre l'état et la commune de St Pé de Bigorre

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Plans d'aménagement forestier (1995-2009)** Priorité 1 • Intégration des habitats relevant de la Directive lors de la révision de l'aménagement
Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs	
Coût estimatif de la mesure 1 0 euros ; mesure de gestion courante de l'Office National des Forêts	

Mesure 2	**Mise en place de la Réserve Biologique Forestière (RBF)** Priorité 1 • Intégration des données naturalistes dans le plan de gestion de la RBF • Sensibilisation des acteurs locaux • Harmonisation avec la gestion menée dans la Réserve Naturelle du Massif du Pibeste, etc…
Coût estimatif de la mesure 2 0 euros ;	

Mesure 3	**Suivi et amélioration de la connaissance des forêts de ravins** Priorité 2 • Mis en place d'un état 0 en indiquant précisément la proportion en Tilleul et en Hêtre puis en essence secondaire : orme, noisetier,… + relevé phytosociologique • Préciser les limites altitudinales de l'habitat au sein des 2 Génies. • Noter la présence des tufières • Suivi de la dynamique du Hêtre et des indices de régénération du Tilleul
Coût estimatif de la mesure 3 **➔ 5000 euros** Année 1 : Mise en place d'un transect dans chaque Génie + matériel (200 euros) et démarrage du protocole: 2 jours par expert et par agent ➔ 1800 euros Année 3 : Suivi du protocole (relevés,…) et saisie SIG : 2 jours d'expert et 2 jours d'agent ➔ 1600 euros Année 5 : Relevés et synthèse 2 jours par expert et par agent ➔ 1600 euros	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif	
Nature de l'action :	Mesure de gestion et de suivi des habitats naturels
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Office National des Forêts
Mise en œuvre / Partenaires	Office National des Forêts, Commune de St Pé de Bigorre, Conservatoire Botanique Pyrénéen
Modalité de l'aide :	Contrat Natura 2000
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	FGMN, Fonds PDRN, Fonds MEDD Réserve Biologique
Durée de mise en œuvre :	Durée les 6 ans du Docob
Objets de contrôles :	
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Création de la Réserve biologique et réunion des membres du comité consultatif de gestion – Nombre de placettes mises en place et cartographie fine des tillaies – Indice de régénération du tilleul – Nombre d'observations nouvelles de sources à tuf

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Forêt les 21/10/02, 12/06/03, 17/09/03, 17/02/04

Calendrier prévisionnel :

		PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6
Mesure 1	Plans d'aménagement forestier	**1**	-	-	-	-	-	-
Mesure 2	Réserve Biologique	**1**	-	-	-	-	-	-
Mesure 3	Suivi Tillaies ravins	**2**	1800	-	1600	-	1600	-

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **5000 euros**

Action	Fiche « Faune » Gestion conservatoire des populations cavernicoles de chauves souris – Grotte du Roy	Chiro 1 Priorité 1

Contexte	La grotte du Roy recèle un grand nombre d'individus de plusieurs espèces. Cette grotte est un site d'hivernage connu mais aussi un lieu très fréquenté voir dégradé.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Grotte (CB 65-4 / UE 8310) – Communautaire** Fiche H25
Espèces de la DH concernées	➢ Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* ➢ Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrummequinum* ➢ Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale* ➢ Petit et Grand Murins *Myotis sp. et Myotis blithii* ➢ Minioptère de Schreibeirs *Miniopterus schreibersi* ➢ Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* ➢ Vespertilion de Daubenton *Myotis daubentoni* ➢ Vespertilion de Natterer *Myotis nattereri* Fiche E1 à E7
Objectifs :	Préserver les populations de chauves souris présentes de tout dérangement excessif et leur habitat de toute dégradation sauvage tout en maintenant l'accès aux spéléologues et aux grimpeurs.
Pratiques actuelles :	La grotte était autrefois ouverte au public ; une entreprise y assurait des visites guidées. Aujourd'hui, l'activité de la grotte a été suspendue et les ouvrages laissés sur place. La grotte est utilisée par les spéléologues, qui, sensibilisés à l'écologie des espèces de chauves souris, prennent d'ores et déjà des précautions pour éviter de les déranger. La paroi externe du site est un lieu d'escalade de haut niveau qui n'est que très peu fréquenté. Enfin, la fréquentation sauvage du site a pour conséquence le dérangement des espèces et la dégradation du site.
Changements attendus :	La solution retenue est de fermer l'entrée principale de la grotte tout en proposant une alternative aux spéléologues pour qu'ils puissent continuer leur activité.
Périmètre d'application :	Grotte du Roy
Conditions foncières	Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété indivise des 3 communes d'Omex, Ossen et Ségus.

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Fermeture de l'entrée principale** Les spéléologues pourront emprunter un deuxième accès en contrebas, encombré suite à l'affaissement d'une dalle et qu'il serait nécessaire de mettre en sécurité (Cf. planche photographique). Des travaux de « dépollution » du site devront être menés afin d'enlever les déchets dus à la fréquentation sauvage et les restes de ferrailles laissés après la cessation d'activité dans la grotte. <u>Année1</u> • ① : Fermeture de l'entrée principale par un filet et suivi de la faune, par un spécialiste, de la fréquentation du Minioptère de Schreibers et d'un membre CDS (Evaluation de la « réponse » de l'espèce à la fermeture de la grotte) <u>Année 2</u> • ① bis : Fermeture de l'entrée principale par un grillage (prise en compte de l'exigence du Minioptère de Schreibers, en fonction des résultats du suivi) et restauration de la dalle de l'entrée secondaire. • ② : "Mobilisation générale" pour le nettoyage du site

	***Nota* : Les travaux ① et ② s'effectueront en septembre/octobre 2006, hors période de sensibilité des espèces.**

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs

Coût estimatif de la mesure 1 : > 10 098 euros (+ 7000 euros non facturés d'interventions bénévoles)

Année 1

① **Test de la fermeture par un filet ➔ 3 108 euros**

①**bis Fermeture par la pose d'une grille ➔ 3 680 euros**

Année 2

② **Ouverture du passage alternatif ➔ 3 310,00 euros *(+ 7000 euros non facturés d'interventions bénévoles)***

Mesure 2	**Maintenance et surveillance des aménagements** Années 3,4,5 • ③ : Entretien des aménagements • ④ : Surveillance ponctuelle du respect des aménagements par l'O.N.C.F.S.

Coût estimatif de la mesure 2 : 600 euros

③ **: Entretien des aménagements ➔ 600** euros

④ : **Surveillance ponctuelle du respect des aménagements par l'O.N.C.F.S. ➔ 0** euros

Le coût journée de l'ONCFS n'est ici pas facturé, pris en charge dans les missions de surveillance de l'ONCFS

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossen et Ségus ou communauté de communes du Batsurguère
Mise en œuvre / Partenaires	Le Comité départemental de Spéléologie (CDS 65) / Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / Association locale de protection de la Nature / DIREN / Service départemental 65 O.N.C.F.S.
Modalité de l'aide :	Mesure FGMN
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	①, ① bis, ② : Fonds Natura 2000 : FEDER / FGMN : 13.5.a3 Gestion des milieux naturels ② Autres financements propres au CDS 65 et/ou à la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports ③, ④ A préciser
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée du Docob = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain
Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Travaux effectués, signature d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Nombre d'individus de chaque espèce présente – Comptage pour mesurer l'impact de la grille sur les populations de Minioptère – Mesure de la fréquentation humaine

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Activités de loisirs 21/10/02, 12/06/03,
Chiroptères 03/02/04, 25/02/04, 14/09/04 Chiroptères / Spéléologie / GCMP 8 et 9/05/04
Pastoralisme Février

Echéancier :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
① Test de la fermeture	**1**	3 108				
①bis Fermeture	**1**		3 680			
② Ouverture du passage alternatif	**1**		10 310			
③ : Entretien	**1**			200	200	200
④ : Surveillance	**1**		0	0	0	0
TOTAL		**3108**	**13990**	**200**	**200**	**200**

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB
17 698 euros

DETAIL DES COUTS FINANCIERS

Coût estimatif de la mesure 1 : > 17 098 euros ou 10 098 euros

Année 1
① **Test de la fermeture par un filet ➔ 3108 euros**
- fourniture filet : 30 euros
- pose du filet : 1 j x 342 euros (expert GCMP) = 342 euros
- suivi du Minioptère : 4 jours à 342 euros par le GCMP en collaboration avec un expert CDS
(4 jours x 342 euros) = 1368 x 2 = 2736 euros

①**bis Fermeture par la pose d'une grille ➔ 3680 euros**
- Pose de la grille + échelle ➔ **2600 euros H.T. (grille sécurité*, hauteur 2,50 m)**
- Restauration dalle Platelage bois en Chêne (3 m²) ➔ **600 euros H.T.**
- Assistance à maîtrise d'œuvre pour ces travaux, 15% du montant ➔ **480 euros H.T.**

Année 2
② **Ouverture du passage alternatif ➔ 10 310 euros** Cf Tableau joint

Benne	1 000,00 euros
Matériel	1 950,00 euros
Repas	360,00 euros
Bénévolat	*7 000,00 euros*
TOTAL =	**10 310,00 euros**

Pour mémoire : le bénévolat représentera un coût travail ***non facturé*** *d'environ 7000 euros (base SMIC, 6 jours de travail pour 20 bénévoles)*

** panneaux sécurité fils verticaux diamètre. 7 mm espacés de 12 mm (Entreprise Lacave à Juillan)*

Tableau détaillant le calcul des coûts - Mesure 1 - ② Nettoyage du site

	Quantité	Prix unitaire ou journalier	Total
Matériel			
Disqueuse électrique	6 jours	18,54	111,24
Disques	10	6,82	68,20
Groupe électrogène	6 jours	38,11	228,66
Rallonge	1		
Disqueuse thermique	6 jrs x 2	30,49	182,94
Broche + scellement	20	4,73	94,60
Chaîne		Paire de chaîne	16,00
Câble	10 m	3	30,00
Masse 4 kg	2	18,92	37,84
Barre à mine	(1,75 m x 28 mm) 2	24,75	49,50
Massette 1,5 kg, plastique.	3	8,53	25,59
Burin 330 mm	1	7,22	7,22
Essence	15	1	15
Huile	2	2 temps 2 l = 6,10	12,20
Ryoby à percussion	2 jours location	75	150,00
Burin spécial	3	6,34	19,02
Foret diamètre. 8,500 mm	4	2,20	8,80
Gants en cuir	30	2,00	60,00
Brouette	4	(roue pleine) 49,81	199,24
Seaux	4		
Cordes	30 m	ex : D 10 / 1 m = 0,53	15,90
Palan	(0,5 tonne, levée 3 ml) 1	Vente : 126,00	126,00
Eclateur de roche	3	20	60
Cordon + explosif + détonateur	lot	300	300
Boîte pharmacie 20 pers.	1	65,10	65,10
Casques, bouchons, lunettes	lot	65	65
Assurance		0	0
		SOUS-TOTAL	**1948,05 euros**
BENNE			
Location/jour	6	5,00	30,00
Mise en place	4	50,00	200,00
Rotation	7	99,00	693,00
Traitement DIB/tonne	1	64,15	64,15
Traitement gravats propres/tonne	2	5,50	11,00
		SOUS-TOTAL	**998,15 euros**
Repas	6 jours x 20 pers. : 120	3,00 euros	**360,00 euros**
TOTAL			**~ 3306 euros**

Photo 1

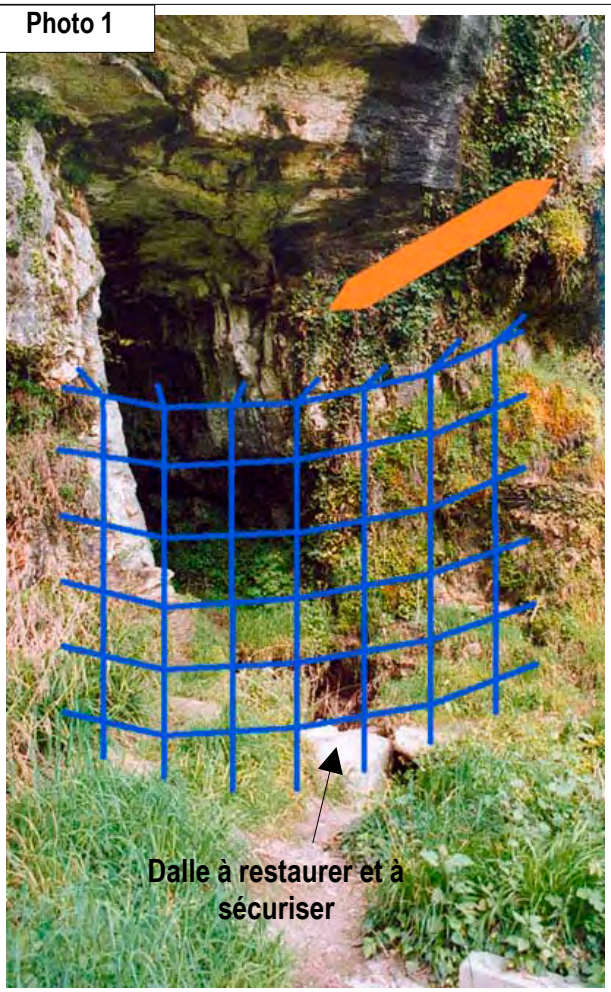


Photo 2

Photo 1 : Vue schématique du principe d'implantation de la grille. Les barreaux seront suffisamment resserrés pour empêcher les possibilités d'escalade. Une échelle positionnée à l'intérieur de la grotte permettra les évacuations d'urgence pour les spéléologues en cas de besoin. Le positionnement choisi permet de ne pas gêner l'activité escalade sur cette paroi et de respecter les exigences écologiques du Minioptère de Schreibers (passage symbolisé par la double flèche). Un suivi sera mis en place dans le but d'estimer l'efficacité du dispositif. Après sécurisation de la dalle (**photo 2**), nettoyage du ruisseau (**photo 4**) et de la galerie basse de la Grotte du Roy, les spéléologues emprunteront cette dernière, non occupée par des chauves-souris.

Photo 3

Depuis le parking : vue sur l'escalier qui dessert la plate-forme de la grotte du Roy et sur l'entrée basse par le ruisseau.

Photo 4

Zoom sur la partie du ruisseau encombrée par l'effondrement de la dalle.

Action	Fiche « Faune » Suivi des populations de chauves souris du site	Chiro 2 Priorité 2

Contexte	Les prospections des Spéléologues du Comité départemental des Hautes Pyrénées ont permis de recenser plus de 700 cavités sur le site ! 40 d'entre elles recèlent des chauves souris dont 2 accueillent plus de 20 individus : la Grotte du Roy *Cf Fiche Action Chiro 1* et le Gouffre de Hayau Bouadère. Outre les cavités souterraines, le bâti rural comme la Grange de Lascary révèle la présence de plusieurs individus.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Grotte (CB 65-4 / UE 8310) – Communautaire** Fiche H25 ➢ **Bâti rural** - Hors Directive
Espèces de la DH concernées	Pour la Grotte du Roy : ➢ Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* ☆ ✓ ➢ Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrummequinum* ✓ ➢ Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale* × ➢ Petit et Grand Murins *Myotis sp. et Myotis blithii* ➢ Minioptère de Schreibeirs *Miniopterus schreibersi* ➢ Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* ➢ Vespertilion de Daubenton *Myotis daubentoni* ➢ Vespertilion de Natterer *Myotis nattereri* Pour le Gouffre Hayau Bouadère : ☆ Espèce présente (20 individus) Pour la Grange de Lascary : ✓ Espèce présente × Espèce suspectée Fiche E1 à E7
Objectifs :	Suivre tout au long de la phase opérationnelle du Docob les populations présentes sur le site et en centraliser les données auprès d'un coordonnateur bien identifié. Aucun gîte d'estivage n'a été localisé à ce jour, tout indice de reproduction devra être relevé et transmis.
Pratiques actuelles :	Pour la Grotte du Roy *Cf Fiche Action Chiro 1* Pour le Gouffre de Hayau Bouadère : ce site est utilisé par des spéléologues amateurs et comme grotte école par le centre de loisirs de St Pé de Bigorre, HPSN. La fréquentation de cette grotte école est forte, mais faible pour les galeries occupées par le petit Rhinolophe
Changements attendus :	Prise en compte Un effort de communication et de sensibilisation devra être entrepris pour éviter tout dérangement des espèces *Cf Fiche Action Chiro 3.*
Périmètre d'application :	① Grotte du Roy, ② Gouffre Hayau Bouadère, ③ Grange de Lascary *Cf Carte*. ④ ensemble du site
Conditions foncières	① Territoire administratif de la commune d'Omex / Propriété indivise des 3 communes d'Omex, Ossen et Ségus ② Territoire administratif et propriété indivis entre la Commune de St Pé de Bigorre et l'Etat / Forêt Domaniale indivise de St Pé de Bigorre ③ Territoire administratif de la Commune d'Agos Vidalos / Propriété privée / Réserve Naturelle Régionale du Pibeste ④ ensemble du site

Descriptif des engagements :

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs	
Mesure 1	**Suivi des populations existantes dans deux cavités** Année 1,3,5 ① Grotte du Roy : 4 visites/an - 1 par saison - tous les 2 ans (experts GCMP + CDS) ② Gouffre Hayau -Bouhadère : 1 visite/an (hiver) tous les 2 ans (experts GCMP + CDS) ③ Grange de Lascary : 1 visite/an (été) tous les 2 ans (expert GCMP + animateur RNR) Nota : la présence du Rhinolophe euryale dans la Grange de Lascary devra être confirmée.
Coût estimatif de la mesure 1 : 11 700 euros 39 journées d'expert à 300 euros soit: ➔ **11 700 euros**	

Mesure 2	**Centralisation et mise à jour des données** Un coordonnateur devra être identifié et connu de tous afin de centraliser au mieux toutes les données relatives aux chauves souris présentes sur le site. Un partenariat entre le GCMP (Groupe Chiroptères Midi Pyrénées), le CDS 65 et la Réserve Naturelle Régionale du Pibeste pourrait être envisagé ; le GCMP ayant déjà en interne une base de données structurée et régulièrement mise à jour.
Coût estimatif de la mesure 2 : 2991 euros Années 1,3,5 Récolte des données, synthèse et mise à jour régulière de la base de données ➔ **2991 euros** = 5 x 342 euros +3 x 85 euros (R.N.R.) + 3 x 342 (CDS)	

Note : les organismes, modalités et outils cités ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais ils le sont toutefois à titre indicatif	
Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	**Mesure 1** ①, ② Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossen et Ségus / La commune de St Pé de Bigorre / C.D.S. 65 ③ Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / CDS 65 / Réserve Naturelle Régionale du Pibeste / Office National des Forêts **Mesure 2** R.N.R et tous les contractants potentiels cités dans les fiches actions Chiro
Mise en œuvre / Partenaires	Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossen et Ségus ou Communauté de Communes du Batsurguère / La commune de St Pé de Bigorre / L'Office National des Forêts / Le Comité départemental de Spéléologie (CDS 65) / Association locale de protection de la Nature / Réserve Naturelle Régionale / Office National des Forêts
Modalité de l'aide :	Mesure FGMN
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	**Mesure 1** ①, ② Fonds Natura 2000 : FEDER / FGMN : 13.5.a1 Amélioration des connaissances et 13.5.a3 Gestion des milieux naturels ③ et **Mesure 2** Prise en compte de l'action dans le Plan de Gestion de la RNR du Pibeste CPER / ou contrat Natura 2000
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée du Docob = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain

Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Suivis effectués, signature d'un contrat Natura 2000 **Indicateurs de résultat** : – Nombre d'individus de chaque espèce présente – Indices de reproduction relevés – Alimentation de la base de données – Relation coordonnateur - observateurs

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Activités de loisirs 21/10/02, 12/06/03,
Chiroptères 03/02/04, 25/02/04, Chiroptères / Spéléologie / GCMP 8 et 9/05/04
Pastoralisme Février 2004

Echéancier :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Mesure 1	**2**	3900		3900		3900
Mesure 2	**2**	997		997		997
TOTAL		**4897**		**4897**		**4897**

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **14 700 euros**

Action	Fiche « Faune » **Informer et sensibiliser les acteurs du site sur les espèces de chauves souris**	**Chiro 3** **Priorité 2**

Contexte	Elargir la connaissance des chauves souris au grand public en commençant par les acteurs du site : naturalistes, éleveurs, propriétaires privés, spéléologues, etc… et communiquer au mieux sur les mesures de gestion des sites entreprises.

Habitats de la DH concernés :	➢ **Grotte (CB 65-4 / UE 8310) – Communautaire** Fiche H25 ➢ **Bâti rural** - Hors Directive
Espèces de la DH concernées	Pour la Grotte du Roy : ➢ Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* ✰ ✓ ➢ Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrummequinum* ✓ ➢ Rhinolophe euryale *Rhinolophus euryale* × ➢ Petit et Grand Murins *Myotis sp. et Myotis blithii* ➢ Minioptère de Schreibeirs *Miniopterus schreibersi* ➢ Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* ➢ Vespertilion de Daubenton *Myotis daubentoni* ➢ Vespertilion de Natterer *Myotis nattereri* Pour le Gouffre Hayau Bouadère : ✰ Espèce présente (20 individus) Pour la Grange de Lascary : ✓ Espèce présente × Espèce suspectée Fiche E1 à E7
Objectifs :	Informer les acteurs du site sur la présence de chauves souris sur le site, leur écologie et leur habitat et les mesures de gestion à mettre en place pour leur conservation.
Pratiques actuelles :	Une action de sensibilisation a été co-organisée par le comité départemental de Spéléologie des Hautes Pyrénées et le GCMP au cours d'un week end de formation les 8 et 9 mai 2004. Ceci a permis de rassembler élus, associatifs, spéléologues et autres acteurs du site sur les sites de la Grotte du Roy et du Gouffre Hayau Bouadère et de s'approcher au plus près du lieu de vie des chauves souris !
Changements attendus :	Perpétuer cette manifestation 1 à 2 fois au cours des 5 ans du Docob, diffuser une information plus large sur les chauves souris et sensibiliser les propriétaires de granges.
Périmètre d'application :	L'ensemble du site Natura 2000 avec en priorité les cavités fréquentées par les spéléologues et le bâti rural existant ou à réhabiliter.
Conditions foncières	L'ensemble des territoires administratifs concernés par le site Natura 2000 et les communes propriétaires ainsi que les propriétaires privés.

Note : les coûts ont été approchés au plus près en collaboration avec des prestataires potentiels mais restent toutefois indicatifs

Descriptif des engagements :

Mesure 1	**Grotte du Roy, Gouffre de Hayau Bouadère et autres cavités fréquentées** Dès l'année 1 • Organisation de journée ou stage de sensibilisation sur les chauves souris (Cf. journée organisée par le CD Spéléologie 65 et le GCMP les 8 et 9 mai 2004) Année 2 • Après les travaux *Cf Fiche action Chiro 1* expliquer la fermeture de l'accès à la grotte du Roy par la mise en place d'un panneau explicatif.
Coût estimatif de la mesure 1 : 3510 euros • Mise en place de panneaux explicatifs / Bureau graphique, temps de travail conception ➔ **1510 euros** = (2x240 euros (panneau 840x594x3 mm) 30 euros (pose) 1000 euros (conception)) • Organisation de la journée ➔ **3368 euros** = (coût stage du 8/9 mai = organisation CDS) soit 2 x 1000 euros + 4 x 342 euros (participation GCMP)	

Mesure 2	**Information grand public** Dès l'année 1 • Diffusion de la plaquette d'information régionale DIREN Midi Pyrénées Supports de communication visés : revues spécialisées concernant les activités de pleine nature, les topo guides de randonnée locaux, etc… Public : centre de loisirs, office du tourisme, informer les propriétaires locaux de granges afin de prendre en compte la présence d'espèces lors d'éventuels travaux de restauration,…
Coût estimatif de la mesure 2 : 0 euros ⇨ Ministère de l'Ecologie / DIREN Midi Pyrénées = **0 euros** Frais d'envoi, contacts OT, … = 0 euros	

Nature de l'action :	Mesure de gestion des habitats naturels et habitats d'espèces Information grand public
Maîtrise d'ouvrage / Contractant potentiel	Le Groupe Chiroptères Midi Pyrénées (GCMP) / Les 3 communes propriétaires : Omex, Ossen et Ségus / La commune de St Pé de Bigorre / Office National des Forêts / Structure animatrice / Comité Départemental Spéléologie 65
Mise en œuvre / Partenaires	L'ensemble des mairies des 11 communes concernées / L'Office National des Forêts / Le Comité départemental de Spéléologie (CDS 65) / Association locale de protection de la Nature / Service Départemental d'Architecture / Direction Départementale de l'Equipement / Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt / Conseil en Architecture, Urbanisme et Environnement / DIREN Midi Pyrénées
Modalité de l'aide :	Mesure FGMN
Montant de l'aide :	A préciser
Outils financiers :	Fonds Natura 2000 : FEDER / FGMN : 13.5.a2 Information, sensibilisation et communication
Durée de mise en œuvre :	Toute la durée du Docob = 5 ans
Objets de contrôles :	Respect des engagements des cahiers des charges lors de contrôles terrain

Indicateurs de suivi :	**Indicateurs de réalisation** : Distribution des plaquettes, journées organisées **Indicateurs de résultat** : – Nombre de plaquettes distribuées / Nombre de participants aux journées d'information – Nombre de données nouvelles sur les chauves souris notamment par rapport au bâti rural

Propositions élaborées dans le cadre de réunions thématiques
Activités de loisirs 21/10/02, 12/06/03,
Chiroptères 03/02/04, 25/02/04, Chiroptères / Spéléologie / GCMP 8 et 9/05/04
Pastoralisme Février 2004

Echéancier :

	PRIORITE	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Organisation journée sensibilisation	**2**			1684		1684
Panneaux Grotte du Roy	**2**		1510			
Plaquette régionale	**2**	0	0			
TOTAL			**1510**	**1684**		**1684**

Estimation du coût global de l'action sur la durée du DOCOB **4 900 euros**

Après plus de deux années d'étude, l'élaboration du Document d'objectifs a pu mettre en évidence, une fois de plus, la **richesse du massif tant sur le plan humain que biologique**.

La diversité d'expositions, de substrats, de micro climats est à l'origine de cette multitude d'habitats naturels et d'habitats d'espèces recensés sur le site.

Leur maintien dans un **bon état de conservation** découle avant tout de celui des **pratiques traditionnelles** exercées par des hommes et des femmes qui utilisent et gèrent l'espace depuis des générations. Des efforts ayant été fournis pour contenir la fermeture des milieux et préserver la faune et la flore présentes.

L'opérateur s'est attaché à recueillir toutes ces expériences et, fort de **la participation des acteurs locaux** aux diverses rencontres organisées, il a pu proposer des **mesures de gestion** adaptées et spécifiques à chaque secteur et chaque type de milieux et d'espèces du site et les intégrer dans le document présent.

La **phase opérationnelle** du Docob durera 6 ans au cours desquels les actions devraient se mettre en place. La démarche choisie par l'Etat français est la voie contractuelle. Ainsi, des **contrats** pourront être signés entre l'Etat et les propriétaires et/ou les gestionnaires du site.

Un **bilan** sera effectué au bout des 6 ans ; il permettra de faire le point sur les actions réellement mises en œuvre et leur efficacité et d'avancer les premières conclusions quant à la préservation des milieux et des espèces présents.