

## BIBLIOGRAPHIE

---

- ANONYME, 1999 - *Méthodologie d'état des lieux, de diagnostic et de cartographie de la végétation et des habitats naturels pour une gestion éco-pastorale* - Life Nature 1998 - Gestion conservatoire des landes et pelouses en région méditerranéenne, 45p. + Annexes
- ARTHUR C.P. coord., 2002. *Inventaire des Chiroptères sur l'espace Parc national des Pyrénées (64 et 65)* - Rapport final. Rapport interne PNP- FEOGA - DIREN Midi-Pyrénées, 147 pp.
- ARTHUR C.P. et al., 2002. *Inventaire des Amphibiens et Reptiles sur l'espace Parc national des Pyrénées (Zone Hautes-Pyrénées)* - Rapport final. Rapport interne PNP - FEOGA - DIREN Midi-Pyrénées, 109 pp.
- ARTHUR L. et LEMAIRE M., 1999. *Les Chauves-souris, maîtresses de la nuit* - Ed. Delachaux et Niestlé, Coll. "La Bibliothèque du naturaliste", 264 p.
- BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et GIBON A., 1998 - *Activités de pâturage, paysages et biodiversité* - Annales de Zootechnie, 47 (5 et 6) : 419-430.
- BALENT G., ALARD D., BLANFORT V. et POUDEVIGNE I., 1999 - *Pratiques de gestion, biodiversité floristique et durabilité des prairies* - Fourrages, 160 : 385-402.
- BASSI I., 2001 - *Site Natura 2000 Néouvielle : Etude préalable à l'élaboration du document d'objectifs, 2000 - Identification et cartographie des habitats naturels présents sur le site - Habitats de pelouses, éboulis et zones rocheuses - proposition de gestion des milieux et protocoles de suivis* - Rapport de D.E.S.S. - Nancy - 33 p.
- BERNARD-BRUNET J., FAVIER G., BERNARD-BRUNET C., 2001 - *Cartographie physionomique par télédétection satellitale des végétations du domaine pastoral d'altitude du Parc National des Pyrénées et estimation de ses ressources fourragères pour le pâturage* - Rapport d'opération Cemagref, 21 p. + Annexes.
- BORNARD A., COZIC P., 2000 - *Les intérêts multiples des milieux pâturés d'altitude gérés par le pâturage domestique* - Ed de la Cardère - Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 - Association française de pastoralisme - Pastrum hors série : 13-21.
- BRAU-NOGUE C., 2003 - *Cartographie des grands types de végétation du domaine pastoral pyrénéen* - convention P.N.P. - Rapport final
- BRIAND M., 2001 - *Rapport intermédiaire : « Etude des zones humides des Montagnes Béarnaises »* - Espaces naturels d'Aquitaine - 19 p. + Annexes.
- CADARS D., 2000 - *Site Natura 2000 Néouvielle : diagnostic écologique et des pratiques humaines en vue de la gestion d'habitats naturels de forêts et de landes* - Mémoire de fin d'étude, ENSAM/PNP, 49p.
- CARTIER F., 2001 - *Les prairies en déprise dans le Pays Toy : Etat des lieux et possibilités de remise en valeur pour la fauche* - Mémoire de fin d'étude de l'E.N.I.T.A. de Clermont-Ferrand
- CAUSSE G., GUERIN D., 2002 - *Natura 2000 : Une opportunité pour le maintien des milieux pâturés d'altitude ? Application au site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède » : Habitats de pelouses et de zones humides* - Rapports de fin d'étude, 42p. + volume de fiches
- CHARBONNEAU S., 1997 - *Natura 2000 : une opportunité de dialogues à saisir* - Le courrier de l'environnement n°32, 5p.
- CHOUARD P., 1942 - *Le peuplement végétal des Pyrénées centrales - 1 : Les montagnes calcaires de la vallée de Gavarnie* - Bulletin de la société Botanique - 89 (12).



- 📖 CHOUARD P., 1945 - *Les associations végétales des combes à neige dans les Pyrénées centrales notamment dans les schistes du Loustou - Quelques nouvelles notes floristiques sur la haute vallée d'Aure*, Bulletin de la Société Botanique, **92** (9).
- 📖 COLLECTIF, 2002 - *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Habitats humides - Tome 3 - La documentation Française (ed.)*, 457 p.
- 📖 COMMISSION EUROPEENNE, 1997 - *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne - Version Eur 15*, 109 p.
- 📖 CORINE Biotopes, 1997 - *Types d'habitats français - ENGREF*, 217 p.
- 📖 COZIC P., BORNARD A., 2000 - *L'apport d'une approche agro-écologique pour la gestion des milieux pâturés d'altitude* - Ed de la Cardère - *Le pastoralisme en France à l'aube des années 2000 - Association Française de Pastoralisme - Pastrum hors série* : 13-21.
- 📖 DABOS P., ETCHOLECOU A., HERVIEU M., 1996 - *La fréquentation Touristique du Parc National des Pyrénées pendant l'été 1996* - Document scientifique du Parc National des Pyrénées, Tarbes, 123 p.
- 📖 DECALUWE Frédéric, 2004. *Les pelouses du site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh » : diagnostic écologique et socio-économique en vue d'une gestion conservatoire* - Mémoire de fin d'études ENITA Bordeaux, 60 p. + annexes
- 📖 DELARZE R., GONSETH Y. et GALLAND P., 1998 - *Guide des milieux naturels de Suisse - Ecologie, Menaces, Espèces caractéristiques* - Edition Delachaux et Niestlé, 415 p.
- 📖 DOCHE B., PORNON A., et ESCARAVAGE N., 1997 - *Analyse comparative de quelques aspects de la dynamique et du fonctionnement des landes à éricacées en fonction de l'altitude (France)* - *Ecologie*, **28** (4) : 293-306.
- 📖 DOREE A., BORNARD A., BERNARD - BRUNET C., 2001 - *Evolution, en vingt ans, des pelouses et landes à myrtilles avec ou sans pâturage par des animaux domestiques (bovin et ovin)*
- 📖 DORIOZ J.M, 1998 - *Alpages, prairies et pâturages d'altitude : l'exemple du Beaufortain* - *Le courrier de l'environnement* n°35, 9p.
- 📖 DUBERTRET T., 2003 - *Premières étapes de la rédaction du document d'objectifs du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - Mémoire de fin d'étude, ENSAR, 30p.
- 📖 DUPIAS G., 1985 - *Végétation des Pyrénées - Notice explicative de la partie pyrénéenne des feuilles 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78* - Carte de la végétation de la France au 1/200 000<sup>e</sup> - Edition du CNRS - Paris, 210 p.
- 📖 DUPONT J-M., 1997 - *Etude de la dynamique de conquête et de reconquête forestières et de ses conséquences sur certains sites du Parc National des Pyrénées (Gavarnie, Ossoue et Estibère)* - Mémoire FIF-ENGREF, 114 p.
- 📖 DUPOUEY J.L., 1986 - *Essai de synthèse sur les groupements végétaux des pelouses calcicoles pyrénéennes* - Acte du colloque international de botanique pyrénéenne, la Cabanasse - Soc. Bot. Fr., Groupe scientifique ISARD : 399 - 411.
- 📖 E.D.F Groupement d'usines Luz / Pragnères - *Document de communication-vulgarisation*
- 📖 EDOUARD V., 1999 - *Inventaire bibliographique, typologie et évaluation patrimoniale des milieux herbacés du Parc National des Pyrénées* - Mémoire - Université Paul Sabatier TOULOUSE III, 50 p. + Annexes



- ESCARAVAGE N., PORNON A. et DOCHE B., 1996 - *Evolution des potentialités dynamiques des landes à Rhododendron ferrugineum L. avec les conditions de milieu (étage subalpin des Alpes du Nord - France)*- Ecologie, 27 (1) : 35-50.
- FAERBER J., 1995 - *Le feu contre la friche, dynamique des milieux, maîtrise du feu et gestion de l'environnement dans les Pyrénées centrales et occidentales*- Thèse de Doctorat
- FOURNIER A., DUFOUR J., 2001 - *Première partie de la rédaction du DOCOB du site Natura 2000 « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude » : Cartographie des habitats naturels de pelouses, éboulis et falaises*. Université Paris Sud XI, 22 p. + Annexes.
- GESLIN J., 2002 - *Etude préliminaire à l'élaboration du document d'objectifs du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables Angers, 48p.
- GIRARDIN P., CHARBONNEAU S., 1999 - *Le pari d'un dialogue agriculture-écologie* - Le courrier de l'environnement n°36, 3p.
- GRÜBER M., 1978 - *La végétation des Pyrénées Ariégeoises et Catalanes occidentales* - Thèse - Université de droit, d'économie et de sciences Aix - Marseille III, 305 p.
- GUILHEM E., 1993 - *A la rencontre des troupeaux espagnols : un exemple de valorisation touristique de la transhumance transfrontalière en vallée d'Ossoue* - Mémoire de DESS, Université de Toulouse II, 73 p.
- HERVIEU M., DABOS P., 2000 - « *La fréquentation touristique au sein du Parc National des Pyrénées* » - Enquête fréquentation été 2000, Parc National des Pyrénées, 19 p.
- HERVIEU M., ROUSSEAU J., RAPAPORT P. - *La fréquentation touristique au sein du PNP - Saison estivale 2001*
- HOSTEN S., 2005 - *Cartographie et étude de la dynamique des landes et pelouses sur le site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh »* - Rapport de stage, 46 p. + annexes.
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1994 - *Photographies aériennes en impression infra-rouge noir et blanc des missions I.F.N. menées au-dessus de la zone d'étude*.
- INSTITUT GEOGRAPHIQUE NATIONAL, 1997 - *Carte Top 25 série bleue n° 1748 OT - Gavarnie - Luz-St-Sauveur - Parc National des Pyrénées*.
- INTANTE M., HERAS P., 2003 - *Etude de la répartition de diverses espèces de bryophytes sur les secteurs d'Aure et de Luz* - Parc National des Pyrénées
- JOUGLET J.P., 1999 - *Les végétations des alpages des Alpes Françaises du Sud - Guide technique pour la reconnaissance et la gestion des milieux pâturés d'altitude* - Cemagref Editions, 205p.
- JOUVE Maxime, 2005 - *Phénomènes d'altération et diagnostic écologique des pelouses et des zones humides du site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh »* - Cartographie et étude d'habitats naturels - Rapport de stage, 53 p. + annexes.
- KIEDOS S., 2003 - *Inventaire, cartographie, diagnostic et propositions de gestion des habitats naturels de landes, forêts et milieux rocheux du site Natura 2000 « Ossoue-Aspé-Cestrède »* - Rapport de fin d'études - DESS Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables de Lille, 39p.
- La garance voyageuse n°68 – *Dossier : pâturage en montagne* - Hiver 2004
- LECOMTE, 1995 - *Nouveau regard sur la gestion des espaces naturels protégés* - Courrier de l'environnement de l'INRA, 25 : 59-73.



- LECOMTE J., 2001 - *Réflexions sur la naturalité* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **37** : 5-10.
- LECOMTE J., 2002 - *A la recherche de la nature* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **45** : 17-22.
- LEKIEFFRE A., 2005 - *Contribution à l'élaboration du Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh » et mise en place d'indicateurs de l'état de conservation des forêts du Parc National des Pyrénées - Habitats naturels de landes et forêts* - Mémoire de fin d'études, 66 p. + annexes.
- LE MOAL T., 2001 - *Contribution à l'élaboration du document d'objectifs sur le site Natura 2000 « Pégère, Barbat, Cambales » : Cartographie et diagnostic des milieux de pelouses - Proposition de mesures de suivi et de gestion* - Mémoire de D.E.S.S., 42 p. + Annexes.
- MAGDA D., MEURET M., HASARD L. et AGREIL C., 2001 - *Répondre à une politique de conservation de la biodiversité. Le pâturage des brebis pour la maîtrise des landes à genêts* - FaçSADe, **12** : 1-4.
- MANNEVILLE O., VERGNE V., VILLEPOUX O. et le GROUPE D'ETUDES DES TOURBIERES, 1999 - *Le monde des tourbières et des marais. France, Suisse, Belgique et Luxembourg* - Delachaux et Niestlé éditeurs, Paris - 320 p.
- MARIOTON Benjamin, 2004 - *Site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh ». Diagnostics écologiques et des activités humaines en vue de la gestion concertée des habitats naturels de forêts, de landes et minéraux - Préservation de l'activité agropastorale et gestion des habitats naturels* - Mémoire de fin d'étude DESS, 82 p.
- MAURIN H, G. LE LAY et E. de FERAUDY, 1998 - *Zoner les espaces naturels ? Objectifs, méthodes et perspectives - Synthèse du séminaire tenu à Paris le 2 Décembre 1996* - Collection Patrimoines Naturels, Paris, Service du Patrimoine Naturel / IEGB / MNHN., vol. **33**.
- MERMET L., POUX X., 2000 - *Recherches et actions publiques à l'interface agriculture/biodiversité : comment déplacer le front du débat ?* - Courrier de l'environnement de l'INRA, **41** : 1-13.
- MICHELOT J-L., CHIFFAUT A., 2004 - *La mise en œuvre de Natura 2000, l'expérience des réserves naturelles* - Cahier technique N°73 ATEN
- MOREL DELAIGUES Paysagistes, 1996 - *Etude paysagère et fonctionnelle des Sites périphériques au Grand Site de Gavarnie*
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE - Conservatoire Botanique de Porquerolles, 1995. *Livre rouge de la flore menacée de France* - Tome I : Espèces prioritaires - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE - *Livre rouge de la faune menacée de France* - Ministère de l'Environnement, Paris, non paginé.
- MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE, 2003-2004 - *Cahiers d'habitats « Espèces animales », « Espèces végétales », « Habitats humides », « Habitats forestiers », « Habitats rocheux »* - La Documentation Française, Paris.
- NEGRE R., 1969 - *Le Gentiano-Caricetum curvulae dans la région luchonaise (Pyrénées centrales)* - Végétation - **18** : 167-202.
- NEGRE R., 1972 - *La végétation du bassin de l'One (Pyrénées centrales), 5<sup>o</sup> note: les reposoirs, les groupements hydrophiles, les prairies de fauche* - Boletim da Sociedad Broteriana, **46** (2) : 271-343.
- NEGRE R., 1974 - *Nouvelle contribution à l'étude des Gispetières pyrénéennes* - Boletim da Sociedad Broteriana **48** : 209-251.



- 📖 NEGRE R., DENDALETCHÉ CL. et VILLAR L., 1974 - *Les groupements à Festuca paniculata en Pyrénées Centrales et Occidentales* - Boletim da Sociedade Broteriana - 48 : 59-88.
- 📖 PARC NATIONAL DES PYRENEES, 2002 - *DOCOB Natura 2000 Néouvielle : Fiches habitats et fiches espèces* - Document de compilation Vol 3 - Document provisoire non publié.
- 📖 PORNON A. et DOCHE B., 1995 - *Influence des populations de Rhododendron ferrugineum L. sur la végétation subalpine (Alpes du Nord - France)* - Feddes Repertorium, 106 (3 et 4) : 179-191.
- 📖 POTTIER G., 1999 - *Le Lézard des Pyrénées, Lacerta bonnali Lantz 1927 : inventaire des populations sur les secteurs de Luz et Aure* - Rapport PNP - Nature Midi Pyrénées, 120 pp.
- 📖 RIVAS-MARTINEZ S., BASCONES J.-C., DIAZ T.E, FERNANDEZ Gonzales F. et LOIDI J., 1991 - *Vegetacion del pireneo occidental y Navarra* - In « Itinera geobotanica » - Asociacion espanola de fitosociologia, Fédération internationale de phytosociologie - 5 : 5-457.
- 📖 ROUX C., 2005. *Site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh » - Inventaire, cartographie et diagnostic écologique des habitats naturels - Typologie des milieux rocheux* - Rapport de stage, 39 p. + annexes.
- 📖 SANSON D., 2001 - *Première étape de la rédaction du DOCOB « Estaubé-Gavarnie-Troumouse-Barroude » : Cartographie des habitats de zones humides*, 22 p. + Annexes.
- 📖 SANSON D., 2001 - *Rapport intermédiaire : synthèse bibliographique sur les zones humides du site Natura 2000 : « Estaubé-Gavarnie-Troumouse-Barroude »*.
- 📖 SAULE M., 1991 - *La grande Flore illustrée des Pyrénées* - Milan (éd.), coll. Randonnées pyrénéennes, Toulouse, 766 p.
- 📖 SUBERBIELE F. - *Le « Barèges-Gavarnie », Vers une AOC - Interactions entre le milieu naturel et les pratiques d'élevage dans les zones d'estives et intermédiaires des Pyrénées Centrales*, rapport de stage de DESS Connaissance et Gestion des territoires.
- 📖 Syndicat des éleveurs ovins « Barèges-Gavarnie » - *Démarche d'appellation d'origine contrôlée (AOC)* - Avril 1998
- 📖 VILLAR L. et BENITO ALONSO J.L., 2001 - *Memoria del mapa de vegetacion del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido, Escala 1/25 000<sup>e</sup>* - Editeur Ministerio de medio ambiente / Secretaria General de medio ambiente / organismo autonomo parques nacionales, 144 p.



## SIGLES ET ABBREVIATIONS

---

---

### A

**A.P.P.M.A** : Association de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques  
**A.O.C** : Appellation d'Origine Contrôlée

### C

**C.A.D** : Contrat d'Agriculture Durable  
**C.A.F** : Club Alpin Français  
**C.B** : CORINE Biotopes  
**C.G** : Conseil Général  
**C.R** : Conseil Régional  
**C.S.V.B** : Commission Syndicale de la Vallée de Barèges  
**CORINE** : Acronyme de *Coordination de l'information sur l'environnement* (  
**C.R.P.G.E** : Centre de Ressource pour le Pastoralisme et la Gestion de l'Espace  
**C.R.S** : Compagnies Républicaines de Sécurité

### D

**D.D.A.F** : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt  
**D.I.R.E.N** : Direction Régionale de l'ENvironnement  
**D.H** : Directive Habitats  
**D.O** : *Directive Oiseaux\**  
**D.O.C.O.B** : Document d'Objectifs

### E

**E.D.F** : Electricité de France

### F

**F.F.M.E** : Fédération Française de Montagne et d'Escalade  
**F.P.P.M.A** : Fédération des Hautes Pyrénées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique  
**F.S.D** : Formulaire Standard des Données

### G

**G.I.C** : Groupement d'Intérêt *Cynégétique\**  
**G.E.H** : Groupement d'Exploitation Hydroélectrique  
**G.R** : sentier de Grande Randonnée

### H

**H.P.T.E** : Hautes-Pyrénées Tourisme Environnement

### I

**I.G.N** : Institut Géographique National  
**I.N.S.E.E** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques

### N

**NE** : Nord-Est  
**NW** : Nord-Ouest

### O

**O.N.C.F.S** : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage  
**O.N.F** : Office National des Forêts  
**O.N.E.M.A** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

### P

**P.H.A.E** : Prime Herbagère Agro-Environnementale  
**P.L.U** : Plan Local d'Urbanisme  
**P.N.P** : Parc National des Pyrénées  
**P.N.P.O** : Parc National des Pyrénées Occidentales  
**P.O.S** : Plan d'Occupation des Sols  
**P.R** : sentier de Petite Randonnée



---

**R**

**R.G.A** : Recensement Général Agricole  
**R.T.M** : Restauration des Terrains en Montagne

---

**S**

**S.A.U** : Surface Agricole Utile  
**S.E** : Sud-Est  
**S.I.C** : Site d'Importance Communautaire  
**S.R** : Surface Relative  
**S.R.U** : Loi Solidarité et Renouvellement Urbain  
**S.W** : Sud-Ouest

---

**U**

**U.E** : Union Européenne  
**U.G.B** : Unité Gros Bétail  
**U.L.M** : Ultra Léger Motorisé  
**U.T.A** : Unité de Travail Annuel

---

**Z**

**Z.I.C.O** : Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux  
**Z.N.I.E.F.F** : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique  
**Z.P.S** : Zone de Protection Spéciale  
**Z.S.C** : Zone Spéciale de Conservation

## GLOSSAIRE

---

### - A -

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

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

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

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

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

**Anthropisation** : transformation d'espaces, de paysages ou de milieux naturels sous l'action de l'homme.

**Argile** : roche sédimentaire, composée pour une large part de minéraux spécifiques, silicates en général d'aluminium plus ou moins hydratés, qui présentent une structure feuilletée qui explique leur plasticité, ou bien une structure fibreuse qui explique leurs qualités d'absorption.

**Association végétale** : combinaison originale d'espèces dont certaines, dites caractéristiques, lui sont plus particulièrement liées, les autres étant qualifiées de compagnes (GUINOCHET, 1973).

**Atterrissement** : passage progressif d'un milieu aquatique vers un milieu plus terrestre par sédimentation minérale et accumulation de débris végétaux.

### - B -

**Basicline** : se dit d'une espèce ou d'une végétation qui présente une légère préférence pour les sols basiques.

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

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

### - C -

**Cahiers d'habitats** : document établi au niveau national, portant sur les habitats (annexe I) et les espèces (annexe II) de la directive. C'est un document à caractère informatif au plan scientifique qui est élaboré par des scientifiques et des gestionnaires.

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

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

**Calschiste** : roche métamorphique formée de calcaire mélangé à des sables et à de l'argile. Elle a un aspect dit "schisteux", dû à des minéraux brillants disposés en lamelles.

**Carbonifère** : période géologique s'étendant approximativement de 360 à 295 millions d'années. Le Carbonifère suit le Dévonien et précède le Permien. Son nom provient des vastes couches de charbon qu'elle a laissées en Angleterre et en Europe de l'Ouest.



**Cariçai** : groupement végétal de milieu humide, dominé par des espèces appartenant au genre *Carex* (Laïche).

**Chionophile** : espèce ou végétation se rencontrant sur des milieux soumis à un enneigement prolongé.

**Classification phytosociologique** : système de hiérarchisation des associations végétales.

**Contribution spécifique** : rapport entre la fréquence spécifique d'une espèce et la somme des fréquences spécifiques de l'ensemble des espèces présentes dans le relevé linéaire.

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

**Cryoturbation** : mouvements de matière à l'intérieur des sols, dus aux gels et dégels successifs.

**Cynégétique** : qui se rapporte à la chasse.

## - D -

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

**Dévonien** : période géologique s'étendant approximativement de 410 à 360 millions d'années. Il est suivi par le Carbonifère et précédé par le Silurien. Le Dévonien est nommé d'après le *Devonshire* en Angleterre où les affleurements de couches datent de cette époque.

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

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

**Directive « Oiseaux »** : directive 79/409/CE du Conseil du 02 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Elle organise la protection des oiseaux dans les Etats membres et celle de leurs habitats.

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

**Diversité spécifique partielle** : diversité spécifique mesurée à partir des espèces recensées sur le transect des relevés linéaires et non à partir de relevés floristiques exhaustifs.

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

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

**Dynamique des populations** : étude de la structure et de l'évolution des populations végétales et animales en relation avec les facteurs du milieu (TOUFFET, 1982).



- E -

**Effet orographique** : effet se produisant lorsqu'une masse d'air est forcée en altitude par son déplacement au-dessus d'un relief montagneux. En gagnant de l'altitude, cette masse d'air prend de l'expansion et se refroidit par détente adiabatique. Ce refroidissement entraîne une augmentation de l'humidité relative et peut provoquer l'apparition de nuages ou de précipitations.

**Endémique** : se dit d'une espèce qui ne se rencontre qu'en un lieu ou une région donnée.

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

**Etat de conservation** : Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation est défini en fonction de l'aire de répartition, de la surface occupée, des effectifs des espèces et du bon fonctionnement des habitats. L'état de conservation peut être favorable, pauvre ou mauvais.

**Etat de conservation favorable** : une espèce ou un habitat est dans un état de conservation favorable lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir.

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

- F -

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

**Fond prairial** : espèces présentes dans au moins ¾ des relevés avec une fréquence centésimale moyenne supérieure à 20 %.

**Formulaire standard pour les ZPS, les SIC et ZSC** : document d'expertise listant les espèces et les habitats d'intérêt communautaire au vu des connaissances existantes pour chacun des sites Natura 2000. Ce document est établi préalablement à la réalisation des inventaires dans le cadre strict de l'application des Directives Habitats ou Oiseaux.

- G -

**Géelifraction** : mode d'altération de sol rocheux, causé par les cycles de gel et de dégel de l'eau à l'intérieur du sol. Le gel provoque une expansion qui force les faiblesses géomorphologiques où elle s'infiltré. La géelifraction aboutit à la rupture de la roche en morceaux de formes plus ou moins lamellaires selon sa structure interne initiale.

**Granite** : roche magmatique plutonique à structure grenue, c'est-à-dire entièrement cristallisée, formée par le refroidissement lent, en profondeur, d'un magma issu de la fusion partielle de la croûte continentale. Il est formé de minéraux en grains (cristaux) tous visibles à l'œil nu, principalement du quartz, des micas (biotite ou muscovite), des feldspaths potassiques (orthoses) et des plagioclases.

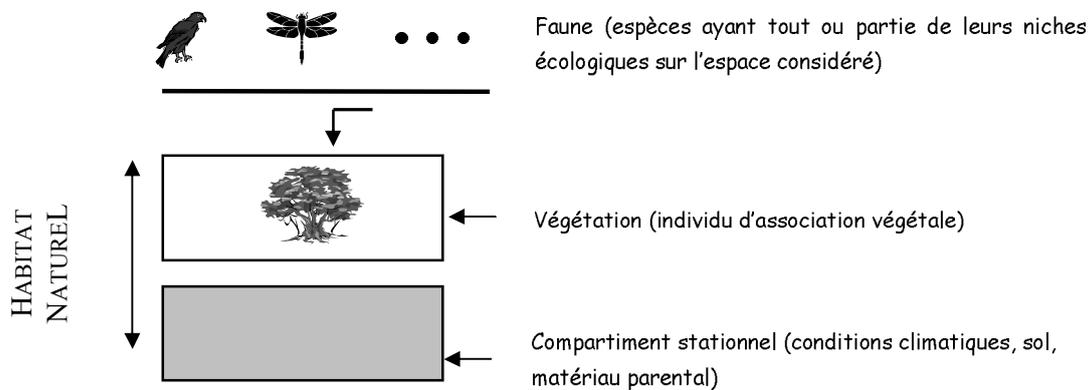
**Granitoïde** : roche qui à l'apparence du granite.

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

- H -

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

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



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

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

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

**Halieutique** : qui se rapporte à la pêche.

**Hygrophile** : se dit d'une espèce ou d'un groupement végétal ayant besoin ou tolérant de fortes quantités d'eau tout au long de son développement.

**Hygrophyte** : plante dite HYGROPHILE qui croît dans les milieux humides mais non inondés (TOUFFE, 1982)

- L -

**Lies et passerries** : traités d'utilisation du territoire en compascurité et de non-agression garantis indépendamment des bonnes ou mauvaises relations entre les pouvoirs centraux.

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

- M -

**Manuel d'interprétation des habitats (EUR 15)** : la version Eur 15 actualise les définitions des types d'habitats pour lesquelles la typologie CORINE 1991 a été utilisée.

**Mégaphorbiaie** : formation végétale de hautes herbes (souvent à larges feuilles) se développant sur des sols humides et riches.

**Mélange d'habitats** : portion d'espace où les habitats élémentaires ne sont pas individualisables.

**Mésophile** : milieu nécessitant des conditions d'humidité moyenne.

**Moliniaie** : formation végétale dominée par la Molinie bleue (*Molinia caerulea*).



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

**Mosaïque d'habitats** : une mosaïque d'habitat correspond à une zone constituée par un ensemble d'habitats élémentaires distincts et identifiables. Ce terme est utilisé lorsque les habitats élémentaires ont une taille inférieure à 2500 m<sup>2</sup>. L'échelle utilisée (10 000<sup>e</sup>) ne permettant donc pas de les cartographier indépendamment les uns des autres.

- N -

**Nardaie** : formation végétale dominée par le Nard (*Nardus stricta*).

**Neutro-alkalin** : milieu ou sol dont le pH est légèrement supérieur à 7 ou proche de la neutralité.

**Nitrophile** : plante qui recherche des sols riches en azote.

- O -

**Oligotrophe** : Très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite (RAMEAU, 1998).

**Ombrée** : exposition Nord.

**Ombrotrophe** : type d'alimentation par les eaux météoritiques (neige ou pluie) acides et très pauvres en minéraux.

- P -

**Pédogénèse** : l'ensemble des processus (physiques, chimiques et biologiques) qui, en interaction les uns avec les autres, aboutissent à la différenciation des sols.

**Pélite** : roche sédimentaire détritique à grains très fins formée de particules fines siliceuses ou argileuses.

**Physionomie** : aspect de la végétation issu du recouvrement respectif des différentes strates de végétation.

**Phytosociologie** : étude des associations végétales\* (GUINOCHET, 1973).

**Podzol** : type de sol au pH très acide, il est infertile pour l'agriculture. Ce sont des sols où l'horizon B est composé d'une accumulation de matières organiques (acides fulviques, principalement), appauvri en fer et aluminium, plutôt siliceux. Le mot est d'origine russe et signifie « cendré », couleur de l'un des horizons. Sur les sols podzoliques poussent seulement des conifères ou encore des fougères et bruyères.

**Porphyroïde** : terme qui s'applique aux roches (granites par exemple) présentant des cristaux de grande taille dispersés au sein de minéraux de taille plus petite.

**Quartzite** : roche siliceuse massive, constituée de cristaux de quartz soudés. Il présente une cassure conchoïdale (cassure franche courbe et lisse). Sa couleur est généralement claire.

- R -

**Ranker** : c'est un type de sol peu épais sur sous-sol siliceux. L'humus et la litière reposent directement sur la roche-mère. Un ranker est le résultat de l'action de la végétation pionnière sur la roche. Sur sol calcaire, on parle de rendzine.

**Région biogéographique** : région géographique et climatique qui peut s'étendre sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente une faune, une flore et un milieu biologique conditionnés par des facteurs écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes tels que le climat (précipitations, température...) et la géomorphologie (géologie, relief, altitude...). L'Union Européenne à 25 membres compte sept régions biogéographiques : **Alpine; Atlantique; Boréale; Continentale; Macaronésienne; Méditerranéenne** et **Pannonique**. L'intégration future de la Roumanie et de la Bulgarie à l'Union Européenne rajoutera deux



nouvelles régions : **Steppique** et **Littoraux de la mer Noire**. La France est concernée par quatre de ces régions : Alpine, Atlantique, Continentale et Méditerranéenne.

**Rendzine** : sol évolué sur roche mère calcaire (le plus fréquent en France). On trouve sur ce type de sol une végétation calcicole (pH basique dû au calcaire actif) telle que les genévriers, orchidées. L'horizon (couche) de surface est riche en matière organique (de couleur noire). On observe ensuite un horizon d'altération de la roche mère puis enfin la roche mère de couleur claire

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

**Résilience** : capacité d'un milieu modifié par une perturbation à retrouver l'état qui était le sien avant la perturbation.

**Restauration** : opération ayant pour but de remettre un écosystème dans un état fonctionnel.

**Résurgence** : réapparition à l'air libre, sous forme de source, d'un écoulement de surface après un passage souterrain.

**Riverain** : qui est situé sur les rives d'un cours d'eau.

**Roche mère** : qualifie la roche située à la base d'un profil pédologique qui a donné naissance au sol (TOUFFET, 1982).

- S -

**Schiste** : roche métamorphique d'origine sédimentaire (souvent une argile) qui, sous l'action de la pression et de la température, a acquis un débit régulier en plans parallèles. Les schistes ont souvent un aspect feuilleté, lisse et brillant.

**Sciaphile** : se dit d'une espèce tolérant un ombrage important. Ant. Héliophile (RAMEAU, 1998).

**Siliceux** : désigne une roche sédimentaire qui contient de la silice : sable, grès, poudingue siliceux, arkose, grauwaacke, meulière, silex.

**Site classé** : procédure utilisée dans le cadre de la « protection d'un paysage » pour la conservation d'un espace naturel ou bâti, quelle que soit son étendue. Les activités n'ayant pas d'emprise sur le sol continuent à s'exercer librement. Les intérêts du classement sont la garantie de la pérennité des lieux et d'éviter toute opération d'aménagement et la réalisation de travaux lourds et dégradants. (D'après, ATEN - SRPN, 1991).

**Site d'importance communautaire (S.I.C)** : 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** : c'est la forme classique de sol évolué que l'on rencontre sous forêt feuillue en zone tempérée. Il se caractérise généralement par un humus de type mull, c'est à dire qui présente une importante pédofaune en particulier en vers de terre et en macroarthropodes (iules, cloportes) assurant une incorporation rapide de la litière dans le sol.

**Solifluxion** : phénomène de descente en masse des formations superficielles, sur un versant, lorsque ces formations, gorgées d'eau parce que le sous-sol est imperméable, forment des coulées boueuses qui entraînent avec elles des matériaux de toutes origines et de toutes dimensions.

**Soulane** : exposition Sud.

**Strate** : étage contribuant à caractériser l'organisation verticale de la végétation.

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



- T -

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

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

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

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

- U -

**Unité** : objet géographique pouvant contenir un habitat élémentaire, plusieurs habitats en mélange ou plusieurs habitats élémentaires en mosaïque. La plus petite unité cartographiable possède une surface égale à 2500 m<sup>2</sup>.

**Unité de travail annuel** : quantité de travail d'une personne à temps complet pendant une année.

- V -

**Verrou glaciaire** : terme de géomorphologie qui désigne la diminution de la largeur et l'élévation du plancher rocheux d'une vallée glaciaire au droit d'une zone qui a mieux résisté à l'érosion du glacier.

- Z -

**Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (Z.N.I.E.F.F.)** : zones naturelles de grand intérêt biologique référencées dans une banque de données nationales qui a été élaborée à l'initiative du Ministère de l'Environnement dans chaque région de France.

Cet inventaire a pour but « d'identifier, de localiser et de décrire par région administrative de France métropolitaine, les portions de territoire comportant le patrimoine biologique le plus riche, nécessitant donc les mesures de préservation et de suivi les plus urgentes » (Instruction du Secrétariat de la Faune et de la Flore n°305).

Cet inventaire est réalisé par des équipes scientifiques régionales qui définissent :

- A l'échelle locale, des ZNIEFF de type I correspondant à des « sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne » qui nécessitent des mesures de protection renforcées.
- A l'échelle régionale, des ZNIEFF de type II, correspondant à des « grands ensembles naturels riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type I ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère » dans lesquels toute modification des conditions écologiques doit être évitée et dont l'exploitation éventuelle doit être limitée.

**Zones de protection spéciales (ZPS)** : sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 79-409 / CEE dite directive "Oiseaux".

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



## Table des tableaux

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Tableau 1 : Réunions des groupes de travail thématiques .....                                    | 13                                 |
| Tableau 2 : Réunions du Comité de pilotage local .....   | 13                                 |
| Tableau 3 : Liste des habitats naturels listés au FSD lors de la désignation.....                | 22                                 |
| Tableau 4 : Liste des espèces communautaires listées au FSD lors de la désignation .....         | 23                                 |
| Tableau 5 : Liste des mammifères présents sur le site et à proximité immédiate .....             | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Tableau 6 : Liste des chiroptères présents sur le site et à proximité immédiate .....            | <b>Erreur ! Signet non défini.</b> |
| Tableau 7 : Liste des amphibiens et reptiles présents sur le site et à proximité immédiate ..... | 32                                 |
| Tableau 8 : Liste des invertébrés présents sur le site et à proximité immédiate .....            | 32                                 |
| Tableau 9 : Liste et abondance relative des plantes à statut sur le site .....                   | 33                                 |
| Tableau 10 : Liste de plantes emblématiques présentes sur le site .....                          | 34                                 |
| Tableau 11 : Bilan sur les habitats naturels d'intérêt communautaire du site.....                | 36                                 |
| Tableau 12 : Bilan sur les espèces d'intérêt communautaire du site.....                          | 37                                 |
| Tableau 13 : Les unités pastorales .....   | 43                                 |
| Tableau 14 : Les effectifs transhumants .....  | 44                                 |
| Tableau 15 : Données historiques de fréquentation.....   | 46                                 |
| Tableau 16 : Modalités de gardiennage des troupeaux sur les différentes estives .....            | 48                                 |
| Tableau 17 : Les équipements pastoraux (vallée des gaves) .....                                  | 50                                 |
| Tableau 18 : Les équipements pastoraux (vallée d'Aure) .....                                     | 51                                 |



## TABLE DES FIGURES

---

|  |    |
|--|----|
| Figure 1 : Diagramme ombrothermique des Communes de Gèdre et d'Aragnouet .....         | 16 |
| Figure 2 : Evolution des effectifs transhumants depuis 1981 (source DDAF/CRPGE65)..... | 47 |



## TABLE DES PHOTOS

---

Photo de couverture : Vallon de Campbielh, PNP.

## TABLE DES ANNEXES

---

**Annexe I-1 : Le formulaire standard des données**

**Annexe I-2 : Le dossier d'intention du Parc national des Pyrénées**

**Annexe I-3 : Le calendrier des entretiens individuels**

**Annexe I-4 : Les comptes rendus des réunions de comités de pilotage**

**Annexe II-1 : La fiche de prospection et sa notice explicative**

**Annexe II-2 : Les habitats naturels présents selon la typologie CORINNE Biotopes**

**Annexe II-3 : Synthèse sur la faune présente sur le site**

**Annexe II-4 : Liste des oiseaux présents sur le site et à proximité immédiate**

**Annexe II-5 : Liste des insectes présents sur le site et à proximité immédiate**



# ANNEXE I-1 :

## LE FORMULAIRE STANDARD DES DONNEES

---

# NATURA 2000

## FORMULAIRE STANDARD

POUR LES ZONES DE PROTECTION SPECIALE (ZPS)

POUR LES SITES ELIGIBLES COMME SITES D'INTERET  
COMMUNAUTAIRE (SIC)

ET

POUR LES ZONES SPECIALES DE CONSERVATION (ZSC)

---

### 1. IDENTIFICATION DU SITE

| <i>1.1. TYPE</i> | <i>1.2. CODE DU SITE</i> | <i>1.3. DATE DE COMPILATION</i> | <i>1.4. MISE A JOUR</i> |
|------------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|
| E                | FR7300928                | 199601                          | 200512                  |

*1.5. RELATION AVEC D'AUTRES SITES DE NATURA 2000*  
CODE DE SITES NATURA 2000

FR7300927  
FR7300930

*1.6. RESPONSABLE(S):*

DIREN Midi-Pyrénées / SPN-IEGB-MNHN

*1.7. APPELLATION DU SITE:*

Pic Long Campbielh

*1.8. INDICATION DU SITE ET DATES DE DÉSIGNATION/CLASSEMENT:*

*DATE SITE PROPOSÉ ÉLIGIBLE COMME SIC:*

200205

*DATE SITE ENREGISTRÉ COMME SIC:*

*DATE DE CLASSEMENT DU SITE COMME ZPS:*

*DATE DE DÉSIGNATION DU SITE COMME ZSC:*

---

## 2. LOCALISATION DU SITE

### 2.1. COORDONNÉES DU CENTRE

LONGITUDE

E 0 7 5

W/E (Greenwich)

LATITUDE

42 47 26

### 2.2. SUPERFICIE (HA):

8174,00

### 2.3. LONGUEUR DU SITE (KM):

### 2.4. ALTITUDE (M):

MIN

1000

MAX

3173

MOYENNE

### 2.5. RÉGION ADMINISTRATIVE:

CODE NUTS

FR626

NOM DE LA RÉGION

Hautes-Pyrénées

% COUVERT

100

### 2.6. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

Alpine



Atlantique



Boreale



Continentale



Macaronesienne



Mediterranéeenne



### 3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

#### 3.1. TYPES D'HABITATS présents sur le site et évaluation du site pour ceux-ci:

##### TYPES D' HABITAT ANNEXI:

| CODE | %<br>COUVERT | REPRÉSENTATIVITÉ | SUPERFICIE<br>RELATIVE | STATUT DE<br>CONSERVATION | EVALUATION<br>GLOBALE |
|------|--------------|------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 8220 | 10           | A                | C                      | A                         | A                     |
| 6230 | 10           | A                | C                      | B                         | A                     |
| 8110 | 10           | A                | C                      | A                         | A                     |
| 4060 | 10           | A                | C                      | A                         | A                     |
| 6140 | 10           | A                | B                      | B                         | A                     |
| 6170 | 7            | A                | C                      | B                         | A                     |
| 8210 | 3            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 4030 | 3            | A                | C                      | B                         | A                     |
| 8130 | 3            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 9430 | 2            | A                | B                      | A                         | A                     |
| 7150 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 3220 | 1            | A                | B                      | A                         | A                     |
| 3260 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 6430 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 6520 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 3130 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 7140 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 4080 | 1            | A                | B                      | A                         | A                     |
| 7230 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 8340 | 1            | A                | B                      | A                         | A                     |
| 9150 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |
| 7110 | 1            | A                | C                      | A                         | A                     |

### **3.2. ESPECES**

***mentionnées à l' Article 4 de la Directive 79/409/CEE***

***et***

***figurant à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE***

***et***

***évaluation du site pour celles-ci***

**3.2.a. ESPECES - OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil**

**3.2.b. ESPECES - Oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil**

**3.2.c. ESPECES - MAMMIFERES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil**

| CODE | NOM                | POPULATION |            |       | EVALUATION DU SITE |              |           |         |
|------|--------------------|------------|------------|-------|--------------------|--------------|-----------|---------|
|      |                    | Résidente  | Migratoire |       | Population         | Conservation | Isolement | Globale |
|      |                    | Nidific.   | Hivern.    | Etape |                    |              |           |         |
| 1301 | Galemys pyrenaicus | P          |            |       | B                  | B            | C         | B       |
| 1324 | Myotis myotis      | P          |            |       | C                  | B            | C         | B       |

**3.2.d. ESPECES - AMPHIBIENS et REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil**

| CODE | NOM             | POPULATION |            |       | EVALUATION DU SITE |              |           |         |
|------|-----------------|------------|------------|-------|--------------------|--------------|-----------|---------|
|      |                 | Résidente  | Migratoire |       | Population         | Conservation | Isolement | Globale |
|      |                 | Nidific.   | Hivern.    | Etape |                    |              |           |         |
| 1995 | Lacerta bonnali | P          |            |       | B                  | B            | C         | B       |

**3.2.e. ESPECES - POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil**

**3.2.f. ESPECES - INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil**

| CODE | NOM            | POPULATION |            |       | EVALUATION DU SITE |              |           |         |
|------|----------------|------------|------------|-------|--------------------|--------------|-----------|---------|
|      |                | Résidente  | Migratoire |       | Population         | Conservation | Isolement | Globale |
|      |                | Nidific.   | Hivern.    | Etape |                    |              |           |         |
| 1087 | Rosalia alpina | P          |            |       | C                  | B            | C         | B       |

---

**3.2 g. ESPECES - PLANTES visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil**

| CODE | NOM                         | POPULATION | EVALUATION DU SITE |              |           |         |
|------|-----------------------------|------------|--------------------|--------------|-----------|---------|
|      |                             |            | Population         | Conservation | Isolement | Globale |
| 1393 | Drepanocladus<br>vernicosus | P          | B                  | B            | A         | B       |
| 1632 | Androsace<br>pyrenaica      | P          | B                  | B            | C         | B       |
| 1386 | Buxbaumia viridis           | P          | B                  | B            | A         | B       |
| 1387 | Orthotrichum<br>rogeri      | P          | A                  | B            | A         | B       |

### **3.3. Autres espèces importantes de Flore et de Faune**

(B = Oiseaux, M = Mammifères, A = Amphibiens, R = Reptiles, F = Poissons, I = Invertébrés, P = Plantes)

## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1. CARACTERE GENERAL DU SITE

| Classes d'habitats  | % couvert.   |
|---|--------------|
| Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)                         | 1            |
| Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,                          | 1            |
| Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana                       | 16           |
| Pelouses sèches, Steppes  | 6            |
| Forêts caducifoliées  | 2            |
| Forêts de résineux  | 2            |
| Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente | 28           |
| Pelouses alpine et sub-alpine   | 42           |
| Forêts mixtes   | 1            |
| Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées                  | 1            |
| <b>Couverture totale</b>  | <b>100 %</b> |

### Autres caractéristiques du site

La majeure partie du site repose sur des terrains du Dévonien (grès quartzitiques, pélites, calcaires). De plus, le massif granitique du Néouvielle s'étend dans le site, au sud du lac de Cap de Long.

### 4.2. QUALITE ET IMPORTANCE

Végétation caractéristique de la haute montagne sur calcaire, schiste et granite. Stations rares, uniques ou exceptionnelles de diverses espèces, pour la France (*Salix daphnoides*, *Lycopodium annotinum*, *Vicia argentea*) ou pour la zone considérée (*Tulipa australis*).  
Espèces endémiques, subendémiques, à aire disjointe ou en limite d'aire : 180 taxons.

### 4.3. VULNERABILITE

Conséquences possibles d'une déprise pastorale et de l'abandon de pratiques de fauche sur les formations de pelouses et de prairies notamment.

### 4.4. DESIGNATION DU SITE

### 4.5. REGIME DE PROPRIETE

Propriété privée, Association ou groupement, Propriété communale.

### 4.6. DOCUMENTATION

## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.1. CARACTERE GENERAL DU SITE

| Classes d'habitats   | % couvert.   |
|--|--------------|
| Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)                            | 1            |
| Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,                             | 1            |
| Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana                          | 16           |
| Pelouses sèches, Steppes   | 6            |
| Forêts caducifoliées   | 2            |
| Forêts de résineux   | 2            |
| Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou<br>glace permanente | 28           |
| Pelouses alpine et sub-alpine  | 42           |
| Forêts mixtes  | 1            |
| Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées                     | 1            |
| <b>Couverture totale</b>   | <b>100 %</b> |

### Autres caractéristiques du site

La majeure partie du site repose sur des terrains du Dévonien (grès quartzitiques, pélites, calcaires). De plus, le massif granitique du Néouvielle s'étend dans le site, au sud du lac de Cap de Long.

### 4.2. QUALITE ET IMPORTANCE

Végétation caractéristique de la haute montagne sur calcaire, schiste et granite. Stations rares, uniques ou exceptionnelles de diverses espèces, pour la France (*Salix daphnoides*, *Lycopodium annotinum*, *Vicia argentea*) ou pour la zone considérée (*Tulipa australis*).  
Espèces endémiques, subendémiques, à aire disjointe ou en limite d'aire : 180 taxons.

### 4.3. VULNERABILITE

Conséquences possibles d'une déprise pastorale et de l'abandon de pratiques de fauche sur les formations de pelouses et de prairies notamment.

### 4.4. DESIGNATION DU SITE

### 4.5. REGIME DE PROPRIETE

Propriété privée, Association ou groupement, Propriété communale.

### 4.6. DOCUMENTATION

## 4. DESCRIPTION DU SITE

### 4.7. HISTORIQUE

---

## 5. PROTECTION DU SITE ET RELATIONS AVEC CORINE

### 5.1. TYPES DE PROTECTION aux niveaux national et regional

| CODE | % COUVERT. |
|------|------------|
| FR13 | 40         |
| FR01 | 55         |
| FR24 | 2          |
| FR16 | 45         |

### 5.2. RELATION AVEC D'AUTRES SITES PROTEGES

#### désignés aux niveaux national ou régional:

| TYPE CODE | NOM DU SITE                              | TYPE DE CHEVAUCHEMENT | % COUVERT. |
|-----------|--|-----------------------|------------|
| FR01      | Parc National des Pyrénées               | *                     | 55         |
| FR16      | PYRENNEES OCCIDENTALES ZONE PERIPHERIQUE | *                     | 45         |

#### désignés au niveau international:

### 5.3. RELATION AVEC DES SITES CORINE BIOTOPES

## 6. IMPACTS ET ACTIVITES SUR LE SITE ET AUX ALENTOURS

### 6.1. IMPACTS ET ACTIVITES GENERAUX ET PROPORTION DE LA SUPERFICIE DU SITE AFFECTE

#### IMPACTS ET ACTIVITÉS SUR LE SITE

| CODE | INTENSITÉ | % DU SITE | INFLUENCE |
|------|-----------|-----------|-----------|
| 140  | A B C     |           | + 0 -     |
| 141  | A B C     |           | + 0 -     |
| 160  | A B C     |           | + 0 -     |
| 200  | A B C     |           | + 0 -     |
| 502  | A B C     |           | + 0 -     |
| 507  | A B C     |           | + 0 -     |
| 626  | A B C     |           | + 0 -     |
| 690  | A B C     |           | + 0 -     |
| 220  | A B C     |           | + 0 -     |
| 230  | A B C     |           | + 0 -     |
| 501  | A B C     |           | + 0 -     |
| 530  | A B C     |           | + 0 -     |
| 622  | A B C     |           | + 0 -     |
| 624  | A B C     |           | + 0 -     |
| 900  | A B C     |           | + 0 -     |
| 942  | A B C     |           | + 0 -     |
| 943  | A B C     |           | + 0 -     |
| 950  | A B C     |           | + 0 -     |

#### IMPACTS ET ACTIVITÉS AUX ALENTOURS du site

### 6.2. GESTION DU SITE

#### ORGANISME RESPONSABLE DE LA GESTION DU SITE

Parc National des Pyrénées pour la zone centrale du Parc.  
Office National des Forêts (Service départemental des Hautes-Pyrénées) pour les forêts communales soumises au régime forestier.

#### GESTION DU SITE ET PLANS

Programme d'aménagement du PNP 1998-2002 pour l'ensemble du site (zones centrale et périphérique).  
Aménagements forestiers pour les forêts communales soumises.

## 7. CARTE DU SITE

### *Carte physique*

| <i>N° NATIONAL DE LA CARTE</i> | <i>ECHELLE</i> | <i>PROJECTION</i>             | <i>DONNEES NUMERISEES DISPONIBLES(*)</i> |
|--------------------------------|----------------|-------------------------------|--|
| IGN 1748 ET                    | 25000          | Lambert Conformal Centre (FR) |  |
| IGN 1748 OT                    | 25000          | Lambert Conformal Centre (FR) |  |

*(\*) Référence à l'existence de données numérisées*

*Photographie(s) aérienne(s) jointe(s):*

## 8. DIAPOSITIVES



## ANNEXE I-2 :

# LE DOSSIER D'INTENTION DU PARC NATIONAL DES PYRENEES

## **REALISATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000**

### **PIC LONG, CAMPBIEILH**

**(FR7300928)**

---

## **Dossier d'intention du Parc National des Pyrénées**

### **Introduction**

**Dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Européenne n° 92-43 du 21 mai 1992, ou Directive « Habitats », doit être mis en place un réseau écologique communautaire –ou réseau Natura 2000– abritant les types d'habitats naturels et habitats d'espèces figurant aux annexes I et II de cette Directive. Chacun des sites retenus au sein de ce réseau fait alors l'objet des mesures de gestion et de conservation appropriées, en application des dispositions de l'article 6 de la Directive. En France, un plan de gestion spécifique à chaque site et dénommé « Document d'Objectifs » traduit concrètement les engagements de l'Etat en vue du maintien ou du rétablissement des habitats dans un état de conservation favorable.**

Parmi les sites proposés sur le versant français des Pyrénées, le site n° FR7300928 ou site « Pic Long–Campbielh » couvre une surface d'environ 8200 hectares s'étageant entre 1000 m et 3173 m d'altitude et marquée par l'activité glaciaire. Principalement occupée par des pelouses et landes montagnardes et subalpines, des zones de sol nu (rochers, éboulis, névés), milieux humides et tourbeux d'altitude et des forêts de montagne essentiellement sur schiste, granite mais également sur calcaire. 22 types d'habitats figurant à l'annexe I de la Directive 92/43/CEE, 4 espèces animales (le Desman, le Léopard des Pyrénées, la Rosalie des Alpes et une espèce de *Myotis*) et 2 espèces végétales (l'Androsace des Pyrénées et une espèce de mousse) visées à l'annexe II de cette directive sont actuellement recensées sur le site FR7300928 qui renferme en outre près de 180 espèces végétales endémiques, subendémiques, à aire disjointe ou en limite d'aire.

Ce site connaît une activité pastorale de longue date mais se trouve en déprise et il inclut dans son périmètre des forêts soumises au régime forestier.

Le présent dossier d'intentions détaille les propositions formulées par le Parc national des Pyrénées en vue de l'élaboration, sur une période minimale de 24 mois, du document d'objectifs correspondant à ce site Natura 2000.

# 1 - Connaissance du site, de son fonctionnement et des enjeux

Préalable à toute démarche de diagnostic et de propositions d'actions de gestion, un état des lieux, tant sur le plan biologique que sur le plan des activités humaines, est indispensable pour caractériser la richesse en habitats naturels et habitats d'espèces mais aussi pour mieux cerner le fonctionnement du site et notamment les interactions passées et actuelles entre milieu naturel et actions humaines.

## 1.1 - Inventaires et description biologique

Cette première phase de travail inclut d'une part un bilan bibliographique des connaissances naturalistes acquises et d'autre part la réalisation d'inventaires et de cartographies tant au niveau des habitats que des espèces. Ces deux étapes seront conduites en liaison étroite avec les membres du Comité de Pilotage ayant des compétences dans les différents domaines abordés ainsi qu'avec les spécialistes concernés (Université, associations, ...).

### 1.1.1 - Analyse bibliographique

Cette étape correspond au recensement des données existantes concernant le milieu naturel et à leur analyse critique. Leur validation sur le terrain est incluse dans les étapes décrites ci-après. Cette recherche portera principalement sur les habitats naturels et espèces mentionnés dans le « formulaire standard des données » et visera à spatialiser au maximum les données recueillies ; elle inclut la recherche de couvertures photographiques aériennes permettant d'estimer certaines évolutions historiques du site.

- **Résultats attendus :**

- Procéder à une première évaluation de la richesse biologique du site.
- Disposer d'un premier état des connaissances permettant de cibler les travaux de terrain sur les domaines incomplètement ou non couverts par les prospections, inventaires et cartographies passées.
- Disposer éventuellement de données chiffrées (surfaces, comptages d'individus,...) pouvant être actualisées en vue d'estimer des dynamiques d'évolution, en priorité pour les habitats naturels et espèces annexes I et II de la Directive.

### 1.1.2 - Caractérisation et cartographie des habitats naturels

A partir des données spatialisées existantes, notamment les minutes au 1/50 000 de la carte de la végétation -feuille de Luz-, les diverses cartes géologiques publiées dans des travaux de recherche et les cartes du BRGM au 1/50 000, les couvertures photographiques aériennes type IGN et les travaux du Parc en cours en matière de cartographie des types physiologiques de végétation par images satellite, sera établie une première cartographie probabiliste des types d'habitats naturels. A ce stade, pourront être distingués d'une part les principaux groupes physiologiques de végétation (forêts de conifères purs ou en mélange avec des feuillus, landes, pelouses, zones humides) et d'autre part différents types de zones non végétalisées comme les éboulis, falaises et rochers, lacs, névés. Une cartographie pourra alors être fournie par l'équipe SIG du PNP aux échelles suivantes :

- document de travail, utilisable lors des étapes terrain suivantes : 1/10 000
- document à diffuser : format A2 au 1/25 000.

Pour chaque groupe ou type ci-dessus, sera étudiée la présence possible des habitats naturels listés dans le formulaire standard des données du site. Cette étape pourra être validée dans les cas d'identification (avec localisation géographique précise) de milieux décrits au § 111 et rattachables sans ambiguïté à un type précis d'habitat communautaire. Une validation terrain de ces zonages, complétée par un inventaire par échantillonnage avec des relevés phytosociologiques, affinera ce premier zonage et permettra d'identifier, de délimiter les habitats élémentaires, mosaïques et complexes d'habitats élémentaires, et de caractériser leur état de conservation actuel. Les habitats élémentaires seront identifiés selon la typologie officielle retenue et situés dans les successions végétales selon l'état des connaissances actuelles. Chaque unité sera décrite selon le modèle de fiche d'inventaire terrain déjà mise en œuvre pour d'autres sites.

Compte tenu de l'échelle de travail retenue (1/10 000), seules des unités de plus de  $\frac{1}{4}$  d'hectare seront individualisées : dans le cas où des habitats d'intérêt communautaire présents occuperaient une surface unitaire inférieure à 0.25 ha (cas probable pour les habitats liés aux milieux de pelouses et zones boisées), l'unité supérieure représentée au 1/10 000 sera une mosaïque d'habitats ou un complexe d'habitats avec indication au cas par cas de leur composition (liste des habitats la constituant) et des pourcentages en surface de chacun des habitats élémentaires. Des agrandissements au 1/5 000 pourront également être réalisés, par exemple pour les zones humides de faible surface présentant un intérêt communautaire.

- **Résultats attendus :**

- *Caractérisation phytosociologique des habitats identifiés ;*
- *Caractérisation de l'état de conservation de chaque habitat et des menaces ;*
- *Description synthétique de chaque habitat naturel sous forme de fiche ;*
- *Production de documents cartographiques aux échelles 1/10 000, 1/12 000 et 1/25 000 avec mise en évidence des habitats prioritaires ;*
- *Définition et choix d'indicateurs de suivis (surface, état de conservation, ...) pouvant être actualisés dans le futur en vue d'estimer des dynamiques d'évolution.*

### 1.1.3 - Caractérisation et cartographie des habitats d'espèces

- **Espèces végétales** : les espèces de l'Annexe II de la Directive, présentes sur le site, *Androsace pyrenaica* Lam. et *Drepanocladus vernicosus* (Mitt.) Warnst.), seront systématiquement prospectées, en complément du travail de vérification de stations citées dans la bibliographie, et après synthèse des descriptions de milieux susceptibles de les abriter. Ces prospections interviendront parallèlement à la cartographie des habitats afin de cibler précisément les zones de prospection. Chaque station fera l'objet d'une fiche descriptive mentionnant notamment surface, effectifs, type de milieu (selon typologie officielle), menaces actuelles et potentielles, et sera reportée sur carte au 1/25 000 sous forme d'un point ou d'un polygone selon sa surface. Les zones prospectées sans succès pour une espèce donnée seront également reportées sur carte. D'autres espèces Annexe II, susceptibles également d'être présentes seront aussi recherchées. De même, seront prospectées et cartographiées selon la même approche, des espèces classées prioritaires au Livre Rouge de la Flore menacée de France, en seconde priorité les espèces classées « A surveiller ».

- **Espèces animales** : les espèces de l'Annexe II de la Directive, présentes sur le site, *Galemys pyrenaicus*, *Myotis myotis* et *Lacerta bonnali*, feront l'objet d'une démarche analogue à celle décrite pour la flore et seront systématiquement prospectées, en complément du travail de vérification de stations citées dans la bibliographie. Une cartographie en présence/absence de l'espèce ou d'indices de présence sera réalisée au 1/25 000 avec analyse des menaces actuelles et potentielles.

Pour les espèces Oiseaux de l'Annexe I de la Directive Oiseaux (*Gypaetus barbatus*, *Aquila chrysaetos*, *Lagopus mutus*, *Tetrao urogallus*, .....), les travaux seront limités à un inventaire. Les données existantes seront mises à jour selon les protocoles de suivis actuellement en vigueur et présentées en perspective temporelle.

• **Résultats attendus :**

- *Caractérisation des habitats d'espèces identifiés ;*
- *Caractérisation de l'état de conservation de chaque habitat d'espèces et des menaces ;*
- *Production de documents cartographiques au 1/25 000 ;*
- *Définition et choix d'indicateurs de suivis (effectifs, taux de survie, état de conservation, ....) pouvant être actualisés dans le futur en vue d'estimer des dynamiques d'évolution.*

#### **1.1.4 - Visualisation des modifications historiques du site**

Les modifications historiques du site, principalement l'évolution des grands types de milieux paysagers pelouses-landes-forêts, seront décrites et cartographiées, dans la mesure du possible, à partir de la recherche bibliographique de documents anciens tels que des photos ou cartes postales anciennes. Ces documents pourront être recherchés notamment au Musée Pyrénéen de Lourdes aux archives départementales. Cette recherche pourra être complétée par la connaissance des acteurs locaux concernant l'évolution des pratiques de gestion et du paysage.

• **Résultats attendus :**

- *Localisation sur carte au 1/25 000 des principales modifications historiques du site ;*
- *Identification de secteurs ayant subi une évolution particulièrement rapide et sensible .*

## **1.2 - Inventaires et description des activités humaines**

Les différents éléments des parties concernant les aspects pastoraux seront notamment issus du plan de gestion pastoral qui sera élaboré parallèlement au DOCOB.

### **1.2.1 - Analyse et cartographie du foncier**

Cette étape préalable à l'analyse des activités humaines aura pour objectif d'établir un état parcellaire général du site par type de propriétaires, à partir des documents cadastraux communaux. Ces données cartographiques seront saisies par l'équipe SIG du Parc et pourront être croisées avec d'autres informations en vue de leur référencement cadastral et identification des propriétaires concernés par les mesures de gestion proposées sur certaines parties du site.

- **Résultats attendus :**

- *disposer d'un état parcellaire du site ;*
- *disposer d'une cartographie parcellaire générale par types de propriétaires (Etat, communes, privés) ;*
- *disposer d'une cartographie parcellaire détaillée sur les seules zones concernées par des actions de gestion ;*

### **1.2.2 - Identification des acteurs et des logiques économiques**

Les acteurs présents sur le site seront identifiés et répertoriés par domaines d'activités économiques : agriculture/élevage, forêt, production d'énergie, tourisme sous diverses formes, activités sportives diverses, chasse, pêche... Les éventuels conflits d'intérêts entre acteurs différents seront mis en évidence ; quand l'état des données disponibles le permettra, une analyse historique de l'évolution des différentes activités économiques identifiées sera conduite parallèlement à la recherche de données fiables sur leur évolution possible à court terme (6 ans, soit la durée du document d'objectif).

- **Résultats attendus :**

- *Identification des acteurs et de leurs inter-relations ;*
- *Identification des enjeux économiques pouvant être affectés par des mesures de gestion.*

### **1.2.3 - Inventaire et cartographie des données humaines et économiques**

Les différentes activités économiques identifiées précédemment seront localisées sur carte 1/25 000 : citons de manière non exhaustive les zones de pâturages avec les parcours des troupeaux, zones de coupes forestières prévues et en cours, plans d'eau et cours d'eau où s'exerce une activité de pêche, zones de chasse et en réserve, réseau de sentiers, activités ponctuelles (escalade...)... L'ensemble des données existantes (enquêtes de fréquentation touristique et piscicole, comptages de fréquentation...) sera analysé afin de dégager d'éventuelles tendances tant dans l'espace que dans le temps.

L'ensemble de ces données sera recalé sur les documents d'urbanisme locaux en cours ainsi que sur les zonages publics existants sur le secteur.

### **1.2.4 - Analyse des systèmes de production actuels**

Cette analyse portera principalement sur les activités pastorales et secondairement forestières, en liaison avec les acteurs directement intéressés (éleveurs, propriétaires fonciers, forestiers, organisations socio-professionnelles, DDAF). Un bilan des activités forestières et des prévisions de gestion sera notamment établi à partir des documents de gestion en cours (aménagement en forêts soumises) ; l'activité pastorale sera resituée dans un contexte économique plus large.

- **Résultats attendus (postes 123 et 124) :**

- *Cartographie des activités ;*
- *Identification des enjeux économiques pouvant être affectés par des mesures de gestion localisées dans l'espace.*

## 1.3 - Analyse écologique

### 1.3.1 - Indicateurs et protocoles de suivis

L'ensemble des individus appartenant au même type d'habitat naturel fera l'objet d'une analyse destinée à mettre en évidence d'une part les principaux facteurs écologiques indispensables à leur maintien en état satisfaisant, et d'autre part la nature et l'amplitude des menaces actuelles et potentielles pesant sur ces habitats. A partir de cette analyse, seront proposés des indicateurs d'état des habitats susceptibles de servir également d'indicateurs de suivis : outre leur pertinence biologique, la faisabilité de leur utilisation en routine (simplicité de mise en oeuvre, coût) pour assurer des suivis sera prise en compte.

### 1.3.2 - Fiches descriptives et analytiques

Les différents habitats et espèces identifiés feront l'objet de fiches individuelles résumant les indicateurs associés et leurs valeurs, les zones géographiques concernées et la nature des facteurs pouvant modifier la qualité des milieux. Des extraits de cartes et illustrations (pour les espèces en particulier) pourront être joints aux fiches.

- **Résultats attendus :**

- une liste d'indicateurs de qualité et d'évolution des habitats naturels et habitats d'espèces ;
- des fiches synthétiques par habitat naturel et par espèce d'intérêt communautaire.

## 2 - Hiérarchisation des enjeux et propositions d'actions

### 2.1 - Hiérarchisation des enjeux

L'étape précédente d'analyse du site, tant au plan biologique qu'au plan des activités humaines, permettra d'identifier des zones géographiques dans lesquelles la superposition de ces deux couches d'information conduit à identifier des problèmes actuels ou potentiels de maintien des habitats et des espèces dans un état de conservation favorable.

Ces problèmes seront dans un premier temps classés en fonction de la valeur patrimoniale des zones concernées selon l'échelle suivante : foyers de biodiversité, zones d'influence et zones interstitielles. Cette classification découlera des cartographies réalisées en matière d'habitats naturels et d'habitats d'espèces (y compris les menaces), croisées avec les cartographies d'activités humaines. Dans un second temps, et à l'intérieur de chacun des trois groupes cités, une seconde déclinaison des urgences sera établie en fonction du niveau de menaces identifiées, actuelles ou potentielles.

### 2.2 - Propositions d'actions

- **Objectifs de site** : Sans anticiper sur les résultats des étapes ci-dessus, on peut envisager, les objectifs suivants : maintien d'un équilibre entre milieux ouverts et fermés, préserver les dynamiques naturelles en milieux humides.
- **Concertation au niveau local** : la discussion directe avec les acteurs et/ou leurs représentants, individuelle ou au sein des groupes de travail et Comité de Pilotage, sera privilégiée

afin d'obtenir une adhésion locale aux orientations et propositions techniques de gestion des milieux. L'adaptation éventuelle des pratiques actuelles sera privilégiée avant la recherche de solutions techniques nouvelles qui nécessiteraient une mise au point et une évaluation expérimentale préalablement à une mise en application en vraie grandeur.

- **Propositions d'actions et chiffrage** : dans le cas où le maintien, voire l'amélioration, de l'état des habitats communautaires nécessiterait une modification des pratiques existantes ou la mise en œuvre de techniques nouvelles, on recherchera avec l'accord des acteurs directement concernés (propriétaires, éleveurs...) de préférence des alternatives multiples. Celles-ci seront systématiquement chiffrées et les éventuels surcoûts par rapport aux pratiques actuelles mis en évidence. Les incidences possibles en terme d'emploi seront également mises en évidence. En fonction des possibilités de financement actuellement en place, des propositions de financement seront avancées.

Seront également inclus dans cette étape les actions de suivis de qualité des milieux et les propositions d'études complémentaires notamment celles visant à une meilleure compréhension du fonctionnement des milieux.

- **Résultats attendus :**

- *Zonage cartographique du site selon le niveau d'enjeu ;*
- *Délimitation géographique des zones susceptibles de mesures de gestion ;*
- *Catalogue de mesures techniques chiffrées de gestion en incluant les types d'habitats visés.*

### 3 - Information, communication et sensibilisation

#### 3.1 - Tableau de bord

Comme demandé dans le cahier des charges DIREN, un tableau de bord sera arrêté dès le démarrage de l'étude. Il reprendra, en décrivant la chronologie possible de leur avancement, les quatre domaines principaux d'activité détaillés ici : connaissance du site, hiérarchisation des enjeux et propositions, communication et rédaction du document final.

Ce tableau de bord devra pouvoir être modifié autant que de besoin en fonction de l'état d'avancement réel des différentes actions. Il permettra au Comité de pilotage local et aux groupes de travail thématiques mis en place d'analyser, critiquer et valider les travaux conduits et documents élaborés, à chaque étape clé.

#### 3.2 - Comité de pilotage, groupes de travail

Les phases de lancement du projet, de caractérisation de l'état initial du site, de propositions de règles de gestion et enfin de rédaction du document d'objectifs final seront élaborées en liaison étroite avec les partenaires constituant les groupes de travail thématiques (forêts, pastoralisme, activités de loisirs,...), à l'issue de réunions plénières et contacts bilatéraux opérateur-membre de groupe. Cette démarche permettra de s'assurer d'une part que l'ensemble de l'information disponible sur le site a pu être mobilisée, d'autre part que la synthèse de ces données et les propositions présentées recueillent l'assentiment des groupes de travail.

A l'issue de ces différentes étapes d'élaboration-validation techniques, chacune des phases énumérées ci-dessus fera l'objet d'un examen par le Comité de pilotage qui, après modifications éventuelles des documents soumis, aura en charge la validation de ces derniers.



Les propositions de planning de réunions de ces deux instances sont indiquées dans le projet de tableau de bord présenté en annexe.

### 3.3 - Outils de communication

Outre la diffusion systématique des divers comptes-rendus de réunions des groupes de travail et du Comité de pilotage, une lettre d'information destinée à informer largement sur l'état d'avancement du document d'objectif sera rédigée à l'usage du public. Elle reprendra de manière synthétique les principales étapes du projet en cours de réalisation et informera sur leur état d'avancement. Trois numéros sont prévus sur une période d'environ 24 mois.

- **Résultats attendus :**

- *un tableau de bord*
- *un calendrier de réunions de travail (groupes thématiques + Comité Pilotage)*
- *la diffusion systématique des comptes- rendus*
- *une lettre d'information grand public (3 numéros)*

## 4 - Rédaction du document final

### 4.1 - Document de synthèse

Ce document mettra en évidence les caractéristiques majeures du site, tant au plan biologique que des activités humaines, illustrées notamment sous forme de cartes, tableaux et fiches de synthèse. Il résumera les prescriptions de gestion et propositions d'actions localisées, y compris avec leur évaluation financière en identifiant pour chacune les acteurs concernés.

La clarté et la concision de sa rédaction seront particulièrement soignées ; un lexique des principaux termes et notions techniques et scientifiques utilisés complètera utilement le rapport. Un atlas cartographique sera également joint.

Le Parc national prévoit en outre la réalisation d'une plaquette grand public reprenant les grandes lignes du document de synthèse.

### 4.2 - Document de compilation

Seront rassemblés dans un premier tome de ce document :

- l'ensemble des résultats d'inventaires qualitatifs et quantitatifs (habitats naturels et espèces) ;
- le détail par individus -ou groupes d'individus- d'habitats naturels et d'habitats d'espèces, des données relatives à l'état de conservation actuel, son évolution prévisible, la nature des causes d'évolution négative ou positive ;
- les fiches synthétiques de description des différents habitats ;
- l'ensemble des données socio-économiques servant à l'analyse du site,
- les propositions d'action de gestion par individus -ou groupes d'individus- d'habitats naturels et d'habitats d'espèces ;
- l'ensemble des cartes relatives aux cinq domaines ci-dessus.

Un second tome comprendra l'ensemble des pièces administratives officielles ainsi que l'ensemble des comptes-rendus des réunions des diverses structures mises en place (Comité de Pilotage, groupes de travail).

L'ensemble des contacts pris au cours de l'étude ainsi que les contributions de personnes et d'organisme seront mentionnés.

#### ● Résultats attendus :

- un document de synthèse (y compris atlas cartographique) ;
- une plaquette grand public ;
- un document de compilation (y compris annexes cartographiques).



# ANNEXE I-3 :

## LE CALENDRIER DES ENTRETIENS INDIVIDUELS

| Nom  | Fonction   | Date de l'entretien |
|--|--|---------------------|
| Madame MUR   | Présidente de l'APPMA de la vallée d'Aure  | 11/06/07            |
| Monsieur VIDAL   | Président de la Société de chasse d'Aragnouet  | 11/06/07            |
| Monsieur VERGEZ Jean   | Société des Chasseurs barégeois  | 7/07/07             |
| Monsieur LARROZE-LAUGA   | Président de l'association « Pêcheurs barégeois »  | 21/02/08            |
| Madame Christine LOO et Monsieur PALASSET Pierre   | Commission syndicale de la vallée de Barèges   | 08/04/08            |
| Monsieur BOYRIE Matthieu et Melle Claire ACQUIER   | Commission syndicale de la vallée de Barèges, Mairie de Gèdre  | 29/04/08            |
| Messieurs Jean BRUN, Jean-Michel ISOART, Jean-Michel COUSTARAT, Jean ESQUERRE, Madame Catherine BRAU NOGUE | Les maires de Cadeilhan-Trachère et de Vignec Le Président du groupement pastoral d'Aspin Aure Le Président du groupement pastoral de Vignec-Cadeilhan-Trachère, CRPGE | 02/05/08            |
| Monsieur ABAD et Monsieur Marc DELACOSTE   | Fédération de pêche des Hautes-Pyrénées  | 15/05/08            |

## Entretiens et groupes de travail pastoralisme (2005/2008)

### Vallée des Gaves

| Secteurs              | Interlocuteurs   | dates entretiens et commentaires                                  |
|-----------------------|--|---|
| <b>Barrada Rabiet</b> | <b>Jean-Paul Laplagne</b> et son fils, éleveurs à Boô-Silhen (GAEC dehts Caïns)  | 6 mars 2008 à Bôo-Silhen (CBN)                                    |
|                       | <b>Roudet Jean-Claude</b> , ancien éleveur, <b>son épouse</b> , sa belle-fille et son fils <b>Philippe</b> éleveur à Pragnères | 4 avril 2008 à Pragnères (G. Uzabiaga, Cl. Acquier, CBN)          |
| <b>Campbielh</b>      | <b>Lassale-Carrère Thérésia</b> et son fils <b>Christian</b> , éleveurs à Gèdre, propriétaires à Campbielh                     | 2 août 2007 à Campbielh (E. Sourp, CBN)                           |
|                       | <b>Labit-Hourcadet André</b> , éleveur à Gèdre, propriétaire à Campbielh <b>(+son frère)</b>                                   |   |
|                       | <b>Crampe Jean-Louis et son fils Raymond</b> , éleveurs à Gèdre, propriétaires à Campbielh                                     | 15 mars 2008 en mairie de Gèdre (JG. Thiebault, Cl. Acquier, CBN) |
|                       | <b>Labit Gilbert</b> , éleveur à Gèdre, propriétaire à Campbielh   |   |
|                       | <b>Subercaze F.</b> et son frère, propriétaires de granges et de terrains à Campbielh  |   |

| Secteurs                  | Interlocuteurs   | dates entretiens et commentaires  |
|---------------------------|--|---|
| <b>Camplong Aguilhous</b> | <b>Jouanolou Philippe</b> , éleveur à Bénac                                  | 4 mars 2008 à Bénac(CBN)  |
|                           | <b>Mascaras Laurent</b> , éleveur à Orincles                                 | 7 mars 2008 à Orincles (Cl. Acquier, CBN)   |
|                           | <b>M. Tarrieu</b> , son épouse exploitante à Tarbes (Montgaillard ?)         | 24 août 2005 aux Aguilhous (CBN)  |
| <b>tous secteurs</b>      | <b>Christine Lôo et Pierre Palasset</b> , permanents CSVB                    | 12 juillet 2007 à Sassis (G. Uzabiaga, Cl. Acquier, E. Sourp, CBN)<br>8 avril 2008 à Sassis (G. Uzabiaga, Cl. Acquier, E. Sourp, CBN) |
|                           | <b>Mathieu Boyrie</b> , syndic CSVB  | 29 avril 2008 (G. Uzabiaga, Cl. Acquier, E. Sourp, JG. Thiebault, CBN)  |
|                           | <b>G. Uzabiaga, Jean-Paul Domec</b> , gardes PNP secteur de Luz              | divers échanges et entrevues (terrain , réunions, comités de pilotage...)   |
|                           | <b>Jacques Peres, Raymond Bayle, Georges Chourret</b> , élus et syndics CSVB |   |
|                           | <b>Claire Acquier</b> , animatrice N 2000 Gèdre                              |   |

## Vallée d'Aure

| Secteurs                 | Interlocuteurs  | dates entretiens et commentaires   |
|--------------------------|---|--|
| <b>Bugatet - Traouès</b> | <b>Eric Maupomé-Péclose</b> , éleveur et Président du GP d'Aragnouet, sa mère et son oncle<br><b>Claude Péclose</b>                         | 16 mai 2007 au Plan d'Aragnouet (E. Sourp, CBN)<br>+ diverses entrevues (COPIls, CRPGE)  |
|                          | <b>Stéphane Caumont</b> , berger à Bugatet - Traouès (2007)   | 27 septembre 2007 au Plan d'Aragnouet (CBN)  |
|                          | <b>Henri Vrillau</b> , éleveur transhumant à Lortet (2007)  | diverses entrevues (CRPGE)   |
|                          | <b>Barthélémy Rotgé</b> , éleveur à Bazordan  | 8 septembre 2006 (CBN)   |
|                          | <b>Stéphane Tourné</b> , berger à Bugatet - Traouès (2005)  | 17 août 2005 (CBN)   |
|                          | <b>Jérôme Soufflet</b> , éleveur à Ju-Belloc (2005 / 2006)  | 8 septembre 2006 (CBN)   |
| <b>Badet</b>             | <b>Jean Esquerre</b> , éleveur à Cadeilhan<br>Président association agro-pastorale de Cadeilhan-Trachère<br>Président CS Cadeilhan Trachère | 16 mai 2007 à Cadeilhan-Trachère (E. Sourp, CBN)<br>19 septembre 2007 à Badet (CBN)<br>2 mai 2008 à Cadeilhan Trachère (E. Sourp, CBN) |
|                          | <b>Patrice Coustallat</b> , éleveur bovins à Vignec et Président du GP de Vignec  | 31 janvier 2008 à Vignec   |
|                          | <b>Frédéric Possinot</b> , berger à Badet   | 30 septembre 2005 à Badet<br>19 septembre 2007 à Badet   |

| Secteurs                              | Interlocuteurs  | dates entretiens et commentaires  |
|---------------------------------------|---|---|
|                                       | <b>MM. Fourcade, Lhez, Esquerre, Arberet, Bazerque</b> , éleveurs ovins (Badet) | 19 septembre 2007 à Badet   |
|                                       | <b>Jean-Michel Isoart</b> , maire de Vignec                                     | 31 janvier 2008 à Vignec (I. Caperaa, CBN)<br>2 mai 2008 à Cadeilhan Trachère (E. Sourp, CBN) |
|                                       | <b>Jean-Michel Coustallat</b> , Vice Président CS Cadeilhan Trachère            | 2 mai 2008 à Cadeilhan Trachère (E. Sourp, CBN)   |
|                                       | <b>Jean Brun</b> , maire de Cadeilhan Trachère                                  |   |
| <b>Estartagne<br/>Cap de<br/>Long</b> | <b>Jean FONTAN</b> , Pdt du GP d'Aspin-Aure et son fils <b>Michel</b> , éleveur | 16 mai 2007 à Aspin-Aure (E. Sourp, A. Sallent, CBN)  |
|                                       | <b>Jean Fourtine</b> , maire d'Aspin-Aure                                       | 20 février 2008 à Aspin (CBN)   |
| <b>tous<br/>secteurs</b>              | <b>Jean-Pujo, Laurence Manhès, Didier Moreilhon</b> , gardes PNP secteur d'Aure | divers échanges et entrevues (terrain , réunions, PNP)  |



# ANNEXE I-4 :

## LES COMPTES RENDUS DES REUNIONS DES COMITES DE PILOTAGE

## Site Natura 2000 n° FR7300928 « Pic Long-Campbieilh »

### COMITE DE PILOTAGE

### COMPTE RENDU DE REUNION N°1

---

11-05-2005 (mairie de Gèdre)

#### Participants

|                   |   |
|-------------------|---|
| M. BRICAULT P.    | Parc National des Pyrénées – chef service patrimoine naturel  |
| M. BAYLE R.       | Président de la Commission Syndicale de la vallée de Barèges  |
| Mme BRAU-NOGUE C. | CRPGE 65/PNP  |
| Mme CADARS DURAND | Parc National des Pyrénées / Conservatoire Botanique Pyrénéen |
| M. CASTAGNE B.    | DDE subdivision des Gaves Argelès                             |
| M. CRAMPE M.      | ONCFS 65  |
| M. FILY M.        | DDAF 65   |
| M. LEHIMAS P.     | DIREN Midi-Pyrénées   |
| M. LESCOULES      | Maire de Luz  |
| M. PACOUIL A.     | ONF, agence Tarbes  |
| M. PRISSE M.      | Maire de Gèdre  |
| M. SAGNES R.      | Chasseurs Barégeois, Pêcheurs Barégeois                       |
| M. SOUMBO E.      | Sous-préfet d'Argelès-Gazost                                  |
| M. TROUVE A.      | EDF GEH Adour et Gaves  |
| M. THION N.       | Fédération de chasse 65                                       |
| M. UZABIAGA G.    | Parc National des Pyrénées – garde moniteur, Luz              |

Suite à l'accueil des participants par M. le maire de Gèdre, M. le Sous-Préfet présente l'objet de cette première réunion du comité de pilotage. Il s'agit de la réunion d'installation du comité de pilotage du site Pic Long-Campbieilh. Il ajoute que ce site concerne la vallée de Luz et la vallée d'Aure.

M. le Sous-Préfet rappelle que selon les derniers textes, la présidence du comité de pilotage est à confier à un élu. Etant donné que les élus de la vallée d'Aure ne sont pas présents à ce jour, il propose d'initier une réunion avec le Sous-Préfet de Bagnères de Bigorre ainsi que les élus des deux vallées pour l'élection d'un président.

Il rappelle que le président sera appuyé dans sa mission par les services de l'Etat.

Il transmet la parole à l'opérateur pour sa présentation.

Mme DURAND rappelle tout d'abord des notions concernant la Directive Habitats ainsi que la démarche Natura 2000. Elle précise ensuite les caractéristiques du site Pic Long-Campbieilh ainsi que les éléments qui ont conduit à la désignation du site (22 types d'habitats d'intérêt communautaire dont 2 prioritaires, 4 espèces animales et 2 espèces d'intérêt communautaire, selon le formulaire standard européen). Enfin, elle présente la démarche qui sera adoptée par

l'opérateur pour l'élaboration du Document d'Objectifs (DOCOB). La première phase correspondra à l'état des lieux biologique et des activités humaines, la deuxième étape au diagnostic écologique et propositions d'actions et la troisième étape à la validation du DOCOB. Elle ajoute que pour chacune des étapes des réunions de travail ainsi que des entretiens individuels seront réalisés. Afin de constituer les listes d'invitation, elle demande aux membres du comité de pilotage de transmettre à l'opérateur PNP les coordonnées des acteurs du site concernés par les différentes thématiques. Pour cela, une feuille d'inscription est présente dans chacun des dossiers distribués en séance. Elle propose également que ces feuilles d'inscription, accompagnées d'une carte de localisation du site, soient mise à disposition dans les trois mairies concernées par le site : Aragnouet, Gèdre et Luz, de telle sorte que les acteurs locaux puissent s'inscrire. Elle termine son exposé par la présentation du calendrier prévisionnel.

M. le Sous-Préfet avec l'accord des différents membres du comité de pilotage considère que les éléments présentés sont validés.

Il ajoute que M. SERRE, qui n'a pas pu assister à cette réunion, a envoyé un courrier à la Sous-Préfecture pour souligner l'intérêt du site pour le Gypaète barbu.

M. THION souligne qu'il ne faut pas faire d'amalgame entre la Directive Oiseaux qui est traitée dans les ZPS et le cas du site Pic Long-Campbielh qui est un site Directive Habitats. De plus, il souligne qu'il existe un plan de restauration Gypaète qui permet de travailler sur cette problématique.

M. LEHIMAS souligne que dans la mission qui a été confiée à l'opérateur PNP concernant ce site, seul un travail d'inventaire biologique comprenant notamment les oiseaux a été demandé. Il n'a pas été demandé de traiter de diagnostic ni de propositions d'actions concernant les oiseaux. Il ajoute qu'à l'issue de la phase d'inventaire, si le comité de pilotage souhaite que les travaux soient poursuivis en matière de diagnostic, enjeux et propositions d'actions alors la décision lui appartient.

M. FILY précise que si le comité de pilotage souhaitait aller plus loin, on entrerait en effet dans une démarche Directive Oiseaux et dans ce cas une nouvelle commande serait à passer avec l'opérateur.

M. le Sous-Préfet conclut que l'on n'est pas, en effet, dans une dynamique ZPS et que le travail de l'opérateur en matière d'oiseaux se cantonnera à la phase d'inventaire.

M. le maire de Luz demande des précisions concernant la composition du comité de pilotage.

M. FILY précise qu'il est constitué de telle sorte que chaque collège soit représenté (collège des élus, collège des représentants des gestionnaires, collège des associatifs et usagers, collège des représentants des propriétaires, collège des services techniques et d'Etat). Concernant les propriétaires, il demande à la commune de Gèdre de bien vouloir transmettre les coordonnées des représentants de chacune des zones de propriétés privées (Barrada, Campbielh et Héas).

M. le Sous-Préfet lève la séance à 15h15.



**Site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh »**  
**COMPTE-RENDU DU COMITE DE PILOTAGE**  
**du jeudi 8 mars 2007 à Piau-Engaly**

**Participants :** Mmes BRAU-NOGUE C. (CRPGE 65), CASTERET M. (mairie Aragnouet), MM. ADISSON M. (DDAF 65), BONNEAU L. (PN Pyrénées), LEHIMAS P. (DIREN Midi-Pyrénées), MAUPOME-PECLOSE E. (G.P. Aragnouet), PENIN D. (PN Pyrénées), PERES J. (Mairie Luz St Sauveur et C.S. vallée de Barèges), SANS D'AGUT C. (mairie Aragnouet), SENTILLES J. (ONCFS 65), SOUMBO E. (Sous-Préfet Argelès), SOURP E. (PN Pyrénées)

Suite à l'accueil des participants par Mme CASTERET Monique, adjointe au Maire d'Aragnouet, M. le Sous-Préfet présente l'objet de cette deuxième réunion du comité de pilotage et évoque le souci de décentraliser les sites des réunions entre les 2 vallées concernées. Il s'agit aujourd'hui de discuter et valider la première partie de la phase I de l'élaboration du Docob, à savoir l'inventaire des habitats et des espèces. Il rappelle par ailleurs que selon la loi sur le développement des territoires ruraux, la Présidence du comité de pilotage peut être confiée à un élu. Une première réunion avec les élus s'est tenue récemment pour faire émerger une candidature.

### **Rappels sur l'état d'avancement du programme**

M. LEHIMAS rappelle le contexte de la mise en œuvre de Natura 2000 dans les Hautes-Pyrénées. A ce jour, 13 sites sur 22 ont validé leur Docob. 6 sont en cours d'élaboration. Pour notre site, la validation est envisagée au plus tard au printemps 2008. Initialement la validation du Docob était prévue à l'automne 2007. Mais, compte tenu des mouvements de personnels au niveau de son service scientifique, le Parc national des Pyrénées, a demandé une prolongation afin de permettre la réalisation complète du Docob. Ce retard n'est pas préjudiciable. Trois autres comités de pilotage suivront pour valider successivement le diagnostic socio-économique, les propositions de mesures de gestion et enfin le Docob.

### **Point sur la Présidence du comité de pilotage**

M. LEHIMAS rappelle que la présidence du comité de pilotage peut être transférée aux élus locaux depuis 2005. De nombreuses présidences de sites sont assurées aujourd'hui par des élus. Suite à la première réunion évoquée par M. le Sous-Préfet, d'autres débats devront permettre d'obtenir des élus un candidat pour la présidence du comité de pilotage lors de la prochaine réunion du comité de pilotage du site.

## **Présentation de l'inventaire des habitats et des espèces**

La présentation est réalisée par David PENIN (cf. copie du Power Point jointe au compte-rendu)

Certains élus font part du souhait de disposer d'une carte du site dont ils ne connaissent pas toujours les contours.

M. PERES demande des précisions sur le Formulaire Standard de Données ( FSD.)

M. LEHIMAS indique que le FSD est une pièce importante dans la désignation du site. C'est la fiche d'identité qui accompagne la carte du site.

## **Présentation de l'activité pastorale**

La présentation est réalisée par Mme BRAU-NOGUE (cf. copie du Power Point jointe au compte-rendu)

Mme BRAU-NOGUE précise qu'une amorce d'état des lieux des usages a été réalisée et qu'une rencontre exhaustive des éleveurs sera effectuée au printemps. C'est une montagne difficile mais de qualité d'un point de vue valeur pastorale : seulement 15 % est accessible aux bovins. La pratique de la fauche est très fragilisée.

M. ADISSON : Y a-t-il des chevaux sur le site ?

M. PERES : Avant il y en avait, mais du fait des problèmes de cohabitation avec les éleveurs, il n'y en a presque plus.

M. SOURP : A-t-on une idée de la surface du site qui est en déprise et qui pose problème par rapport à un objectif de conservation des habitats ouverts ?

Mme BRAU-NOGUE précise que les bas de versants sont principalement concernés ainsi que certains secteurs de haute altitude peu accessibles.

M. LEHIMAS indique que l'état des lieux doit être complété sur l'aspect loisirs. Par ailleurs, même si nous ne sommes pas directement concernés par la Directive Oiseaux sur ce site, il faut apporter un complément sur les oiseaux.

M. le SOUS-PREFET demande si l'on peut valider maintenant l'état des lieux concernant les habitats et les espèces ou bien faut-il attendre qu'il soit complet ?

M. LEHIMAS indique qu'il serait logique de valider l'ensemble de l'état des lieux au prochain comité de pilotage.

M. BONNEAU précise que la validation de l'ensemble de l'état des lieux et du diagnostic des enjeux pourrait être réalisée fin juin lors de la présentation au prochain comité de pilotage.

M. le SOUS-PREFET demande s'il ne serait pas souhaitable de comparer les enjeux socio-économiques avec un site voisin.



M. BONNEAU ajoute qu'il serait intéressant que la comparaison soit réalisée en étroite collaboration avec les éleveurs.

M. LEHIMAS indique aux élus qu'il est important que les administrés soient prévenus que la démarche est en cours et que l'opérateur sera présent sur le terrain.

M. SANS D'AGUT indique que les éleveurs de la commune d'Aragnouet se comptent sur les doigts de la main dont un est très âgé. L'état des montagnes ne permet plus à certains endroits de réinstaller des bovins ou des ovins. C'est un gros problème.

M. MAUPOME-PECLOSE souligne qu'il conviendrait d'envisager un regroupement des éleveurs en association pastorale et que les élus soutiennent la démarche.

M. LEHIMAS indique que Natura 2000 peut être l'occasion de trouver des solutions à des problèmes anciens. Le travail de diagnostic de l'activité pastorale peut être une opportunité pour remettre à plat les enjeux et les priorités.

Mme BRAU-NOGUE précise que nous sommes sur un secteur difficile à cause de l'altitude et des pentes fortes. Par ailleurs la filière ovine est en crise. Cependant il y a une volonté forte de faire des choses et encore un certain dynamisme. Le problème du foncier reste aussi à régler.

Mme CASTERET indique qu'il faudrait profiter de l'opportunité de l'état des lieux pour réunir les acteurs et voir ce que l'on pourrait faire pour trouver une solution.

## **Relevé de conclusion**

La prochaine réunion du comité de pilotage est fixée au **20 juin prochain à 10h**. Le lieu sera précisé ultérieurement. Elle aura pour objet de présenter, pour validation, un état des lieux plus complet. Le Parc devra réaliser d'ici là un complément sur le volet faune (oiseaux) et sur les aspects socio-économiques.

De son côté, Mme C. BRAU-NOGUE rencontrera les acteurs du pastoralisme pour finaliser l'état des lieux pastoral.



**Site Natura 2000 « Pic Long- Campbieilh »**  
**COMPTE-RENDU DU COMITE DE PILOTAGE**  
**du lundi 17 décembre 2007 à Gèdre**

**Participants :** Mme ROULAND-BOYER H., Sous-préfète Argelès,  
Mme ACQUIER C., animatrice de la Mission Natura 2000 Gèdre,  
M. BEAUFILS B., PN Pyrénées,  
Mme BRAU-NOGUE C., CRPGE 65,  
M. CHOURRE G., mairie Gèdre,  
M. CASTAGNE B., DDE UT du Pays des Gaves,  
M. CORRIOL G., Conservatoire Botanique Pyrénéen,  
M. FILY M., DDAF 65,  
M. VERGEZ J., Chasseurs barégeois,  
M. LEHIMAS P., DIREN Midi-Pyrénées,  
M. PERES J., Mairie Luz St Sauveur et C.S. vallée de Barèges,  
M. SOURP E., PN Pyrénées,  
M. THION N., Fédération Départementale de la chasse 65,  
M. UZABIAGA G., PN Pyrénées.

Mme la Sous-Préfète présente l'objet de cette troisième réunion du comité de pilotage. Il s'agit aujourd'hui de discuter et valider les phases I et II de l'élaboration du Docob, à savoir l'inventaire des habitats et des espèces, l'inventaire des activités socio-économiques ainsi que l'analyse et la hiérarchisation des enjeux.

M. LEHIMAS rappelle le contexte de la mise en œuvre de Natura 2000 dans les Hautes-Pyrénées et fait état d'un problème technique qui n'a pas permis de convoquer l'ensemble des membres du comité de pilotage.

M. SOURP rappelle l'historique du site. La validation du Docob est envisagée au plus tard au mois de mai 2008. Deux autres comités de pilotage suivront pour valider successivement les propositions de mesures de gestion (fin février-début mars) et enfin le Docob (fin mai).

## **Présentation des inventaires et de l'analyse des enjeux**

La présentation est réalisée par Catherine BRAU-NOGUE (partie pastorale) et Eric SOURP (cf. copie du Power Point jointe au compte-rendu).

M THION réagit à la présentation de l'inventaire des oiseaux. Il indique que d'après lui ce travail va au-delà de ce qui est demandé dans le cadre de la Directive Habitat et que l'on ne doit pas faire référence aux ZPS.

M. SOURP indique que ce travail a été réalisé dans le cadre de l'inventaire des enjeux biologiques relevant principalement de la Directive Habitat. Cependant, certaines espèces (oiseaux, plantes) ne relevant pas de la Directive, mais présentant un enjeu patrimonial important ont tout de même été inventoriées en vue de les porter à connaissance des membres du Copil. L'enjeu est évalué au regard de références de protection ou de statut existant au niveau national (protection nationale, liste rouge, etc...) ou européen (statut au regard de conventions ou directives) et des notions de rareté et d'endémisme. C'est le Copil qui décidera de la suite qui sera éventuellement donnée en terme de traduction d'actions de gestion.

M. PERES s'interroge sur l'importance de cet enjeu alors que sur la carte présentée beaucoup de sites de nidification sont en limites du site.

M. FILY indique que certaines prairies de fauche du secteur de Campbielh pourraient faire l'objet de convention avec l'Etat comme cela se fait pour les prairies de fauche d'autres secteurs.

M. PERES ajoute que la contractualisation nécessite un engagement écrit qui rebute certains agriculteurs. Par ailleurs le problème de l'accès est déterminant dans le maintien de ces pratiques.

Le débat se poursuit longuement sur les autres secteurs pastoraux présentant des problèmes d'éloignement et de sous-utilisation (Bugarret-Crabounouse, Barrada). Les quartiers de Bugarret-Crabounouse sont évoqués comme des quartiers très difficiles et d'accès problématique. L'activité pastorale y est très fragile du fait de la présence d'un seul exploitant. Le Barrada est largement sous-exploité ou en voie d'abandon (versants).

M. UZABIAGA précise que la rive droite du Barrada est encore partiellement pâturée sur les crêtes par les troupeaux de MM. Destrade et Laplagne. Cependant tout le Barrada, y compris la rive droite, souffre de sous-pâturage par les transhumants ovins. Par contre dans le vallon de Campbielh, le pont de la Mazou permettant un accès aux prairies de fauche, est en très mauvais état.

M. CORRIOL trouve que l'enjeu écologique très important de la forêt du Barrada n'est pas assez mis en évidence. Ce secteur mériterait d'être mis en réserve biologique dirigée ou intégrale.

M. SOURP ajoute que cette forêt est sûrement une des plus intéressantes du territoire du Parc. Elle présente sans doute du fait de son inaccessibilité les caractères d'une forêt à très forte naturalité (pas d'intervention de gestion depuis longtemps sur certains secteurs) avec une très grande richesse écologique en insectes et mousses notamment. C'est un des secteurs majeurs qui apparaît pour l'instant dans la hiérarchisation des enjeux en position 3 mais qui pourra être relevé en fonction des discussions ultérieures. Elle pourra faire l'objet d'une gestion particulière (poursuite de la non-intervention) ou de la mise en œuvre d'un statut de protection après discussion et accord avec le propriétaire.

M. UZABIAGA indique qu'il faut être prudent par rapport à l'impact de la gestion forestière sur le Tétrás. L'affirmation « Impact de l'exploitation peu important » doit être relativisée. Par ailleurs il existe une activité assez importante de pratique de raquette sur le secteur du col de la Ripeyre.



M. JORGEZ ajoute que cette activité peut avoir un impact sur le Grand Tétrás dans ce secteur.

M. LEHIMAS précise que concernant les oiseaux, même si ce site paraît éligible à la Directive Oiseaux, il n'est pas prévu en l'état actuel des choses d'enclencher une démarche d'intégration du site dans cette Directive par le biais d'un classement en ZPS. Le contexte cynégétique n'est pas mûr pour l'instant. Il ajoute que concernant le prochain Copil, il souhaite qu'il puisse avoir lieu vers le 15 février avant la période de réserve. Il demande aux services du PNP de modifier le power point en fonction des remarques réalisées pendant le Copil et de l'envoyer rapidement à l'ensemble des membres pour avis et remarques notamment pour les membres non présents.

M. FILY intervient dans le même sens en résumant l'historique des engagements institutionnels relatifs à la Directive Oiseaux à l'attention des personnes récemment arrivées sur le département ou abordant le dossier uniquement du point de vue local. Face aux inquiétudes de la Fédération départementale des chasseurs concernant les restrictions à l'exercice de la chasse en ZPS, il a été décidé par le Préfet lors d'un comité départemental Natura 2000 d'attendre l'aboutissement de l'application de cette directive sur deux sites : cirque de Gavarnie et lac de Puydarrieux pour en tirer conjointement les enseignements et éventuellement envisager d'autres territoires d'application. A ce jour, les deux docob oiseaux sont validés (dernier en mars 2007). L'animation de la ZPS de Gavarnie, zone contiguë du site « Pic long - Campbielh » débute depuis quelques semaines et il convient, selon lui, d'en attendre les premiers résultats concrets avant d'envisager d'en faire bénéficier d'autres territoires si les avantages sont bien perçus par tous. En conclusion, nous avons entendu lors de ce comité de pilotage, que « Pic Long – Campbielh » est riche du point de vue ornithologique et qu'il serait opportun de prendre en compte explicitement cette richesse dans la gestion des habitats naturels forestiers ou de landes. Pour autant, la question de l'opportunité d'une démarche relevant de la DO n'est pas d'actualité.

M. SOURP précise qu'il paraît difficile de faire le Copil avant fin février et que la présentation modifiée sera envoyée début janvier.

### **Relevé de conclusion**

La prochaine réunion du comité de pilotage sera fixée ultérieurement. D'ici là des groupes de travail seront réunis pour travailler sur la finalisation des enjeux et la définition d'actions à engager dans le cadre du Docob. Plusieurs groupes seront constitués pour les enjeux pastoraux en favorisant une approche par grand secteur pastoral du site. Au moins un autre groupe de travail sera constitué sur les aspects usages (chasse, tourisme) du site et enjeux liés à l'eau.

**Site Natura 2000 « Pic Long-Campbielh »**  
**COMPTE-RENDU DU COMITE DE PILOTAGE**  
**du 10/04/2008 à Aragnouet**  
**Validation des fiches action**

Participants :

Mme ACQUIER, mairie de Gèdre  
Mme MANHES, PNP  
Mme BRAU – NOGUE, CRPGE  
Mme MICHOU – SAUCET, PNP  
M. MAPOUE – PECLOSE, Groupement pastorale Aragnouet  
M. LEHIMAS, Chargé de mission – DIREN Midi – Pyrénées  
M. VIDAL, Fédération des chasseurs Hautes – Pyrénées  
M. THION, Fédération des chasseurs Hautes – Pyrénées  
M. VERGEZ, Chasseurs Barégeois  
M. DELACOSTE, Fédération de pêche Hautes – Pyrénées  
M. ROTGE, ONCFS Hautes – Pyrénées  
M. QUILES, ONF Hautes – Pyrénées  
M. PERES, CSVB  
M. COUSTALAT, GVA Vallée d'Aure et groupement pastoral Vignec  
M. ESTRADÉ, adjoint maire Aspin – Aure  
M. SANS D'AGUT, adjoint maire Aragnouet  
M. SOURP, PNP  
M. THIEBAULT, PNP  
M. ADISSON, DDAF Hautes – Pyrénées  
M. MAUPEUX, adjoint maire Gèdre

M. LEHIMAS rappelle le contexte de cette réunion. Il s'agit de discuter et de valider les fiches action présentées lors de cette réunion. La validation du DOCOB se réalisera au plus tard courant mai 2008.

M. PERES intervient au nom du CSVB. La commission syndicale souhaite étudier les fiches en détail avant de les valider. Pour cela, M. PERES demande un délai supplémentaire et propose une nouvelle réunion dans les semaines à venir.

M. COUSTALAT s'étonne de ne pas voir la commission syndicale de Cardeilhans – Trachère représentée à cette réunion.

Suite à ces problèmes de communication, M. SOURP propose d'organiser une réunion avec la commission syndicale de la vallée de Baréges, la commission syndicale de Cardeilhans – Trachère et la mairie de Gèdre.

M. SANS D'AGUT souhaite la bienvenue à l'ensemble des acteurs de la réunion à la mairie d'Aragnouet.

## Fiches pastoralisme

La présentation de ces fiches est réalisée par Mme BRAU – NOGUE. Vue l'importance des enjeux pastoraux sur le site, toutes les fiches passent en priorité 1 avec quelques actions considérées comme secondaires.

### ◆ P1

Le site d'Espade – Estragna, en priorité 2 initialement, passe en priorité 3. En effet, ce secteur est difficile d'accès, seuls les ovins peuvent l'occuper. Il est préférable de cibler les actions sur le fond du cirque d'Eres Lits.

### ◆ P2

M. PERES intervient et précise qu'il est nécessaire de faire une piste pour le maintien des activités agropastorales sur le secteur de Campbielh.

M. MAUPEUX explique que la création d'une piste pourrait profiter aussi à l'exploitation forestière et à un meilleur accès à un bassin d'eau potable. Cependant, pour des raisons budgétaires, le projet ne peut débuter avant 3 ans.

M. THIEBAULT rappelle qu'il faut engager rapidement des discussions pour faire avancer le dossier.

M. VERGEZ préfère une piste à vocation pastorale et forestière.

Une question se pose pour le déchargement des animaux au niveau du pont de Peyregnet. Il est urgent d'aménager un parc de chargement mixte pour la sécurité des hommes et des animaux (action P2 – G1). Etant en dehors du site Natura 2000, il sera possible de financer l'aménagement avec des crédits hors Natura 2000 (voir notamment avec le PNP).

### ◆ P3

M. SOURP précise le problème récurrent de la dégradation du sentier de l'Aguilha par le bétail et de la restauration quasi annuelle de ce même sentier par le PNP.

Mme ACQUIER précise que la proposition de restauration de la Hourcade n'a pas reçu un accueil favorable des éleveurs car nécessité d'élargir le tracé et problème de propriété privée.

M. ADISSON pense que le sentier de l'Aguilha est améliorable.

### ◆ P4

M. MAPOUE – PECLOSE indique que le porteur de projet sur le vallon de Badet devrait être la commission syndicale de Cardeilhan – Trachère.

### ◆ P6

M. ESTRADE précise que l'activité agricole d'Aspin n'a pas reculé ; l'élevage ovin a basculé vers l'élevage bovin. De plus, M. ESTRADE demande des informations sur le taux de financement pour les hélicoptages, la restauration des cabanes, etc...

M. LEHIMAS répond qu'il existe des taux de financement indicatifs qui sont, à ce jour, en cours de révision.

## **Fiches action Habitats**

### **◆ H1**

Dans la présentation de la fiche, M. THION trouve qu'il est préférable de prendre la faune dans sa globalité.

M. LEHIMAS précise que le projet de réserve biologique forestière dirigée n'est qu'une éventualité.

## **Fiches action fréquentation/ tourisme**

### **◆ F2**

M. VIDAL demande à ce qu'il soit précisé le passage dangereux du sentier de Cap de Long. Ce passage serait entre la carrière de Cap de Long et la première montée.

## **Fiches action espèces**

### **◆ E8**

M. DELACOSTE trouve dommage de faire un inventaire sans les poissons. Il serait intéressant de caractériser les populations de poissons au niveau du vallon de Cap de Long qui n'a pas ou peu subi d'alevinage.

## **Fiches action animation**

### **◆ A**

M. ADISSON précise qu'il faudrait ajouter l'action animation et élaboration de la charte Natura 2000 dans la fiches action « animation ».

## **Conclusion**

M. LEHIMAS conclut en précisant que, exceptés les fiches actions pastorales et H4, les fiches actions sont considérées validés à la fin de ce comité de pilotage. Les fiches action pastorales seront renvoyées à tous les acteurs de la réunion dès la semaine 14 avril.



# ANNEXE II-1 :

## LA FICHE DE PROSPECTION ET SA NOTICE EXPLICATIVE



### Activités :

zone pastorale :

Présence de nitrophiles :

Présence d'excréments :

Abrouissement :

Présence de bétail :

Type de bêtes :

Intensité de l'activité pastorale :

Activité touristique :

Remarques sur les activités (précisez la sous unité) :

### Facteurs d'influence :

Altération du sol par le bétail :

Elargissement sentes / bétail :

Multiplication sentes / bétail :

Feux pastoraux :

Abrouissement sélectif :

Espèces indicatrices /piétinement :

Présence de LB :

Semis, jeunes pieds LB :

Pb sanitaire / développement LB :

Présence de LH :

Semis, jeunes pieds LH :

Pb sanitaire / développement LH :

Herbacées colonisatrices :

Espèces acidiphiles sur pel. calcicoles :

Elargissement des sentiers :

Multiplication des sentiers :

Feux touristiques :

Bivouac :

Remarques donnez le n° de ss-unité

### Etat de l'unité / Menaces et dynamique :

Menaces :

Eutrophisation :

Comblement :

Assechement :

Colonisation LH :

Espèces concernées :

Colonisation LB :

Espèces concernées :

Envahissement par herbacée :

Espèces concernées :

Sur-utilisation pastorale :

Surfréquentation touristique :

Dégradations par érosion :

Remarques sur les menaces réelles

Remarques sur les menaces potentielles

Sens d'évolution :

Etat de conservation

Remarques :

Remarques supplémentaires (croquis, données faunistiques, floristique)

## NOTICE EXPLICATIVE DE LA « FICHE PROSPECTION HABITAT »

Cette notice donne quelques informations sur les rubriques de la « fiche prospection habitat ». Ces informations doivent être connues avant le début de la prospection.

### \* **Prospection :**

-L'observateur attribue un n° à l'unité qu'il a *déterminé* avec les lettres correspondant aux formations qu'il a en charge.

ex : GZH 1 : 1ere zone homogène identifiée appartenant aux zones humides (GZH 2 pour la 2ème zone homogène identifiée appartenant aux zones humides, GZH 3..... )

GP 1 : idem pour les pelouses et éboulis

GF 1 : idem pour les landes et forêts.

-Des portions de carte au 1/10 000e du site, de format A3, seront emportées sur le terrain. Ces cartes A3 ont été numérotées de façon arbitraire et ce numéro est à indiquer dans la case : « N° carte 10000e ».

-Les informations générales concernant la *date* (jour, mois, année) de la prospection et l'*observateur* sont à compléter. La localisation de l'habitat se fera en indiquant le *lieu-dit* le plus proche.

### \***Description de l'habitat ou de la mosaïque**

L'unité de base cartographiable sur la carte au 1/10 000e est 2500 m<sup>2</sup>. Cependant, on peut se trouver en présence d'habitats occupant une surface inférieure à ¼ d'hectare. Dans ce cas, l'unité cartographiée sera une **mosaïque d'habitats** (cas probable pour les habitats liés aux milieux de pelouses et zones boisées). Des agrandissements seront réalisés pour les habitats d'intérêt communautaire de faible surface (cas des zones humides).

- La *surface* > 2500 m<sup>2</sup> : L'estimation se fera directement sur le terrain, en cochant la case *oui* ou *non*.
- L'*altitude minimale et maximale* sera appréciée soit par lecture directe sur la carte IGN, soit au moyen d'un altimètre.
- L'*exposition* : il suffit de cocher l'exposition correspondant le mieux à la zone prospectée. Dans le cas où le terrain serait plat, le centre de la rose des vents sera entouré.
- La *pente* : il s'agit d'une estimation moyenne de la pente au niveau de la zone prospectée ( et non pas la pente moyenne du versant). Si jamais la pente est nulle alors la case « terrain plat » sera cochée sous la rubrique « *topographie* ».
- La *topographie* : cocher la case correspondant à la topographie la plus approchante de la zone prospectée.
- La *géomorphologie*.
- *Formation superficielle* : on caractérise si possible la roche affleurante, ou les blocs pierreux en présence. (la roche mère sera définie ultérieurement par croisement avec la carte géologique)
- *Test HCl* : une indication d'alcalinité sera effectuée sur le terrain par un test à l'HCl.

Si des éléments singuliers (notamment dans le cas de conditions de topographie et d'exposition hétérogènes sur l'unité) permettent une meilleure compréhension du contexte stationnel (unité, habitat, ...), on les notera dans la case 'Remarques'.

### \***L'eau**

Cette rubrique concerne exclusivement les zones humides. On notera :

- L'hydrographie de surface
- La physionomie du cours d'eau

- Le stade de comblement des lacs

- Stade 1 : Fond du lac sur éboulis (% éboulis > % argiles), les versants ne sont pas végétalisés
- Stade 2 : Fond du lac tapissé d'argiles (% argiles > % éboulis), végétation de bordure clairsemée (*J. filiformis*, *Carex nigra*)
- Stade 3 : Végétation de bordure avec bas marais acide à *Carex nigra* dense en envahissant
- Stade 4 : Habitats diversifiés, le lac devient temporaire

- Le type d'alimentation en eau sera également déterminé : T = Topogène, L = Limnogène, S = Soligène, F = Fluviogène, O = Ombrogène.
- Le pH, évalué au moyen du papier pH.

Des informations concernant la couleur pourront être notées ainsi que des remarques supplémentaires.

**\*Le sol**

- La mesure de *pH* sera effectuée au moyen d'un indicateur colorimétrique. Dans le cas d'une mosaïque, les mesures seront réalisées dans chaque sous-unité.
- La *texture* : La texture de chaque sous-unité sera mise en évidence dans la case correspondante en inscrivant son numéro.
- La *charge en cailloux* (idem).
- La présence ou l'absence de *neige* sera notée.

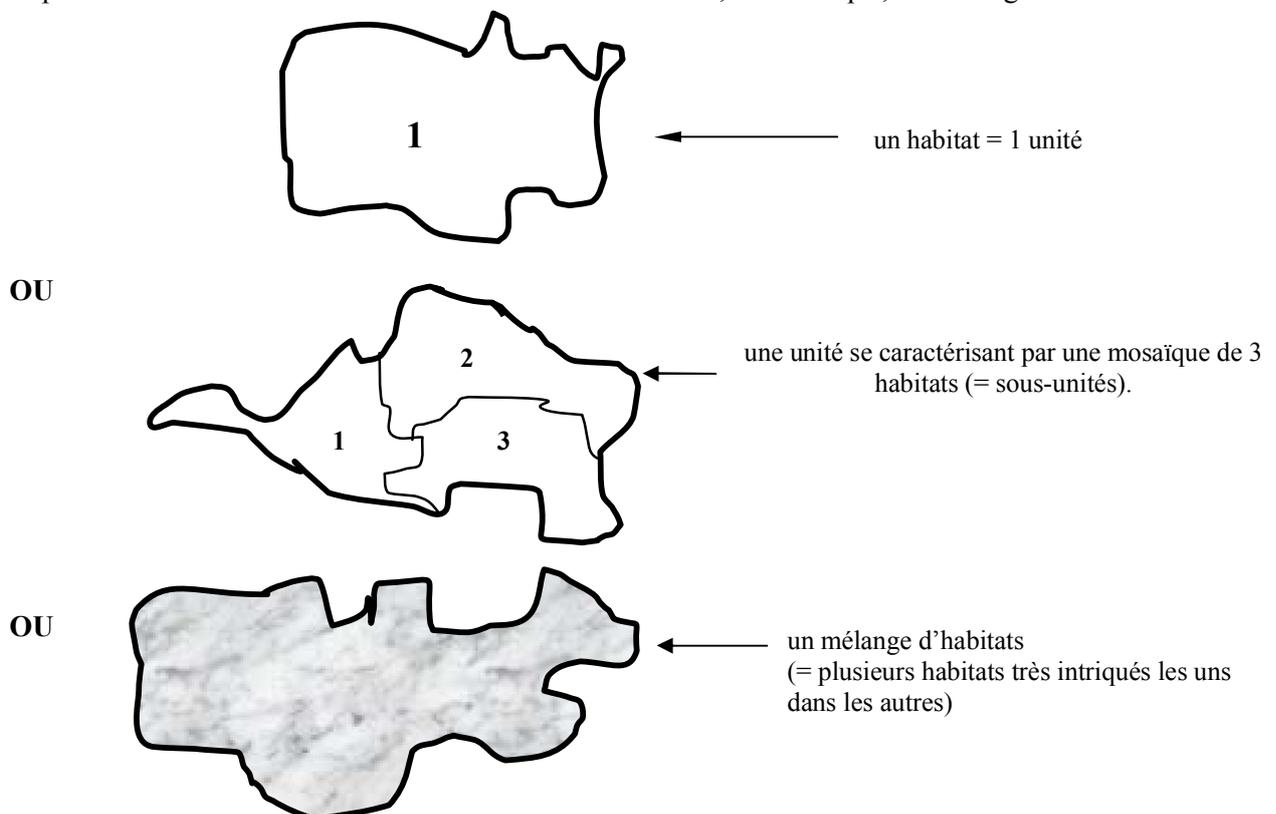
**\*Habitat (ou unité).**

-Habitat : ☐ si l'unité est constituée d'UN habitat alors dans la case de l'habitat CORINE correspondant sera notée le chiffre 1.

☐ si l'unité est constituée d'une mosaïque de *n* habitats, alors chaque sous-unité de la mosaïque sera affectée d'un chiffre de 1 à *n*. Le numéro affecté à la sous-unité est identique à celui qui est utilisé dans les rubriques : « caractérisation floristique de l'habitat ou de la mosaïque » et « relevé floristique de l'habitat ou de chaque sous-unité ».

Remarque : Les grandes rubriques (2, 3, 4, 5, 6, 8) peuvent être soulignées dès la phase d'ajustement à la jumelle des limites physionomiques

Explication concernant la différence entre le terme d'habitat, de mosaïque, de mélange :



### \*Caractérisation de la structure de l'habitat ou de la mosaïque.

- Le nombre de sous-unités (1 à n) constituant l'unité sera précisé.
- Pour chaque sous-unité seront précisés :
  - le % d'occupation de la sous-unité par rapport à l'ensemble de l'unité.

Remarque : Lorsqu'on est en présence d'une unité homogène, l'occupation sera de 100%. De même, dans le cas des mélanges d'habitats, chaque mélange se rapporte à une seule sous-unité, dans laquelle on ne peut, par définition, définir la part de chaque habitat.

□ le % de recouvrement par strate : on reportera le % de recouvrement pour chaque strate de chaque sous-unité, déterminé à partir d'une estimation visuelle. Sept strates ont été retenues.

Ce % de recouvrement correspond à une projection au sol de la surface occupée par chaque strate de la sous-unité.

#### Remarques :

- concernant les zones humides, on reportera les % de recouvrement des strates de la zone végétalisée sous influence de la zone humide et non pas la partie submergée (d'un cours d'eau par exemple).
- Concernant tous les types d'habitats, si le recouvrement d'une des strates est inférieur à 5% alors, on indiquera systématiquement dans la strate correspondante : 2 %.

! La somme des recouvrements peut être supérieure à 100%.

### \* Rattachement de la zone prospectée à un code CORINE Biotopes

- Au vu de l'ensemble des informations recueillies précédemment, un *rattachement au code CORINE Biotopes* sera effectué.

Plusieurs cas peuvent se présenter :

□ Soit on est en présence d'une unité constituée d'un seul habitat, dans ce cas le code correspondant lui sera affecté.

□ Soit on est en présence de plusieurs sous-unités, dans ce cas à chaque sous-unité lui correspondra un code CORINE Biotopes. Le code de l'unité déterminée sur le terrain sera le code de chacune des sous-unités liées par le signe +.

□ **! Cas particulier :** Si le relevé floristique semble mettre en évidence un mélange d'habitats (= cas des zones de transition) alors les codes seront reliés par le signe x. (cf. schéma p2)

- Concernant uniquement les habitats de forêts, notamment les forêts montagnardes, le type d'humus (mull, mor ou moder) peut constituer une aide supplémentaire au relevé floristique pour réaliser le rattachement CORINE biotopes. Il est donc important de noter si l'horizon OH est présent (moder) ou absent (mull).

Remarques : s'il y a eu des problèmes importants de rattachement à la typologie CORINE, il est indispensable de préciser le numéro de la sous unité correspondante et les raisons de ces difficultés.

Si l'habitat présente un faciès atypique, celui-ci sera précisé dans cette rubrique en indiquant la sous-unité correspondante (cf. Annexe : faciès).

### \* Relevé floristique de l'habitat ou de chaque sous-unité :

*Inventaire* : un inventaire floristique pourra être effectué pour chaque habitat ou sous-unité de la mosaïque. Des fiches « inventaire » sont jointes à la fiche de prospection et pourront être complétées. Chaque sous-unité pourra faire l'objet ou non de relevés floristiques, dans tous les cas, cocher la réponse correspondante.

Pour chaque habitat ou chaque sous-unité de la mosaïque d'habitats, seront effectués de 1 à n relevés. Le N° de l'unité, le N° de la sous-unité, le N° de relevé/nombre de relevés (ex : 2/3 = 2ème relevé sur 3), la date du relevé et le nom de l'observateur y seront indiqués.

Chaque relevé sera réalisé sur une surface de 25m<sup>2</sup> pour les pelouses et 100m<sup>2</sup> pour les landes et les forêts, la totalité des espèces présentes sur cette surface sera notée.

L'observateur parcourra ensuite la zone située autour du relevé et notera les espèces rencontrées.

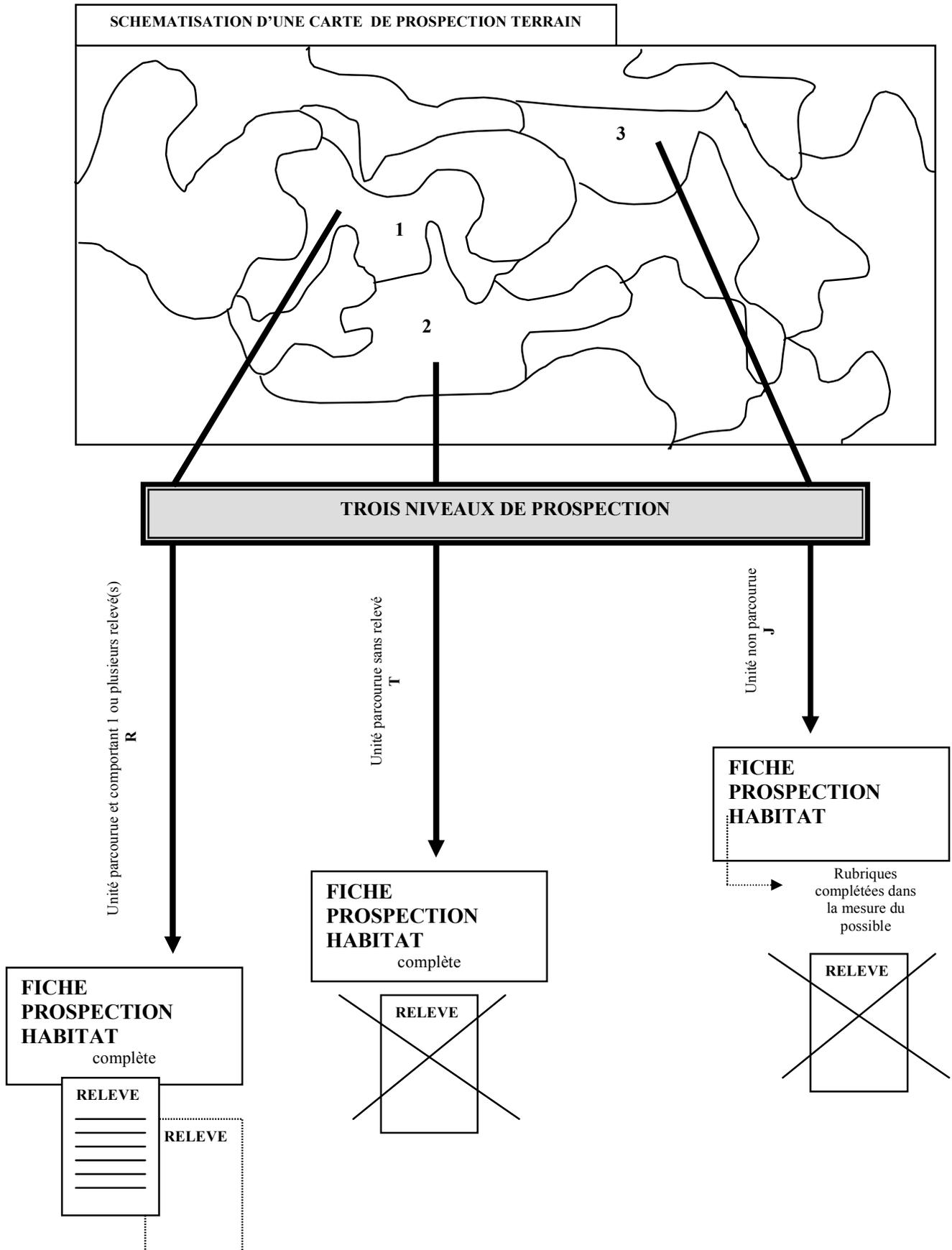
Pour chaque espèce, un coefficient d'abondance/ dominance sera attribué :

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| + 1 seul individu   | 3 rec. 25-50% |
| 1 recouvrement < 5% | 4 rec. 50-75  |
| 2 rec. 5-25%        | 5 rec. > 75%  |

Les espèces abruties seront notées.

**\* Niveau de prospection**

Toutes les unités cartographiées ne sont pas prospectées de la même façon. C'est pourquoi le niveau de prospection sera noté en en-tête de la fiche.



### \* Activités

Cette rubrique met en évidence un ensemble de phénomènes observés sur chaque sous-unité, qu'ils affectent ou non l'état de conservation des habitats identifiés

- La qualité de l'unité en tant que *zone pastorale*, la *présence de troupeaux* et le *type de bétail* présent (O : ovins, C : caprins, B : bovins et E : équins) seront signalés.
- Les différents indicateurs du pastoralisme seront définis s'il y a lieu, par un indice qualitatif. Ainsi, la présence de *plantes nitrophiles*, *d'excréments*, ou le constat d'un *abrouissement* de la végétation seront caractérisés selon leur occurrence nulle (0), faible (A), moyenne (B), importante (C).
- *Intensité de l'activité pastorale* : il s'agit de préciser, au vu des éléments récoltés ci-dessus et en fonction de l'appréciation de l'observateur, l'intensité de l'utilisation pastorale par les troupeaux : nulle (0), faible (A), moyenne (B), fort (C).
- Les observations concernant l'activité *touristiques* seront systématiquement spécifiées dans la case correspondante (passage de sentier, panneau touristique...), accompagnées du numéro de sous unité correspondant.
- Les *remarques* concerneront les activités humaines : activités hydro-électriques, remarques supplémentaires sur le pastoralisme (couchades, mousquères prises d'eau, prises de sel, ...), le tourisme, ainsi que le numéro de sous unité correspondant.

### \* Facteurs d'influence

- Il s'agit d'observations réalisées sur le terrain d'éléments qui peuvent traduire un impact négatif ou positif sur les habitats. Aucun jugement n'est porté, il s'agit d'une notation objective. L'intensité du phénomène est notée selon un gradient : A faible, B moyen, C fort.
- Les *remarques* concerneront d'autres facteurs d'influence observés ou des précisions sur l'un des facteurs d'influence noté (en précisant à chaque fois le(s) numéro(s) de sous unité(s) correspondant(s))

### \* Etat de l'unité / Dynamique et Menaces

#### Menaces

Les différentes menaces seront évaluées en fonction de leur impact : nul (0), potentiel (P), réel mais négligeable (A), réel et moyen (B), réel et important (C).

Menaces potentielles : Il s'agit de menaces qui, selon notre interprétation subjective (= « dire d'expert ») en fonction de ce que l'on observe sur l'habitat, aux alentours, ainsi que de notre connaissance du milieu et des activités qui s'y exercent ....., peuvent altérer l'intégrité de l'habitat.  
Ce type de menace sera juste indiqué dans la case correspondante

Menace active : Il s'agit d'un constat objectif d'une dégradation traduisant une menace effective au moment de la prospection et qui se poursuit dans le temps. Elle est évaluée en fonction de l'impact de la menace sur l'habitat : négligeable (A), moyen (B), important (C).

Dans le cas des 3 menaces « *colonisation LH* », « *colonisation LB* » et « *envahissement par une herbacée* » : on précisera la ou les espèces colonisatrice(s) dans la case « *espèces concernées* ».

Des commentaires supplémentaires sur les menaces réelles et potentielles pourront figurer dans les cases *Remarques* correspondantes.

#### Sens d'évolution

- si les phénomènes identifiés concourent à une modification, à une perturbation à court ou moyen terme, ou à une substitution de l'habitat identifié dans une sous-unité par un autre, le sens d'évolution sera considéré comme « négatif » (N). D'une manière générale, tout phénomène de perte d'intégrité de l'habitat (cf. infra) sera lié à un sens d'évolution « négatif »
- Si l'habitat identifié progresse spatialement, le sens d'évolution sera considéré comme « positif » (P).

- (P/N), 2 cas possibles :
- Si l'habitat progresse spatialement tout en étant « rogné » par un autre habitat (de la mosaïque ou d'un polygone proche), sans que l'on puisse préjuger du phénomène le plus intense
- S'il s'agit d'un mélange au sein duquel l'un des habitat progresse sur l'autre.
- Si aucun phénomène n'implique d'évolution à court ou moyen terme de l'habitat, le sens d'évolution sera considéré comme « stable » (RAS).
- S'il n'est pas possible d'identifier un sens d'évolution quelconque, on remplira la case « ? ».

Une case sera OBLIGATOIREMENT cochée dans cette liste

L'état de conservation de chaque unité ou sous-unité sera indiqué dans la case correspondante (B = Bon, My = Moyen, Mv = Mauvais).

Le « moyen » et « mauvais » état de conservation indiquent la perte d'une partie de l'« intégrité » de l'habitat par rapport à un état de référence attendu :

- a. Intégrité physique et/ou physiologique
- b. Intégrité phytosociologique / cortège caractéristique
- c. Intégrité du type de formation végétale

Des commentaires concernant la dynamique et l'état de conservation pourront figurer à ce niveau dans la case *remarque*, accompagnés du numéro de sous unité correspondant

**\* Remarques supplémentaires, données faunistiques, floristiques :**

Un croquis de la position de l'habitat pourra être dessiné (sur feuille annexe).

Des données supplémentaires directement ou indirectement liées à la prospection Habitat pourront être notées sous cette rubrique.

On notera les *espèces remarquables et leur statut* : espèce relevant de l'Annexe II de la Directive Habitats, espèces rares et menacées du Livre Rouge, espèces endémiques, ainsi que le numéro de la sous unité où elles ont été observées.

|                          |
|--------------------------|
| <b>Remarque générale</b> |
|--------------------------|

Les champs libres (cas des rubriques « remarques » notamment) visent principalement à retranscrire l'appréciation de l'observateur. On veillera à recourir, dans la mesure du possible, car il ne s'agit pas de perdre le degré de précision de chaque terme employé, à des **mots clés**. Ces cases remarques sont localisées au niveau des différents cadre de la fiche. On veillera à noter la remarque au niveau du cadre correspondant.

## ANNEXE

### FACIES D'HABITATS

Un habitat rattaché à un même type CORINE Biotopes peut avoir différents **faciès**, il est indispensable de les noter dans la partie « **remarques sur l'attribution du code** » de la rubrique « Rattachement de la zone prospectée à un code CORINE Biotopes ». Ces « faciès » peuvent contribuer à définir l'intérêt patrimonial d'un habitat au regard de la Directive Habitats, il est donc important de le préciser sur la fiche.

Exemple de types de faciès rencontrés jusqu'à présent :

- **Nardaies (35.1) montagnardes**
  - faciès riche en espèces et très pauvre en Nard (> à 10 espèces du *violion caninae* ou > 25 espèces au total). Ce dernier peut parfois être complètement absent.
  - faciès très pauvre en espèces et quasiment monospécifique à nard.
  - faciès intermédiaires
- **Nardaies (36.31) :**
  - faciès riche en espèces et très pauvre en Nard (> à 10 espèces du *nardion* ou > 20 espèces au total
  - faciès très pauvre en espèces et quasiment monospécifique à nard.
  - faciès intermédiaires
- **Landes à Rhododendron (31.42) :**
  - faciès typique à rhododendron
  - faciès à *Vaccinium myrtillus*. Il s'agit d'habitats où la myrtille domine avec *Homogyne alpina*, *Luzula nutans*, *Calluna vulgaris*, ..., pas de rhododendron ou jeunes pieds (1ère phase de maturation).
  - faciès à *Empetrum hermaphroditum*. Il s'agit d'habitat où la camarine domine.
- **Forêts de pins de montagne sur calcaire (42.4)**
  - préciser le type de substrat : basique (calcaire, calschiste, leucogranite ...) ou acide.
- **Hêtraies (41.1)**
  - faciès à hêtre – préciser % de recouvrement du sapin et % de recouvrement du hêtre
  - faciès à sapin - préciser % de recouvrement du sapin et % de recouvrement du hêtre. Ajout du code CORINE du faciès à sapin correspondant.
- **Tourbières actives ou inactives**
- **Bas-marais alcalin pyrénéen (54.24)**
  - préciser s'il s'agit du faciès à *Trichophorum cespitosum*
- **Tourbière basses à *Carex nigra*, *Carex nigra*, *Carex canescens* et *C. echinata* (54.42) :**  
Sous ce code peut être rencontré :
  - les cariçaies typiques décrites sous ce code CORINE (différents codes selon les espèces)
  - les vasières à *Juncus filiformis* en bordure de laquettes.
- **Falaise calcaire (62.12)**  
Si la falaise est « humide », qu'il existe des suintements, alors cette observation sera à noter

### RATTACHEMENT PAR DEFAUT A LA TYPOLOGIE CORINE BIOTOPES

Si les rattachements ont été fait par défaut, ne pas oublier de le préciser sur la fiche pour que l'on puisse différencier les habitats « typiques » des habitats rattachés par défaut.

Quelques exemples :

- **Pâturage à Liondent hispide (36.52) - *Poion alpinae*:**

Ont été rattaché à cet habitat les zones très riche en *Poa supina*, qui relèvent d'un pâturage important. Il s'agit de zones piétinées, relativement eutrophe (si le nombre et/ou le recouvrement d'espèces nitrophiles est important alors il s'agit du 37.88).

- **Landes à Callune montagnarde (31.226)**

Des landes à callune d'altitude ont été classées dans cette rubrique car aucun code correspondant n'existe. Un code subalpin devra être ultérieurement défini.



## ANNEXE II-2 :

# LES HABITATS NATURELS PRESENTS SELON LA TYPOLOGIE CORINNE BIOTOPES

## LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE ZONES HUMIDES PRESENTS SUR LE SITE

L'étendue généralement limitée des zones humides rend toutes notions de surface erronées. Les surfaces cartographiées ne figurent donc pas dans le tableau ci-dessous.

| Intitulé Corine BIOTOPES                        | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|---------------|
| <b>Eaux douces</b>                              | <b>22.1</b> | Hors DH          | 4           | Hors DH       |
| Eaux oligotrophes pauvres en calcaire           | 22.11       | Hors DH          | 1           | Hors DH       |
| Eaux dystrophes                                 | 22.14       | 3160             | 1           | ZH 1          |
| Eaux oligo-mésotrophes riches en calcaire       | 22.15       | Hors DH          | 13          | Hors DH       |
| <b>Végétations aquatiques</b>                   | <b>22.4</b> |                  |             |               |
| Mares de tourbières à Sphaignes et Utriculaires | 22.45       | Hors DH          | 1           | Hors DH       |
| <b>Masses d'eau temporaires</b>                 | <b>22.5</b> | Hors DH          | 20          | Hors DH       |
| <b>Lits des rivières</b>                        | <b>24.1</b> | Hors DH          | 1           | Hors DH       |
| Ruisselets                                      | 24.11       | Hors DH          | 109         | Hors DH       |
| Zones à Truites                                 | 24.12       |                  | 7           |               |
| Cours d'eau intermittents                       | 24.16       |                  | 72          |               |

| Intitulé Corine BIOTOPES                                  | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|---------------|
| <b>Bancs de graviers des cours d'eau</b>                  | <b>24.2</b> | Hors DH          | 1           | Hors DH       |
| Bancs de graviers sans végétation                         | 24.21       | Hors DH          | 1           | Hors DH       |
| Bancs de graviers végétalisés                             | 24.22       | 3220             | 6           | ZH 2          |
| Fourrés et bois des bancs de graviers                     | 24.224      | 3240             | 5           |               |
| <b>Tourbières hautes à peu près naturelles</b>            | <b>51.1</b> |                  |             |               |
| Buttes de Sphaignes colorées (bulten)                     | 51.111      | 7110             | 4           | ZH 3          |
| Buttes à buissons de Callune prostrée                     | 51.1131     |                  | 1           |               |
| Buttes à buissons de Bruyère tétragone                    | 51.1132     |                  | 1           |               |
| Chenaux superficiels, cuvettes peu profondes              | 51.122      |                  | 3           | ZH 4          |
| <b>Communautés à grandes Laïches</b>                      | <b>53.2</b> |                  |             |               |
| Cariçaies à <i>Carex paniculata</i>                       | 53.216      | Hors DH          | 3           | Hors DH       |
| <b>Bordures à <i>Calamagrostis</i> des eaux courantes</b> | <b>53.4</b> | Hors DH          | 3           | Hors DH       |
| <b>Sources</b>  | <b>54.1</b> | Hors DH          | 19          | Hors DH       |
| Sources d'eaux douces                                     | 54.11       | Hors DH          | 3           | Hors DH       |
| Sources d'eaux douces à Bryophytes                        | 54.111      |                  | 10          |               |
| Sources à Cardamines                                      | 54.112      |                  | 3           |               |
| Sources calcaires   | 54.122      | 7220             | 49          | ZH 5          |

| Intitulé Corine BIOTOPES  | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|---------------|
| <b>Tourbières basses alcalines</b>  | <b>54.2</b> | 7230             | 10          | ZH 6          |
| Bas-marais à <i>Carex davalliana</i> et <i>Trichophorum cespitosum</i>                      | 54.232      | 7230             | 9           | ZH 6          |
| Tourbières basses alcalines pyrénéennes   | 54.24       |                  | 93          |               |
| Bas-marais à <i>Carex nigra</i>   | 54.26       |                  | 2           |               |
| Bas-marais à <i>Carex frigida</i>   | 54.28       |                  | 13          |               |
| Bas-marais alcalins à <i>Trichophorum cespitosum</i>  | 54.2E       |                  | 1           |               |
| <b>Bas-marais acides</b>  | <b>54.4</b> | Hors DH          | 8           | Hors DH       |
| Ceintures lacustres à <i>Eriophorum scheuchzeri</i>   | 54.41       | Hors DH          | 1           | Hors DH       |
| Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>          | 54.42       |                  | 5           |               |
| Bas-marais sub-atlantiques à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i> | 54.422      |                  | 1           |               |
| Bas-marais acides pyrénéens à Laiche noire  | 54.424      |                  | 1           |               |
| Bas-marais acides à <i>Trichophorum cespitosum</i>  | 54.45       |                  | 1           |               |
| Bas-marais acides pyrénéens à <i>Trichophorum cespitosum</i>                                | 54.452      |                  | 7           |               |
| Bas-marais à <i>Eriophorum angustifolium</i>  | 54.46       |                  | 1           |               |
| <b>Lagunes industrielles et canaux d'eau douce</b>  | <b>89.2</b> |                  |             |               |
| Fossés et petits canaux   | 89.22       | Hors DH          | 1           | Hors DH       |

## LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE LANDES ET FOURRES SUR LE SITE

Les habitats naturels de ce type couvrent un peu plus de **1 750 ha** sur le site, soit près de **21 %** de la superficie totale.

| Intitulé Corine BIOTOPES                               | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de landes du site | Fiche Habitat |
|--|-------------|------------------|-------------|------------|-----------------------------------|---------------|
| <b>Landes sèches</b>                                   | <b>31.2</b> | 4030             | 1           | 4,57       | Négligeable                       | –             |
| Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune              | 31.22       | 4030             | 87          | 147,6      | 8%                                | L 1           |
| Landes montagnardes à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i> | 31.226      |                  | 21          | 18,57      | 1%                                |               |
| <b>Landes alpines boréales</b>                         | <b>31.4</b> | 4060             | 40          | 70,17      | 4%                                | –             |
| Landes alpines à <i>Vaccinium</i>                      | 31.412      | 4060             | 13          | 7,9        | Négligeable                       | –             |
| Landes à <i>Rhododendron</i>                           | 31.42       |                  | 327         | 655,69     | 37%                               | L 2           |
| Fourrés à Genévriers nains                             | 31.43       |                  | 20          | 58,23      | 3%                                | L 3           |
| Fourrés à <i>Juniperus communis</i> subsp. <i>Nana</i> | 31.431      |                  | 170         | 402,05     | 23%                               |               |
| Fourrés à <i>Juniperus sabina</i>                      | 31.432      |                  | 1           | 0,48       | Négligeable                       |               |
| Landes à <i>Empetrum</i> et <i>Vaccinium</i>           | 31.44       |                  | 12          | 37,58      | 2%                                | L 4           |
| Landes à <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>                | 31.47       |                  | 91          | 209,42     | 12%                               | L 5           |
| Ilots montagnards à Dryade                             | 31.49       |                  | 1           | 0,05       | Négligeable                       | L 6           |
| Ilots de haute montagne à <i>Dryas</i>                 | 31.491      |                  | 14          | 18,2       | 1%                                |               |

| Intitulé Corine BIOTOPES                                 | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de landes du site | Fiche Habitat |
|--|-------------|------------------|-------------|------------|-----------------------------------|---------------|
| <b>Fourrés subalpins et communautés de hautes herbes</b> | <b>31.6</b> |                  |             |            |                                   |               |
| Fourrés de Saules pyrénéo-alpiens                        | 31.621      | Hors DH          | 1           | 0,97       | Négligeable                       | Hors DH       |
| Broussailles de Saules pyrénéens                         | 31.6214     |                  | 9           | 6,49       | Négligeable                       |               |
| <b>Fourrés</b>   | <b>31.8</b> | Hors DH          | 10          | 5,79       | Négligeable                       | Hors DH       |
| Fourrés médio-européens sur sol fertile                  | 31.81       | Hors DH          | 1           | 0,65       | Négligeable                       | Hors DH       |
| Ronciers   | 31.831      |                  | 13          | 5,06       | Négligeable                       |               |
| Landes à Fougères  | 31.86       |                  | 10          | 3,44       | Négligeable                       |               |
| Landes subatlantiques à Fougères                         | 31.861      |                  | 5           | 1,28       | Négligeable                       |               |
| Clairières forestières                                   | 31.87       |                  | 2           | 0,4        | Négligeable                       |               |
| Fruticées à Genévriers communs                           | 31.88       | 5130             | 19          | 19,81      | 1%                                | L 7           |
| Landes à Genévriers                                      | 31.881      |                  | 8           | 2,73       | Négligeable                       |               |
| Fourrés de Noisetiers                                    | 31.8C       | Hors DH          | 27          | 68,23      | 4%                                | Hors DH       |
| Broussailles forestières décidues                        | 31.8D       |                  | 3           | 4,49       | Négligeable                       |               |

## LES TYPES D'HABITATS NATURELS DE PELOUSES ET PRAIRIES PRESENTS SUR LE SITE

Les habitats naturels de pelouses et de prairies couvrent **2 800 ha** sur le site, soit près de **34 %** de la superficie totale.

| Intitulé Corine BIOTOPES  | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de pelouses du site | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|------------|-------------------------------------|---------------|
| <b>Pelouses pérennes denses et steppes medio-européennes</b>            | <b>34.3</b> |                  |             |            |                                     |               |
| Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides                          | 34.32       | 6210             | 2           | 0,64       | Négligeable                         | P 1           |
| Pelouses semi-sèches médio-européennes à <i>Bromus erectus</i>          | 34.322      |                  | 13          | 10,11      | Négligeable                         |               |
| Mesobromion des Pyrénées occidentales                                   | 34.322J     |                  | 58          | 92,53      | 3%                                  |               |
| Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par <i>Brachypodium</i> | 34.323      |                  | 174         | 242,65     | 9%                                  |               |
| Pelouses semi-arides médio-européennes dominées par <i>Sesleria</i>     | 34.325      |                  | 1           | 4,55       | Négligeable                         |               |
| Pelouses médio-européennes du <i>Xerobromion</i>                        | 34.332      |                  | 2           | 1,00       | Négligeable                         | -             |
| Xerobromion pyrénéen  | 34.332G     |                  | 1           | 0,68       | Négligeable                         |               |
| <b>Pelouses pérennes denses et steppes medio-européennes</b>            | <b>34.4</b> | Hors DH          | 3           | 52,54      | 2%                                  | Hors DH       |
| Lisières xéro-thermophiles  | 34.42       | Hors DH          | 1           | 1,41       | Négligeable                         | Hors DH       |
| <b>Pelouses atlantiques à nard raide et groupements apparentés</b>      | <b>35.1</b> | 6230*            | 1           | 0,64       | Négligeable                         | -             |
| Gazon à Nard raide  | 35.11       | 6230*            | 5           | 17,84      | 1%                                  | P 2           |
| Pelouses à <i>Agrostis-Festuca</i>                                      | 35.12       |                  | 4           | 10,09      | Négligeable                         |               |

| Intitulé Corine BIOTOPES  | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de pelouses du site | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|------------|-------------------------------------|---------------|
| <b>Communautés des combes à neige</b>                                       | <b>36.1</b> |                  |             |            |                                     |               |
| Groupements des combes à neige acides                                       | 36.11       | Hors DH          | 2           | 0,30       | Négligeable                         | Hors DH       |
| Groupements des combes à neige alpines acides                               | 36.111      |                  | 16          | 24,69      | 1%                                  |               |
| Groupements des combes à neige alpines acidiphiles à Saule nain             | 36.1112     |                  | 9           | 5,99       | Négligeable                         |               |
| Groupements de combes à neige alpines acidiphiles à <i>Carex-Gnaphalium</i> | 36.1113     |                  | 14          | 8,36       | Négligeable                         |               |
| Groupements de combes à neige sur substrats calcaires                       | 36.12       |                  | 5           | 1,98       | Négligeable                         |               |
| Groupements des combes à neige sur calcaires, à Saules en espaliers         | 36.122      |                  | 1           | 1,82       | Négligeable                         |               |
| <b>Groupements des affleurements et rochers érodés alpins</b>               | <b>36.2</b> | 8230             | 19          | 51,15      | 2%                                  | P 3           |
| <b>Pelouses alpines et subalpines acidiphiles</b>                           | <b>36.3</b> | Hors DH          | 41          | 259,35     | 9%                                  | Hors DH       |
| Gazons à Nard raide et groupements apparentés                               | 36.31       | 6230*            | 8           | 16,11      | 1%                                  | P 4           |
| Tapis prairiaux mésophiles pyrénéo-alpins                                   | 36.311      |                  | 148         | 301,59     | 11%                                 |               |
| Pelouses pyrénéo-alpines hygrophiles à Nard Raide                           | 36.312      |                  | 11          | 18,74      | 1%                                  |               |
| Groupements de combes à neige sur substrats calcaires                       | 36.313      |                  | 9           | 4,32       | Négligeable                         |               |
| Pelouses pyrénéennes fermées à <i>Festuca eskia</i>                         | 36.314      | 6140             | 269         | 508,04     | 18%                                 | P 5           |
| Pelouses siliceuses thermophiles subalpines                                 | 36.33       | Hors DH          | 1           | 0,68       | Négligeable                         | Hors DH       |
| Pelouses à <i>Festuca paniculata</i>  | 36.331      |                  | 24          | 41,33      | 1%                                  |               |
| Pelouses xérophiles des versants rocaillieux à <i>Festuca paniculata</i>    | 36.3311     |                  | 3           | 14,20      | 1%                                  |               |
| Pelouses mésophiles des sols profonds à <i>Festuca paniculata</i>           | 36.3312     |                  | 7           | 19,28      | 1%                                  |               |
| Pelouses en gradins à <i>Festuca eskia</i>                                  | 36.332      |                  | 383         | 719,65     | 26%                                 |               |
| Pelouses à <i>Carex curvula</i>   | 36.341      |                  | 6           | 1,44       | Négligeable                         |               |

| Intitulé Corine BIOTOPES                                 | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de pelouses du site | Fiche Habitat |
|--|-------------|------------------|-------------|------------|-------------------------------------|---------------|
| <b>Pelouses calcicoles sèches et steppes</b>             | <b>36.4</b> | 6170             | 25          | 105,40     | 4%                                  | –             |
| Pelouses à laïche ferrugineuse et groupements apparentés | 36.41       | 6170             | 3           | 3,09       | Négligeable                         | P 6           |
| Pelouses pyrénéennes à Laïche sempervirente              | 36.4112     |                  | 42          | 30,54      | 1%                                  |               |
| Pelouses à Fétuque violette et groupements apparentés    | 36.414      |                  | 2           | 3,97       | Négligeable                         |               |
| Pelouses pyrénéennes à Fétuque noirissante               | 36.4142     |                  | 2           | 1,95       | Négligeable                         |               |
| Pelouses des crêtes à <i>Elyna</i>                       | 36.42       |                  | 2           | 3,87       | Négligeable                         | P 7           |
| Pelouses pyrénéennes à <i>Elyna</i>                      | 36.422      |                  | 30          | 45,49      | 2%                                  |               |
| Pelouses en gradins et en guirlandes                     | 36.43       |                  | 17          | 19,17      | 1%                                  | P 8           |
| Versants à Sesslerie et Laïches sempervirentes           | 36.431      |                  | 2           | 0,39       | Négligeable                         |               |
| Pelouses pyrénéennes à <i>Festuca gautieri</i>           | 36.434      |                  | 62          | 55,45      | 2%                                  |               |
| <b>Prairies alpines et subalpines fertilisées</b>        | <b>36.5</b> |                  |             |            |                                     |               |
| Pâturages à Liondent hispide                             | 36.52       | Hors DH          | 10          | 11,53      | Négligeable                         | Hors DH       |
| <b>Prairies humides eutrophes</b>                        | <b>37.2</b> |                  |             |            |                                     |               |
| Prairies à Jonc diffus                                   | 37.217      | Hors DH          | 1           | -          | -                                   | Hors DH       |
| Pâtures à grand jonc                                     | 37.241      |                  | 10          | 1,20       | Négligeable                         |               |
| <b>Prairies humides oligotrophes</b>                     | <b>37.3</b> |                  |             |            |                                     |               |
| Prairies à Molinie et communautés associées              | 37.31       | 3410             | 5           | 3,06       | Négligeable                         | P 9           |
| <b>Mégaphorbiaies alpines et subalpines</b>              | <b>37.8</b> | Hors DH          | 5           | 1,69       | Négligeable                         | Hors DH       |
| Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques                         | 37.83       | 6430             | 5           | 0,51       | Négligeable                         | P 10          |
| Communautés alpines à Patience                           | 37.88       |                  | 3           | 1,76       | Négligeable                         |               |



| Intitulé Corine BIOTOPES              | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de pelouses du site | Fiche Habitat |
|---------------------------------------|-------------|------------------|-------------|------------|-------------------------------------|---------------|
| <b>Pâtures mésophiles</b>             | <b>38.1</b> | Hors DH          | 3           | 2,32       | Négligeable                         | Hors DH       |
| Pâturages densément enherbés          | 38.13       | Hors DH          | 10          | 48,68      | 2%                                  | Hors DH       |
| <b>Prairies de fauche de montagne</b> | <b>38.3</b> | 6520             | 26          | 30,31      | 1%                                  | P 11          |

## LES TYPES D'HABITATS NATURELS FORESTIERS PRESENTS SUR LE SITE

Les habitats naturels forestiers couvrent **650 ha** sur le site, soit **8 %** de la superficie totale du site Natura 2000.

| Intitulé Corine BIOTOPES                              | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de forêts du site | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|------------|-----------------------------------|---------------|
| <b>Hêtraies</b>                                       | <b>41.1</b> | Hors DH          | 1           | 0,41       | Négligeable                       | Hors DH       |
| Hêtraies atlantiques acidiphiles                      | 41.12       | 9120             | 43          | 192,78     | 29%                               | F 1           |
| Hêtraies acidiphiles sub-atlantiques                  | 41.122      |                  | 2           | 18,95      | 3%                                |               |
| Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques            | 41.14       | Hors DH          | 13          | 113,16     | 17%                               | Hors DH       |
| Hêtraies pyrénéennes hygrophiles                      | 41.141      |                  | 2           | 1,39       | Négligeable                       |               |
| <b>Chênaies-Charmaies</b>                             | <b>41.2</b> |                  |             |            |                                   |               |
| Frênaies-chênaies et chênaies-charmaies aquitaniennes | 41.22       | Hors DH          | 1           | 0,22       | Négligeable                       | Hors DH       |
| <b>Bétulaies</b>                                      | <b>41.B</b> |                  |             |            |                                   |               |
| Bois de Bouleaux pyrénéens                            | 41.B33      | Hors DH          | 22          | 42,54      | 6%                                | Hors DH       |

| Intitulé Corine BIOTOPES                               | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de forêts du site | Fiche Habitat |
|--|-------------|------------------|-------------|------------|-----------------------------------|---------------|
| <b>Bois de Trembles</b>                                | <b>41.D</b> |                  | 1           | 0,13       | Négligeable                       |               |
| Stations de Trembles montagnardes                      | 41.D3       | Hors DH          | 2           | 1          | Négligeable                       | Hors DH       |
| <b>Sapinières</b>                                      | <b>42.1</b> |                  |             |            |                                   |               |
| Sapinières acidiphiles                                 | 42.13       | Hors DH          | 1           | 31,24      | 5%                                | Hors DH       |
| Sapinières à Rhododendron                              | 42.133      |                  | 5           | 38,54      | 6%                                |               |
| Sapinières pyrénéennes à Rhododendron                  | 42.1331     |                  | 2           | 55,14      | 8%                                |               |
| <b>Forêt de Pins de montagne</b>                       | <b>42.4</b> |                  |             |            |                                   |               |
| Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Rhododendron  | 42.413      | 9430             | 56          | 155,86     | 24%                               | F 2           |
| Forêts pyrénéennes de Pins de montagne à Raisin d'Ours | 42.4242     |                  | 1           | 6,29       | 1%                                | F 3           |
| <b>Plantations</b>                                     | <b>83.3</b> |                  |             |            |                                   |               |
| Plantations de Pins européens                          | 83.3112     | Hors DH          | 1           | 0,49       | Négligeable                       | Hors DH       |

## LES TYPES D'HABITATS NATURELS DES MILIEUX ROCHEUX PRESENTS SUR LE SITE

Les habitats naturels rocheux couvrent près de **3 650 ha** sur le site, soit près de **45 %** de la superficie totale.

| Intitulé Corine BIOTOPES                                    | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de milieux rocheux du site | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|------------|--|---------------|
| <b>Eboulis siliceux alpins et nordiques</b>                 | <b>61.1</b> | 8110             | 211         | 670,88     | 18%  | –             |
| Eboulis siliceux alpins                                     | 61.11       | 8110             | 6           | 7,32       | Négligeable                                | R 1           |
| Eboulis pyrénéens à <i>Oxyria</i>                           | 61.1113     |                  | 8           | 4,08       | Négligeable                                |               |
| Eboulis siliceux des montagnes nordiques                    | 61.12       |                  | 67          | 106,55     | 3%   | R 2           |
| <b>Eboulis ouest-méditerranéens et éboulis thermophiles</b> | <b>61.3</b> | 8130             | 11          | 37,48      | 1%   | –             |
| Eboulis thermophiles péri-alpins                            | 61.31       | 8130             | 15          | 98,33      | 3%   | R 3           |
| Eboulis à <i>Rumex scutatus</i>                             | 61.3122     |                  | 4           | 1,16       | Négligeable                                |               |
| Eboulis pyrénéo-alpiens siliceux thermophiles               | 61.33       |                  | 84          | 411,87     | 11%  | R 4           |
| Eboulis calcaires pyrénéens                                 | 61.34       |                  | 30          | 99,23      | 3%   | R 5           |
| Eboulis calcaires grossiers pyrénéens                       | 61.342      |                  | 3           | 8,83       | Négligeable                                |               |
| Eboulis calcaires humides pyrénéens                         | 61.344      |                  | 1           | 4,19       | Négligeable                                |               |
| <b>Végétation des falaises continentales calcaires</b>      | <b>62.1</b> | 8210             | 7           | 24,85      | 1%   | –             |
| Falaises calcaires des Pyrénées centrales                   | 62.12       | 8210             | 180         | 321,27     | 9%   | R 6           |

| Intitulé Corine BIOTOPES                                | Code Corine | Code Natura 2000 | Nbre unités | Surface ha | % de la surface de milieux rocheux du site | Fiche Habitat |
|---|-------------|------------------|-------------|------------|--|---------------|
| <b>Végétation des falaises continentales siliceuses</b> | <b>62.2</b> | 8220             | 79          | 326,10     | 9%   | R 7           |
| Falaises siliceuses des montagnes médio-européennes     | 62.21       | 8220             | 42          | 130,13     | 4%   | R 7           |
| Falaises siliceuses pyrénéo-alpines                     | 62.211      |                  | 566         | 1134,40    | 31%  |               |
| Falaises siliceuses hercyniennes                        | 62.212      |                  | 1           | 0,18       | Négligeable                                |               |
| <b>Dalles rocheuses</b>                                 | <b>62.3</b> | 8230             | 114         | 231,47     | 6%   | R 8           |
| <b>Falaises continentales dénudées</b>                  | <b>62.4</b> |                  |             |            |  |               |
| Falaises continentales siliceuses nues                  | 62.42       | 8240             | 1           | 7,81       | Négligeable                                | R 9           |
| <b>Falaises continentales humides</b>                   | <b>62.5</b> |                  |             |            |  |               |
| Falaises continentales humides septentrionales          | 62.52       | Hors DH          | 8           | 3,18       | Négligeable                                | -             |
| <b>Accumulations neigeuses</b>                          | <b>63.1</b> | Hors DH          | 1           | -          | -  |               |
| <b>Glaciers rocheux</b>                                 | <b>63.2</b> | 8340             | 1           | 8,50       | Négligeable                                | R 10          |
| <b>Glaciers</b>   | <b>63.3</b> | 8340             | 1           | 9,86       | Négligeable                                | R 11          |



# ANNEXE II-3 :

## SYNTHESE SUR LA FAUNE PRESENTE SUR LE SITE

## **II – 1 – INVENTAIRE, CARTOGRAPHIE ET ETAT DES POPULATIONS D'ESPECES ANIMALES ET DE LEURS HABITATS :**

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

### **II – 1 – 1 : LES ESPECES ANIMALES DE VERTEBRES :**

#### **II – 1 – 1 – A : Les Chiroptères (ou Chauves-souris) :**

##### Les méthodologies d'inventaire des espèces :

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

Sur le site lui-même, les inventaires et prospections ont été menés par captures au filet (une partie ayant cependant été faite là encore à proximité immédiate compte tenu de la faible présence de milieux favorables à la capture sur le site lui-même), et surtout par itinéraires nocturnes et détermination des espèces par ultrasons. Les contacts obtenus ont été enregistrés, une première attribution spécifique était faite *in situ* puis confirmée par la suite par analyse avec un logiciel acoustique. Les données récoltées ont été traduites en indices d'abondance, tant globalement que par grand type de milieu. Au total, 3 itinéraires couvrant près de 15 km et tous les milieux ont été parcourus deux fois durant l'été 2001 et 16 opérations de captures ont été faites sur les bordures du site (tableaux 1 et 2). La carte n°1 indique les différents parcours par ultrasons effectués sur le site ou à proximité immédiate et les tableaux ci-dessous récapitulent les différentes opérations réalisées.

Tableau 1 : Récapitulatif des différentes opérations de prospection Chiroptères sur le site.

| Méthode                       | Barrada                   | Campbielh   | Badet                                   | Couplan  |
|-------------------------------|---------------------------|---|---|--|
| Prospections bâtiments        | 1998-2002                 | 1998-2002   | 1998-2002                               | 1998-2002  |
| Captures au filet             | 2007 : 2 opérations       | 1998 : 2 opérations<br>2003 : 4 opérations<br>2007 : 3 opérations | -                                       | 2005 : 2 opérations<br>2006 : 1 opération<br>2007 : 2 opérations |
| Prospections ultrasons        | 2001 : 1 parcours en août | 2001 : 2 parcours en juillet et en août                           | 2001 : 2 parcours en juillet et en août | -  |
| Prospections cavités et mines | *                         | *   | *                                       | *  |

\* = pas de mines ou cavités sur cette vallée

Même si toute la zone n'a pas été parcourue (on remarquera notamment l'absence de parcours sur la partie du site située en vallée en vallée d'Aure), on peut estimer que, compte tenu de l'échantillonnage des milieux effectué et de la prospection quasi-exhaustive de toutes les cavités et autres bâtiments susceptibles d'abriter des chauves-souris, les données récoltées sont suffisamment exhaustives pour permettre de dresser un état des lieux généralisable à l'ensemble de la zone d'étude.

Tableau 2 : Caractéristiques des itinéraires par ultrasons pour l'inventaire Chiroptères du site.

| Itinéraire                         | Longueur | Alti départ<br>(en m) | Alti arrivée<br>(en m) | Date<br>passage 1             | Date passage<br>2             |
|------------------------------------|----------|-----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Cirque de Lis - Pragnères          | 4,5 km   | 1596                  | 925                    | -                             | 21/08/01-                     |
| Cabane du Sausset-Gèdre            | 5,2 km   | 1930                  | 1100                   | 21/07/01                      | 20/08/01                      |
| Chapelle de Héas-Pont de Peyregnet | 5,4 km   | 1521                  | 1199                   | 21/07/01                      | 20/08/01                      |
| 3 itinéraires                      | 15,1 km  | Alti maxi =<br>1930 m | Alti mini =<br>925 m   | Date<br>moyenne =<br>21/07/01 | Date<br>moyenne =<br>20/08/01 |

## II – 1 – 1 – A – 1 : L'état de conservation :

### L'inventaire des espèces :

Au total, quatorze espèces ont été identifiées sur le site ou à proximité immédiate, six sont fortement probables et une est potentiellement présente. Le tableau 3 récapitule la situation biologique des différentes espèces. Pour 7 espèces, des sites de reproduction sont connus à proximité du site et pour 6 d'entre elles des sites d'hibernation. Au total 13 espèces présentant un comportement de recherche alimentaire ont été contactées au moins une fois sur la zone, et 6 à proximité immédiate.

### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive :**

Trois espèces présentes sont inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats (Barbastelle d'Europe, Grand et Petit Rhinolophe) ainsi que trois espèces probables (Grand et Petit Murin, Vespertilion à oreilles échancrées ; colonies de reproduction à moins de 5 km pour les deux premières espèces).

### **B : les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive :**

Douze espèces présentes sont inscrites à l'annexe IV de la Directive habitats (Sérotine commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Oreillard roux, Noctule de Leisler, Vespère de Savi, Vespertilion de Daubenton, Vespertilion à moustaches, Vespertilion de Natterer, Vespertilion d'Alcatohé, Molosse de Cestoni), ainsi que deux espèces probables (Noctule commune, Oreillard gris). Une espèce est potentiellement présente (Oreillard alpin).

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

**Globalement le peuplement de Chiroptères du site « Pic Long-Campbielh » apparaît comme complet et comportant la quasi-totalité des espèces potentielles pour cette zone géographique et à ces altitudes. Compte tenu de son altitude moyenne relativement importante (au-dessus de 1600 m), on peut même considérer que ce site est, au plan de la diversité spécifique, relativement riche : entre 15 et 20 espèces contre 13 à 16 en moyenne sur d'autres sites aux mêmes altitudes.**

### La répartition des espèces :

Quatre espèces sont rencontrées sur toute la zone en relativement grande abondance, et ce quel que soit le milieu : Pipistrelle commune, Vespertilion de Daubenton, Oreillard (roux) et Vespère de Savi, cette dernière espèce ayant été capturée ou contactée tant en milieu ouvert et rocheux d'altitude que le long des cours d'eau. Sur les milieux herbacés et d'éboulis en altitude, le Molosse de Cestoni a été contacté lors de tous les parcours, alors qu'en milieux forestiers la Barbastelle d'Europe, la Noctule de Leisler et la Sérotine commune ont été contactés sur chaque parcours, la

Sérotine commune étant de plus contactée régulièrement en villages et zones avec bâtiments. Grand et Petit Rhinolophe, mais aussi Barbastelle d'Europe, ont été contactés dans la zone de prés, moulins, ruisseaux et granges de Gèdre-Dessus. On note aussi une bonne présence du Vespertillon de Natterer, tout du moins sur toutes les zones basses du site le long des cours d'eau.

Aucun site d'hibernation n'a été identifié sur la zone ou à proximité, les quelques bâtiments présents (églises, mairies, chapelle, ponts ...) semblant n'être utilisés que durant l'été, soit de façon temporaire (stationnement d'animaux sur 1 à 2 journées dans des galeries, ponts, bâtiments ou cavités), soit de façon plus permanente pour de la reproduction (Pipistrelle commune, Pipistrelle pygmée, Pipistrelle de Kuhl) ou pour des séjours prolongés - dans le cas d'animaux non en reproduction : mâles adultes, jeunes sevrés (Grand et Petit Rhinolophe, Noctule de Leisler, Sérotine commune, Oreillards sp., Vespertillon de Natterer ou à moustaches).

## **II – 1 – 1 – A – 2 : Le diagnostic écologique :**

### L'état des populations :

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

Globalement, comparativement aux itinéraires effectués dans les mêmes conditions en zones de montagne, les richesses spécifiques sur le site se révèlent comparables, voire supérieures notamment pour deux secteurs (zone de Gèdre-Dessus et zone du Barrada), alors que les abondances sont plus fortes. On note toutefois une diminution de la richesse spécifique en fin d'été (8 espèces contactées en moyenne en fin août, contre 11 espèces contactées au total en fin juillet). Les abondances relatives (nombre de contacts /km) observées sur le site sont par contre équivalentes en début et en fin d'été, ce qui montre que le site exerce un attrait permanent au moins durant toute la saison estivale comme zone d'accueil pour les animaux non reproducteurs et pour les mâles, comme zone d'alimentation pour les femelles reproductrices (au moins pour les parties basses du site) et comme zone d'émancipation pour les jeunes après sevrage. Parmi les captures au filet, majoritairement faites fin septembre, un grand nombre d'individus étaient des jeunes de l'année.

### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

Pour toutes ces espèces, le nombre de contacts obtenus a été très faible (1 à 2 contacts au maximum). Compte tenu de l'absence de populations reproductrices connues à proximité pour ces espèces (la première colonie de reproduction du Grand Murin est à plus de 5 km du site), il est vraisemblable que les milieux de faible altitude du site ne constituent que des zones d'alimentation secondaires pour les quatre espèces considérées. La Barbastelle quant à elle peut trouver sur le site quelques milieux favorables à sa présence estivale, les forêts dans la zone du Barrada, ainsi que les milieux de prés et granges (anciens moulins aussi) autour de Gèdre-Dessus, voire quelques vieux arbres dans la zone de Couplan, pouvant lui offrir des gîtes d'été à proximité de ses terrains de chasse forestiers. Les travaux sur l'espèce en zone Parc national montrent toutefois que cette espèce est globalement peu abondante à ces altitudes. Petit et Grand Rhinolophe ont été capturés sur la zone de Gèdre-Dessus, dans des milieux potentiellement très favorables à ces espèces, qui toutefois là aussi atteignent des altitudes limites.

### **B : les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :**

L'espèce la plus fréquente est la Pipistrelle commune (avec plus de 200 contacts), suivie par le Vespertillon de Daubenton et le Vespère de Savi (20 contacts environ chacun). Les autres espèces ont été contactées en petit nombre (moins de 10 contacts toutes méthodes confondues). La Pipistrelle de Kuhl a été rencontrée sur quelques bâtiments en bordure du site ainsi que la Sérotine commune, l'Oreillard roux et la Noctule de Leisler, qui semblent aussi utiliser certains bâtiments de la zone comme gîtes temporaires en été.

**C : les zones favorables aux Chiroptères sur le site :**

On peut distinguer trois ensembles :

- les zones forestières ou à proximité des villages : parties forestières basses du Barrada, Sapinière de Couplan (mais dont la majeure partie est en dehors du site), environs de Gèdre-Dessus, Cupouzade, Moules Déra au système de prés, moulins, granges, résidences secondaires, ruisseaux (mais dont la majeure partie se situe là encore en dehors du site) : sur ces zones les abondances en Chiroptères sont fortes, la diversité spécifique est bonne, et tant la structure du milieu que les abondances en insectes nocturnes sont favorables. Les milieux de prairies, ripisylves et le long du gave entre Gèdre et héas sont aussi très favorables aux Chiroptères, mais la majeure partie de ces milieux est là aussi en dehors du site. On notera à l'inverse la très faible qualité de la partie basse de la zone forestière de Pène Aube ;
- les grandes zones de Bugatet, Aribarette, Campbielh, en milieu de landes et pelouses, avec de très faibles abondances en Chiroptères et une faible diversité spécifique ;
- les milieux d'altitude sur Aguila, Badet, Estarragne, montagne de Cap de Long, montagne de Bugarret et lac de Maniportet, très pauvres et peu diversifiés.

**Globalement, compte tenu des altitudes considérées et des milieux présents, le site présente une richesse spécifique normale, mais de fortes variations dans les abondances locales en chauves-souris, ces abondances ainsi que la richesse spécifique augmentant notablement pour les parties basses (inférieures à 1600 m d'altitude). Le site présente surtout un intérêt pour les Chiroptères tout au long de l'été, peu en hiver, et semble accueillir des populations non reproductrices, les individus reproducteurs semblant chasser surtout en bordure du site le long des gaves ou sur les prairies de fauche ou pâturées autour des villages. A noter toutefois, les faibles prospections menées aux hautes altitudes qui ne permettent pas de conclure quant à l'abondance en espèces rupestres, même si celle-ci doit vraisemblablement être faible compte tenu de la pauvreté des milieux, de leur altitude et par comparaison avec les données récoltées sur les milieux similaires sur le site de « Estaubé, Gavarnie, Troumouse, Barroude ».**

L'absence de données historiques sur ce groupe d'espèces –qui ne fait l'objet d'une attention naturaliste que depuis une dizaine d'années en montagne– ne permet pas de porter un avis sur l'évolution historique des populations ou des peuplements. Ce point sera à intégrer dans les opérations de suivi ultérieures, notamment en relation avec l'évolution des milieux (développement des milieux arborés ou de landes sur la vallée de Campbielh, évolution des zones forestières sur le Barrada et au-dessus de Gèdre-Dessus ou encore sur Couplan) et des pratiques (nature des troupeaux et type de traitements sanitaires). Le suivi de l'accès aux bâtiments, notamment lors des opérations de restauration de l'habitat (zones de Héas, de Gèdre-Dessus), sera à effectuer afin de garantir le maintien des possibilités de gîtes en milieu anthropique pour les espèces anthropophiles (Petit et Grand Rhinolophe, Sérotine commune, voire Oreillard sp. et Barbastelle).

L'état des habitats d'espèces :

Au plan altitudinal, la fréquentation des parties hautes du site, constituées par des falaises, éboulis et pelouses, se révèle faible : peu d'espèces (Pipistrelle commune, Vespère de Savi, Vespertilion de Daubenton, Molosse de Cestoni), très faible abondance malgré le peu de prospections. Globalement ces milieux sont pauvres mais ne semblent pas présenter de détérioration ou de dégradation (composition floristique, abondance entomologique) pouvant influencer sur le peuplement ou l'abondance (toutefois faible) des espèces fréquentant ces milieux.

La majeure partie des habitats les plus favorables sont présents dans les parties basses du site et principalement le long des gaves de Barrada et Héas, ainsi que dans les parties forestières du Barrada, Couplan et Gèdre-Dessus (forêts mixtes et de conifères). Ces habitats ne semblent pas non plus présenter de détérioration ou dégradation susceptibles de constituer une menace vis-à-vis du maintien des espèces de chauves-souris. Les habitats forestiers sur Barrada et Couplan présentent une bonne diversité structurale avec présence de vieux arbres (on note la présence de loges du Pic noir qui joue un rôle dans le maintien des espèces de chauves-souris forestières). Les

habitats de pelouses, ripisylves ou taillis présents le long des gaves de Barrada et Héas reçoivent peu d'engrais ou intrants, ce qui est un gage de leur bonne qualité entomologique. Ces zones sont utilisées lors de la sortie du gîte par les animaux qui ensuite gagnent les parties forestières et les milieux herbacés hauts du site. On peut noter aussi une bonne présence de Chiroptères, et notamment d'espèces telles que la Sérotine commune, sur les prairies autour du village de Gèdre-Dessus.

**Dans l'ensemble les habitats à Chiroptères présents sur le site apparaissent en bon état de conservation et présentent une diversité physiologique et structurale suffisante pour assurer les besoins des animaux et abriter de bonnes abondances, notamment pour les parties basses du site et les parties boisées. On notera notamment la bonne utilisation des milieux forestiers feuillus et mixtes du site malgré leur faible présence. Les parties hautes, rupestres ou herbacées, se révèlent intrinsèquement pauvres mais en bon état de conservation et sont normalement utilisées, compte tenu de l'altitude et des températures basses qui en limitent l'utilisation nocturne.**

**Le site ne présente toutefois pas d'enjeux de conservation vis-à-vis de sites prioritaires de reproduction ou d'hibernation. Il semble par contre jouer un rôle au niveau de la vallée sur le maintien des populations non reproductrices et de jeunes avant hibernation.**

Le suivi des habitats (notamment le développement des milieux arborés, le développement des tapis de graminées colonisatrices, ainsi que l'évolution des ripisylves) sera à mener dans le futur en relation avec l'abondance des espèces et leur utilisation de l'espace. L'absence de données historiques ne permet pas de savoir si ces habitats ont subi une dégradation au cours du temps, même si on peut penser que le développement des milieux forestiers, suite aux opérations de reboisement effectuées au début du 20<sup>ème</sup> siècle (malheureusement conduites principalement avec des espèces de résineux qui ne sont pas les espèces les plus recherchées par les chauves-souris), a été profitable, notamment aux espèces forestières. **Deux zones sont à surveiller plus particulièrement au plan de leur évolution vis-à-vis des Chiroptères : la zone du Barrada et la zone de Gèdre-Dessus. Il pourrait être aussi intéressant de modifier la structure du boisement sur la zone forestière de Pène Aube afin de l'améliorer pour les chauves-souris : création de trouées forestières, laisser vieillir des arbres (hêtres), favoriser le noisetier.**

## **II – 1 – 1 – B : Les Amphibiens :**

### Les méthodologies d'inventaire :

Les différentes espèces d'Amphibiens ont été recensées par la prospection systématique des différentes zones humides du site durant les printemps et étés 2001 et 2002 par un prestataire externe (ISSNS – O. Grosselet) et durant les printemps et été 2002 par une stagiaire PNP et les étés 2004 et 2005 par le PNP. Les observations soit d'adultes, soit de pontes ou de larves et têtards étaient aussi relevées lors des tournées classiques des agents du PNP. L'Euprocte des Pyrénées a été recherché sur la base de secteurs échantillons sur les cours d'eau du site au cours d'une prospection systématique durant les étés 2004 et 2007.

### **II – 1 – 1 – B – 1 : L'état de conservation :**

#### L'inventaire des espèces :

Au total, six espèces d'Amphibiens ont été identifiées, dont 5 présentes et 1 probable. Quatre relèvent de l'annexe IV de la Directive Habitats et toutes sont protégées. Le tableau 4 récapitule la situation biologique des différentes espèces. Pour toutes ces espèces, des sites de ponte ont été identifiés (ou des larves ou têtards trouvés) et toutes ces espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique sur le site.

#### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

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

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

L'Euprocte des Pyrénées et le Crapaud accoucheur, inscrits à l'annexe IV de la Directive Habitats, sont présents sur le site, ainsi que trois autres totalement (Triton palmé et Salamandre terrestre) ou partiellement protégés au niveau national (Grenouille rousse). Le Crapaud commun est aussi susceptible d'être rencontré autour des villages de Gèdre et du site de Pragnères qu'autour du hameau de Héas en bordure du site (et ce même si l'altitude générale du site est un facteur limitant pour l'espèce).

**Globalement, le peuplement local en Amphibiens se révèle normal par comparaison avec le peuplement régional connu à ces altitudes, même si certains sont présents en faibles effectifs (Crapaud accoucheur, Triton palmé –mais cette espèce présente une répartition très hétérogène et agrégative en montagne- et Salamandre terrestre notamment).**

## II – 1 – 1 – B – 2 : Le diagnostic écologique :

### L'état des populations des espèces de l'annexe IV de la Directive Habitats :

L'Euprocte des Pyrénées est présent sur de nombreux cours d'eau et ruisseaux du site (tableau 5). Ses populations se révèlent toutefois le plus souvent de faible abondance (majorité des sites avec moins de 5 euproctes dénombrés sur 50 m<sup>2</sup>) hormis sur quelques ruisseaux où l'espèce atteint une forte abondance (zone de l'Aguila, ruisseau de Badet, vallon d'Estaragne, bordure du lac d'Orédon –cette dernière zone étant toutefois en dehors du site). L'inventaire des sites sur Couplan n'a pas été fait et les quelques prospections faites sur la montagne d'Arribarette n'ont pas permis de trouver l'espèce.

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

**Tableau 5 : Taux de présence de l'Euprocte des Pyrénées dans les cours d'eau ou les plans d'eau sur les différentes entités du site.**

| Vallon ou unité      | Nb de cours d'eau ou plans d'eau prospectés | % de sites positifs |
|----------------------|---|---------------------|
| Campbielh            | 19  | 36 % (7/19)         |
| Camplong             | 9   | 33 % (3/9)          |
| Barrada              | 14  | 29 % (4/14)         |
| Aguila (rive droite) | 7   | 43 % (3/7)          |
| Estaragne            | 7   | 86 % (6/7)          |
| Couplan              | Non fait                                    | -                   |
| Arribarette          | 3   | 0 % (0/3)           |
| Badet (rive gauche)  | 31  | 68 % (21/31)        |
| Cap du Long          | 9   | 33 % (3/9)          |
| Total                | 99  | 47 % (47/99)        |

Le Crapaud accoucheur n'a été trouvé qu'en de rares endroits du site, autour du village de Gèdre-Dessus, dans la zone de Cupouzade (en dehors du site) et au fond du Barrada. Aucune donnée historique ne mentionne sa présence sur les parties hautes du site et les rares prospections faites en 2003 et 2004 en haute altitude n'ont pas permis de le retrouver (ou d'identifier des têtards) sur des zones très froides et minérales. On note aussi sa présence sur le bas d'Estaragne (à l'extérieur du site). L'espèce serait à rechercher sur la zone de Couplan.

**Même si l'espèce est peu présente sur le site, son abondance et sa répartition ne semblent pas présenter d'anomalies sur le site. Son absence de certaines zones (haute altitude) est normale compte tenu des conditions locales climatiques et globalement la faible présence de zones humides plates ou d'ensembles de laquets / mares et tourbières ne lui offre que peu de possibilités d'implantation. Par contre son absence sur le fond de la vallée de Campbielh ou le bas de celle de l'Aguila est plus surprenante.**

En ce qui concerne les deux espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats, l'absence de données historiques ne permet pas de fournir un avis sur l'évolution des populations, aucun secteur témoin n'étant suivi par le PNP sur ce site.

#### L'état des populations des autres espèces:

La présence du Triton palmé est trop fragmentaire (2 sites de présence connus au Barrada et sur Estaragne -à la limite externe du site) pour être significative. La Grenouille rousse quant à elle est présente partout et atteint en quelques endroits (bas de Campbielh, Aguila) des abondances remarquables (plus de 50 femelles reproductrices/site). L'omniprésence de l'espèce, qui colonise tous les cours d'eau et plans d'eau, la met de fait quasiment à l'abri de toute perturbation (hormis quelques destructions locales par prédation par les Salmonidés -sur Campbielh et le Barrada- ou piétinement par les bovins de sites de ponte -sur Aguila). La Salamandre terrestre a été trouvée sur les zones forestières du Barrada et sur Couplan. Elle n'a pas été rencontrée sur la zone forestière de Pène Aube, mais le sous-bois et l'absence de mares et ruisseaux n'offrent que peu de possibilités pour l'espèce.

#### L'état des habitats d'espèces :

Une majeure partie du site présente des conditions écologiques peu favorables aux Amphibiens : zones très pentues, absence de replats permettant la présence de mares ou tourbières, zones minérales de haute altitude avec une forte durée d'enneigement ou de prise par les glaces, présence de nombreux ruisseaux intermittents... Compte tenu de ces conditions, dans l'ensemble, les habitats liés aux zones humides apparaissent relativement conservés et dans un état suffisant pour permettre le maintien des populations d'Amphibiens, en sachant que ce site n'est que moyennement favorable à leur présence. La structure des cours d'eau et ruisseaux apparaît dans l'ensemble favorable à l'Euprocte des Pyrénées. On mentionnera toutefois l'absence locale de l'Euprocte des Pyrénées de plusieurs plans d'eau ou cours d'eau d'altitude a priori favorables (partie basse de l'Aguila entre la cabane et la cascade, absence sur la rive gauche de Campbielh, faible présence sur Camplong). Peu d'impacts du piétinement par le bétail ou de la pollution des gaves par les rejets des cabanes ont été notés.

Sur plusieurs ruisseaux du site, l'absence de l'Euprocte des Pyrénées est constatée (ainsi que celle du Crapaud accoucheur). L'impact des alevinages serait à vérifier sur ces sites. La partie basse de l'Aguila correspond d'ailleurs à une zone avec réintroduction régulière de poissons. La prédation par les poissons peut aussi se révéler importante sur les populations de Tritons palmés dont les larves, de très petite taille, sont facilement prédatées. A l'inverse, certaines zones remarquables pour l'Euprocte des Pyrénées doivent être « sanctuarisées » (vallon d'Estaragne, montagne de Cap de Long, cabane de l'Aguilous) : respect de l'interdiction d'alevinage sur ces sites afin de conserver de fortes populations sur ces sites où une bonne reproduction et un bon développement des larves ont été observés.

Globalement, et malgré les conditions défavorables sur une partie du site, les habitats favorables aux Amphibiens apparaissent en bon état de conservation, et ce même si nos connaissances sur

L'habitat optimal notamment pour l'Euprocte des Pyrénées sont très fragmentaires. Les problèmes de pollution ou de piétinement des berges sont limités. L'impact de la présence de Salmonidés dans les cours d'eau et plans d'eau d'altitude, où ils peuvent limiter fortement les possibilités d'implantation et de développement des populations du Crapaud accoucheur et de l'Euprocte des Pyrénées, est à mieux appréhender, certaines zones étant soit à restaurer, soit à « sanctuariser » pour une meilleure conservation de l'ensemble des populations d'Euprocte des Pyrénées.

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

## **II – 1 – 1 – C : Les Reptiles :**

### Les méthodologies d'inventaire :

Hormis le Lézard montagnard des Pyrénées qui a fait l'objet de prospections ciblées sur les milieux potentiellement favorables par un prestataire externe de 1999 à 2003, puis de prospections ciblées par le PNP de 2002 à 2004, les différentes espèces de Reptiles ont été recensées à l'occasion des tournées effectuées par les agents du PNP.

### **II – 1 – 1 – C - 1: L'état de conservation :**

#### L'inventaire des espèces :

Le tableau 4 récapitule la situation biologique des différentes espèces. Neuf espèces ont été recensées dont 6 sûrement présentes, 1 probable et 3 possibles. Une espèce relève de l'annexe II de la Directive Habitats, quatre de l'annexe IV et toutes sont protégées intégralement hormis la Vipère aspic dont la destruction est autorisée. Toutes ces espèces effectuent l'ensemble de leur cycle biologique sur le site.

#### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

Le Lézard montagnard des Pyrénées a été trouvé en plusieurs endroits du site. Il occupe tous les éboulis favorables du site et ses populations sont particulièrement remarquables sur la zone d'Estaragne (zones de présence avec des densités de plus de 100 lézards à l'hectare), de même que la présence de colonies de l'espèce sur toute la zone allant de Bugatet à Estaragne, montagne de Cap de Long, Badet et les parties hautes de Campbielh.

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

Parmi les espèces identifiées, deux espèces présentes sont à l'annexe IV de la Directive Habitats (le Lézard des murailles et le Lézard vert occidental (cette dernière espèce étant toutefois en bordure du site), tandis qu'une autre espèce, elle aussi inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats, est probablement présente (la Couleuvre verte et jaune). La présence de la Coronelle lisse est possible (notamment sur les pentes chaudes côté Camplong et Campbielh (une mue a été trouvée en 2001 sur le Néouvielle, ainsi que sur la montagne d'Arribarette). Deux autres espèces protégées soit totalement (le Lézard vivipare) soit partiellement (la Vipère aspic) ont aussi été vues sur le site, et une troisième espèce totalement protégée (l'Orvet) est vraisemblable mais n'a pas été ni trouvée ni recherchée.

**Globalement, par rapport au peuplement régional d'altitude connu en Midi-Pyrénées, aucune espèce des annexes II et IV de la Directive Habitats potentiellement présente sur les milieux rencontrés ne manque. Parmi les espèces protégées au niveau national, plusieurs espèces**

pourraient être présentes mais en faible abondance et répartition : l'Orvet doit potentiellement être rencontré (notamment dans les parties forestières ou le long des gaves ainsi que dans les prairies de fauche en bordure de gaves là où ces dernières sont « engraisées » par apport de fumier), mais sa présence est relativement rare à ces altitudes, tandis que les habitats potentiels des Couleuvre à collier et Couleuvre vipérine sont présents sur le site en bordure des gaves. Toutefois, l'altitude du site rend leur présence peu probable, notamment pour la Couleuvre vipérine.

## II – 1 – 1 – C - 2: Le diagnostic écologique :

### L'état des populations :

Il est très difficile d'estimer l'abondance des populations de reptiles compte tenu de leur comportement et des milieux fréquentés. Cependant, une idée relative est possible en termes de fréquence et de nombres de contacts.

### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

Le Lézard montagnard des Pyrénées est connu dans toutes les zones du site, avec de grosses populations locales. La population du Cirque d'Ets Lits présente une situation originale car elle se situe à une altitude relativement basse (1700 m) et se trouve en sympatrie avec le Lézard des murailles et le Lézard vivipare.

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

Si le Lézard des murailles apparaît comme fréquent et abondant sur certains sites (il est rencontré sur la quasi-totalité du site), le Lézard vert occidental n'a été observé que sur deux zones aux environs de Gèdre et le long du gave vers Héas, ainsi que sur le site de Pragnères. Le Lézard vivipare est rencontré en plusieurs endroits sur le site, en sympatrie soit avec le Lézard des murailles, soit parfois avec le Lézard montagnard des Pyrénées. En effet le Lézard vivipare à ces altitudes ne semble pas inféodé aux milieux humides, pouvant être rencontré aussi en pelouses à Gispet et sur nardaies plus ou moins sèches. La Vipère aspic est répartie un peu partout notamment sur les pelouses avec blocs et buissons sur les flancs de Campbielh, Camplong et sur la montagne d'Arribarette et dans le cirque du Barrada où les populations semblent être abondantes. Elle est aussi facilement rencontrée dans les prairies qui bordent le gave d'Héas. Le Lézard vivipare a été vu sur plusieurs sites mais à faible abondance localement. La Couleuvre à collier, la Couleuvre vipérine et l'Orvet, espèces possibles, n'ont jamais été contactées par le passé même à proximité du site, alors que la Coronelle lisse a été observée à proximité du site. Sur le site lui-même, plusieurs milieux apparaissent favorables à cette espèce. La Couleuvre verte et jaune n'a été observée que relativement loin du site et à des altitudes inférieures à 1500 m.

**Malgré les difficultés d'évaluer l'importance des populations de reptiles, seul le Lézard des murailles apparaît comme bien représenté. Le Lézard montagnard des Pyrénées est réparti de façon homogène sur le site, certaines de ses populations pouvant présenter de bonnes abondances locales. La répartition du Lézard vivipare apparaît normale pour cette espèce dans ce type de milieux montagnards, même si l'espèce occupe des milieux moins habituels (pelouses sèches). Les autres espèces (Couleuvre verte et jaune et Lézard vert occidental, Coronelle lisse, mais aussi Couleuvre vipérine) sont marginales par rapport au site et de faible abondance.**

L'absence de recul historique ne permet pas de dire si les espèces présentes ont connu une évolution soit de leur abondance soit de leur répartition ces dernières années. Il n'existe pas de méthode fiable d'estimation d'abondance des populations et l'herpétologie n'a connu que récemment un développement des observations. Il sera toutefois intéressant de suivre l'évolution de la répartition de certaines espèces –le Lézard montagnard des Pyrénées principalement- sur certains sites connaissant une dynamique de fermeture, notamment sur les milieux d'éboulis affectés par cette espèce.

### L'état des habitats d'espèces :

Dans le cadre des prospections conduites, il n'a pas été noté de dégradation ou détérioration des habitats potentiels pour les reptiles. L'habitat potentiel du Lézard montagnard des Pyrénées se trouve à des altitudes auxquelles peu de facteurs de dégradation agissent, hormis pour les populations situées à l'étage subalpin où les milieux de landes peuvent progresser notamment sur éboulis. Le Lézard des murailles est relativement ubiquiste et capable de coloniser une forte gamme de milieux. L'impact du piétinement par les bovins sur les zones de présence du Lézard vivipare sera à évaluer, compte tenu de la concentration des troupeaux sur les zones planes plus ou moins humides sélectionnées par l'espèce, notamment dans le cirque du haut de Campbielh.

Le Lézard vert occidental, la Couleuvre verte et jaune et la Coronelle lisse dépendent de milieux de prairies et de landes (avec présence accessoire de murets), dont l'état de conservation passe par le maintien de l'utilisation et de l'entretien de ces milieux notamment sur les parties basses du site.

**Globalement les habitats des espèces de reptiles du site sont soit suffisamment abondants, soit suffisamment à l'abri des dégradations ou des détériorations dans un futur plus ou moins lointain pour garantir le maintien des espèces de la Directive Habitats sur le site, notamment sur toutes les parties hautes du site (montagne de Cap de Long, vallon d'Estaragne, haut du Barrada, parties hautes de Campbielh). Les travaux récents sur l'écologie du Lézard montagnard des Pyrénées ont de plus montré que cette espèce pouvait coloniser une large gamme de milieux. Trois facteurs sont cependant à surveiller : l'évolution des milieux de prairies de fauche et pâturages en fond de vallée le long des gaves pour les populations de Coronelle lisse, de Couleuvre verte et jaune et de Lézard vert occidental, l'impact du piétinement par les bovins sur les zones d'altitude du Lézard vivipare, et enfin localement la colonisation par les ligneux des éboulis subalpins habités par le Lézard montagnard des Pyrénées.**

L'absence de recul historique ne permet pas de statuer sur l'évolution (en surface et en qualité) des habitats des reptiles au cours du temps. Les connaissances sur l'écologie de ces espèces sont encore rudimentaires et, même si on peut penser que, par le passé, la plus grande présence de milieux herbacés avec murets entretenus par l'homme a dû favoriser certaines espèces (Lézard vert occidental, Coronelle lisse, Couleuvre verte et jaune), les données manquent pour être affirmatif. Il est de plus probable qu'à cette époque ces espèces étaient régulièrement détruites – notamment les serpents – et maintenus par ce biais à de faibles abondances, même si les milieux étaient plus favorables.

## **II – 1 – 1 – D : Les Mammifères autres que Chiroptères :**

### Les méthodologies d'inventaire :

Seules les deux espèces figurant à l'annexe II de la Directive Habitats (Desman des Pyrénées et Loutre d'Europe) ont fait l'objet de prospections spécifiques par recherche des signes de présence durant les années 2003 et 2004 par les agents du PNP, le Desman des Pyrénées ayant de plus fait l'objet d'une prospection en 1998-99 par un prestataire extérieur. Les autres espèces d'intérêt patrimonial ont été relevées à l'occasion des tournées des agents du PNP.

### **II – 1 – 1 – D - 1: L'état de conservation :**

#### L'inventaire des espèces :

Le tableau 6 récapitule la situation biologique des différentes espèces. Au total 20 espèces sont présentes, 9 autres sont possibles et 2 ont disparu. Si la majorité de ces espèces sont protégées (15 espèces), seulement 3 sont inscrites aux annexes II et IV de la Directive Habitats et 4 font partie des espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF. Toutes ces espèces effectuent la quasi-totalité de leur cycle biologique sur le site, même si des échanges peuvent se produire avec d'autres sites voisins (cas de l'Isard avec le massif de Gavarnie, de la Loutre d'Europe). Certaines espèces ne passent que sporadiquement (cas du Cerf d'Europe).

### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

Le Desman des Pyrénées n'a donné lieu qu'à un très petit nombre d'observations sur le site : une observation ancienne dans les années 1980 dans le Barrada, quelques signes de présence en 1995 dans le vallon de Badet, une observation ancienne sur le lac d'Orédon dans les années 1970, des signes de présence près du pont de la chapelle de Héas en 1999. Les recherches d'indices conduites en 2003 et 2004 n'ont donné lieu à aucun relevé positif.

La Loutre d'Europe était piégée dans le passé (fin des années 1970) jusqu'au niveau de Luz-Saint-Sauveur. Par la suite l'espèce a disparu des vallées pyrénéennes. Elle est en train de recoloniser le piémont et la zone de montagne, des indices de présence ayant été observés en 2003-2004 au niveau de la centrale de Pragnères sur le gave de Gavarnie durant le printemps. En 2007, une jeune femelle a été tuée lors d'une collision avec une voiture à l'entrée du village de Gèdre.

Le Vison d'Europe n'a jamais été mentionné par le passé sur le site, tandis que des captures de visons d'Amérique ont été faites en 2000 sur le village de Gèdre et en amont. Par le passé, aucun passage d'Ours brun n'a été relevé sur le site ou aux environs.

#### **B : les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :**

Le Chat sauvage n'a fait l'objet que de très peu d'observations sur le site. Il a été par le passé observé dans les bois de Campbielh au-dessus de Gèdre ainsi qu'au bois de Saint-Savin à l'entrée du vallon d'Ossoue. Aucune donnée récente d'observation, y compris par empreintes sur la neige, n'a été signalée sur la zone.

#### **C : les autres espèces protégées ou pas :**

Parmi ces espèces on peut noter la possibilité de la présence de la Musaraigne de Miller ou de la Musaraigne aquatique, ainsi que de la Genette (peu de zones a priori favorables pour cette espèce toutefois). Le Putois, espèce non protégée mais considérée comme rare et en régression en zone de montagne, a été noté le long du gave de Pau et du gave d'Héas. Enfin, le Campagnol des neiges est présent par taches alors que la Marmotte a démontré ces dernières années une nette régression de ses populations.

**Globalement, le peuplement du site est conforme au peuplement régional compte tenu des fortes régressions notées ces dernières années pour deux espèces « prioritaires » (Ours brun, Vison d'Europe). Le problème de la présence du Vison d'Amérique serait à statuer (contrôle ?), notamment vis-à-vis de sa compétition avec le Putois qui est en forte régression en zone de montagne. La bonne nouvelle est la recolonisation de la Loutre d'Europe qui, si elle se cantonne pour le moment sur les principaux gaves en bordure du site, devrait à brève échéance coloniser les ruisseaux secondaires du site notamment sur le Barrada et sur Campbielh. Historiquement le site hébergeait le Bouquetin des Pyrénées (que l'on pourrait envisager de réintroduire).**

#### **II – 1 – 1 – D - 2: Le diagnostic écologique :**

##### L'état des populations :

#### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

La présence du Desman des Pyrénées est vraisemblablement relativement restreinte sur le site. Les parties permanentes en eau du réseau (gave de Campbielh, gave du Barrada, Neste de Badet, gave de Gavarnie, gave d'Héas) constituent bien des zones favorables pour l'espèce mais sont fragmentées et apparaissent mal reliées entre elles : importante dénivellation entre Campbielh et le gave de Gavarnie ou entre le ruisseau des Aguilous et le gave d'Héas, présence de la station de ski de Piau-Engaly qui a des impacts sur la Neste de Badet. L'absence de méthodologie d'estimation des populations rend aléatoire toute évaluation même grossière du nombre d'individus, mais il semble bien néanmoins que les populations de Desman des Pyrénées ne sont présentes qu'en petits noyaux sur le site. Sur Badet, le maintien de l'espèce est lié aux possibilités d'échange d'individus avec la Neste d'Aure. Le ruisseau le plus favorable à l'espèce semble être

le ruisseau du Barrada, via le bassin de la Géla. Les parties hautes du site (lac de Maniportet, montagne d'Estaragne et de Cap du Long) hébergent des ruisseaux trop froids et hauts, au débit très contrasté, et ne sont que peu favorables à la présence de l'espèce.

Le retour de la Loutre d'Europe est trop récent pour pouvoir porter un avis sur le niveau des populations. Pour le moment il apparaît que le site est de plus en plus fréquenté à l'occasion du déplacement de certains individus (mâles et femelles).

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

### **B : les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :**

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

### **C : les autres espèces :**

Le bilan de la présence des Musaraigne aquatique et de Miller serait à faire, tandis qu'un bilan comparatif de la présence et de l'évolution de la Marmotte depuis le bilan fait en 1980 serait à mener, ne serait-ce que pour savoir comment se porte cette espèce. Une diminution relativement importante serait survenue ces dernières années selon divers témoins, des phénomènes de gale étant survenus chez plusieurs sujets.

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

### L'état des habitats d'espèces :

### **A : les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats :**

Même si les connaissances sur l'habitat optimal du Desman des Pyrénées sont réduites, les habitats favorables à l'espèce sont présents sur la partie basse du site, le long des gaves de Gavarnie et Héas, ainsi que sur le gave de Badet, partie basse. En altitude, l'espèce, si elle peut être rencontrée (lac de Maniportet et d'Orédon, parties hautes de Campbielh), ne semble pas pouvoir y trouver des habitats très favorables (peu de couvert végétal, berges basses, fluctuations du niveau de l'eau avec de fortes variations du courant). Les régulations apportées au débit sur le gave d'Héas du fait de la prise d'eau du Mailet sur Troumouse et du barrage des Gloriettes sur Estaubé sont susceptibles d'avoir un impact non pas tant sur la survie des individus (mortalité accrue) que sur les ressources trophiques (diminution du débit en été, « lessivage » des cours d'eau au printemps suite aux lâchers) transportées par le courant, ressources indispensables pour le Desman des Pyrénées. Le problème de la compétition trophique avec les truites sur plusieurs gaves et ruisseaux de la zone se pose aussi.

Les habitats favorables à la Loutre d'Europe (débit, ressources trophiques) sont bien représentés tout du long du gave de Gavarnie, depuis Pragnères jusqu'à Gèdre, ainsi que le long du gave d'Héas. Le seul facteur limitant local concerne la présence de la neige en hiver et la faiblesse des ressources trophiques sur ces parties hautes du gave. Toutefois, l'espèce peut venir utiliser les cours d'eau du site comme zones d'alimentation, à partir de ses points de présence permanents plus bas en aval (comme cela semble avoir été le cas en 2006-07). Sur le site, un autre problème aura

trait à la fréquentation touristique et à la pêche qui limiteront les possibilités d'accès et de déplacement de l'espèce.

### **B : les espèces inscrites à l'annexe IV de la Directive Habitats :**

L'habitat potentiel du Chat sauvage apparaît peu représenté sur le site. Les parties forestières sont de faible étendue (hormis sur les zones Barrada et Couplan), ce qui ne saurait garantir le maintien d'une bonne population. Si les zones forestières devaient se développer dans le futur, le long de Campbielh ou en bordure des gaves, l'espèce pourrait alors trouver les conditions d'une présence accrue en trouvant en lisière ou sur les pelouses environnantes ses ressources trophiques (micromammifères), et ce surtout si les prairies de fauche en fonds de vallée étaient maintenues.

### **C : les autres espèces :**

Les habitats des autres espèces n'apparaissent pas limitants ou dégradés, les Musaraigne aquatique et de Miller pouvant sans problèmes trouver des conditions locales favorables, tandis que les petits rongeurs sont suffisamment « plastiques » pour trouver des conditions écologiques favorables à leur développement et maintien. Le problème du maintien du Putois passe plus par une gestion du piégeage et non par un aménagement de son habitat. Le seul point à vérifier serait l'état des pelouses occupées par la Marmotte en comparant les zones récemment occupées aux zones de première installation de façon à discerner si la Marmotte a dégradé son environnement et l'impact de cette dégradation sur les possibilités de présence d'autres espèces (Galliformes notamment).

**Globalement, si pour la Loutre d'Europe, les habitats potentiels sont présents sur la partie Gavarnie et Héas du site et sont dans un état de conservation acceptable (il faudra toutefois veiller à ce que la fréquentation touristique des bords du gave ou par la pêche ne soit pas un facteur perturbant), le site se trouve dans son ensemble à une altitude marginale par rapport aux possibilités d'implantation de l'espèce. Pour le Desman des Pyrénées, les habitats le long des gaves en partie basse du site sont globalement favorables en eux-mêmes, notamment sur la partie Héas du site. Sur les parties hautes du site, les habitats semblent marginaux et plusieurs obstacles à la libre circulation des individus existent. La gestion du débit des cours d'eau (notamment sur le gave d'Héas) peut poser un problème pour la conservation des populations. Les habitats du Chat sauvage apparaissent eux en quantité limitée pour le moment et insuffisants pour assurer le maintien d'une bonne population.**

## **II – 1 – 1 – E : Les Oiseaux :**

### Les méthodologies d'inventaire :

Si les grands Rapaces et les Galliformes sont inventoriés régulièrement (par comptages et notation de toutes les observations) et le succès de reproduction ou la tendance de leurs effectifs suivie par des comptages réguliers, les autres espèces font l'objet de simples notations de leur présence (notamment dans le cas d'observations de comportements de reproduction) de la part des agents du PNP. Les Pucidés ont fait l'objet d'un stage de BTS pour leur inventaire en 2001.

### **II – 1 – 1 – E - 1: L'état de conservation :**

#### L'inventaire des espèces :

Le tableau de l'annexe II 4 récapitule la situation biologique des différentes espèces. Seules les espèces relevant de l'annexe I de la Directive Oiseaux et/ou de l'inventaire ZNIEFF en tant qu'espèces déterminantes ont été prises en compte. Au total 41 espèces sont présentes et 7 autres sont probables. Le site abrite aussi plus d'une trentaine d'espèces de Passereaux (mésanges, pinsons, bouvreuil, fauvettes, ...). Au total ce sont plus de 70 espèces protégées (dont 18 relèvent de l'annexe I de la Directive Oiseaux et 8 de l'arrêté ministériel du 16/11/2001) et 5 espèces chassables (dont 3 relèvent de l'annexe I de la Directive Oiseaux) qui sont présentes sur le site.

**A : les espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux :**

Parmi ces espèces les rapaces sont majoritaires, 10 espèces relevant de l'annexe I étant présentes dont 6 nicheurs sur le site, les 4 autres utilisant régulièrement le site pour leur alimentation. Parmi les galliformes, les trois espèces présentes atteignent des abondances notables. Pour le Lagopède alpin, le site abrite quelques populations figurant parmi les bonnes abondances des Hautes-Pyrénées (zones continues avec près de 10 coqs sur Soum des Tours, Aguilous, Maniportet).

La présence du Pic à dos blanc a été notée mais aucun site de reproduction trouvé. Les seules zones où potentiellement l'espèce peut être rencontrée sont sur le Barrada, voire le bas de Couplan (zones de hêtraie-sapinière), même si ces deux sites sont relativement froids. Le Pic noir est lui présent partout et atteint localement quelques bonnes abondances. Le Pic mar, pour lequel quelques contacts ont été obtenus, peut être nicheur. Il serait à rechercher. Le Crave à bec rouge est présent partout et exploite l'ensemble du site, aucun site de reproduction n'ayant cependant été trouvé (mais non cherché).

Tableau 8 : Liste des espèces relevant de la Directive Oiseaux

| Espèce  | Seuil numérique observé |
|---|-------------------------|
| <b>Gypaète barbu <i>Gypaetus barbatus</i></b>           | 1 + 2 c                 |
| <b>Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i></b>             | 2 + 2 c                 |
| <b>Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i></b>           | 1 + 2 c                 |
| Circaète Jean-le-Blanc <i>Circaetus gallicus</i>        | 0 + 2 c                 |
| Milan royal <i>Milvus milvus</i>                        | 1-2 c                   |
| Milan noir <i>Milvus migrans</i>                        | 2-3 c                   |
| Vautour percnoptère <i>Neophron percnopterus</i>        | 0 + 1 c                 |
| <b>Lagopède alpin <i>Lagopus mutus pyrenaicus</i></b>   | > 20 coqs               |
| <b>Grand tétras <i>Tetrao urogallus aquitanicus</i></b> | > 30 coqs               |
| Perdrix grise <i>Perdix perdix hispaniensis</i>         | > 40 coqs               |
| Pic noir <i>Dyocopus martius</i>                        | > 10 c (à vérifier)     |
| Pic à dos blanc <i>Dendrocopos leucotos liifordi</i>    | > 1 c (à vérifier)      |
| Crave à bec rouge <i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>        | > 10 c (à vérifier)     |
| Bondrée apivore <i>Pernis apivorus</i>                  | > 2-3 c                 |

**B : les espèces inscrites à l'arrêté ministériel du 16/11/2001 :**

Parmi les espèces présentes à l'arrêté ministériel du 16/11/2001, les principales concernent les rapaces (3 espèces sûres et 1 probable) et 2 Turdidés (Merle à plastron et Merle de roche) qui atteignent localement de bonnes densités.

**C : les espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF :**

Peu d'espèces « remarquables » dans cette liste, seuls la Niverolle des Alpes, le Tichodrome échelette et le Chocard à bec jaune étant localement bien présents et contactés régulièrement. On remarquera toutefois l'abondance du Cincle plongeur qui, sur le site, présente de bonnes densités (de l'ordre de 2-3 couples nicheurs au km, soit des densités parmi les plus fortes en Europe) notamment sur le gave de Campbielh et celui du Barrada.

**Globalement, le peuplement du site est conforme au peuplement ornithologique régional de montagne. La diversité des milieux présents lui permet toutefois d'abriter une richesse et une diversité ornithologique forte.**

## **II – 1 – 2 : LES ESPECES ANIMALES D'INVERTEBRES**

### Les méthodologies d'inventaire :

Parmi les Invertébrés, certains groupes ont fait l'objet d'inventaires localisés mais représentatifs potentiellement des peuplements sur des habitats (pelouses, landes, ...) : Orthoptères, Lépidoptères Rhopalocères. Ces inventaires ont été faits par des prestataires ou des stagiaires PNP entre 2000 et 2003. Seul le groupe des Odonates a fait l'objet d'un inventaire par des prestataires sur les zones humides de la zone PNP, entre 1998 et 2003.

### **II – 1 – 2 – 1: L'état de conservation et le diagnostic écologique :**

#### L'inventaire des espèces :

Le tableau 9 récapitule la situation biologique des différentes espèces. Seules les espèces relevant des annexes II et IV de la Directive Habitats et/ou de l'inventaire ZNIEFF en tant qu'espèces déterminantes ont été prises en compte. Au total 27 espèces ont été trouvées sur le site dont 4 relevant des annexes II ou IV de la Directive habitats et 23 de l'inventaire ZNIEFF en tant qu'espèces déterminantes. Il est évident que le site est bien plus riche que cela, les Coléoptères principalement n'ayant pas été inventoriés, et notamment les coprophages. L'exemple le plus significatif est les Odonates pour lesquels, si 49 espèces ont été trouvées sur la zone Parc, 23 autres sont sûrement présentes au vu de la bibliographie, des données antérieures et de leur écologie, mais n'ont pas encore été identifiées.

Pour toutes ces espèces, l'absence de données historiques et la faiblesse des données permettant une comparaison ne permettent pas de porter un avis sur l'évolution historique des populations et peuplements.

### **A : les Odonates :**

Trois espèces seulement ont été identifiées sur le site. Il convient toutefois de remarquer que le site se caractérise dans son ensemble par une très faible présence de plans d'eau ou tourbières susceptibles d'offrir des sites de ponte et accouplement propices aux Odonates. Les principaux sites se trouvent à l'extérieur de la zone, et notamment sur le bas du vallon d'Estaragne le long du



lac d'Orédon. Les sites favorables dans la zone se trouvent soit à une altitude élevée (tourbières autour de la cabane du Sausset), soit ont été alevinés (lac de Bassia). Les autres plans d'eau sont à des altitudes trop fortes pour être favorables et se trouvent en environnement froid (lac du Rabiet, Couyela det Mey, ...).

### **B : les Lépidoptères Rhopalocères :**

Onze espèces ont été identifiées dont deux relevant de la Directive Habitats : l'Apollon et le Semi-Apollon. Ces deux espèces trouvent dans les zones du Barrada, Campbielh et Camplong des sites de pelouses et prairies de fauche (anciennes ou toujours utilisées) qui leur sont favorables. Pour ces deux espèces, le maintien d'une surface minimale de prés utilisés sera le garant du maintien de populations abondantes. Les autres espèces peuvent trouver dans les pelouses, landes basses et éboulis leurs plantes hôtes, en quantité suffisante pour assurer le maintien de bonnes populations.

### **C : les Orthoptères :**

Onze espèces d'Orthoptères ont été identifiées sur le site, toutes relevant de l'inventaire ZNIEFF au titre des espèces déterminantes. Parmi ces espèces plusieurs sont des endémiques pyrénéennes et considérées comme remarquables. La diversité des milieux présents doit permettre le maintien des populations et des peuplements. Il faudra toutefois surveiller l'impact de l'arrêt de l'exploitation des prés de fauche et la fermeture des milieux (par noisetier, landes, genévrier, ..) qui dans un premier temps peut se révéler favorable mais défavorable sur le long terme. De même l'impact de l'évolution des charges pastorales et l'influence des traitements sanitaires du bétail sur la composition et l'abondance du peuplement sera à évaluer. Enfin, un surpâturage local peut être constaté, notamment sur les parties planes et humides du haut de Campbielh et de l'Aguilous, dont les conséquences ont déjà été perceptibles tant pour les Orthoptères que pour les Lépidoptères Rhopalocères.

### **D : les Coléoptères :**

Les deux espèces relevant de la Directive Habitats ont été identifiées sur le site : Rosalie des Alpes et Lucane cerf-volant. Cette dernière espèce trouve cependant, surtout en bordure du site, les conditions favorables pour son habitat (présence du chêne). La Rosalie des Alpes est surtout influencée par la présence de vieux hêtres, que l'on rencontre encore sur le Barrada. Il serait intéressant de faire l'inventaire des Coléoptères coprophages, tant en relation avec l'évolution des chargements pastoraux sur la zone que pour avoir une idée des ressources trophiques pour d'autres espèces et notamment les Oiseaux (Crave, Chocard, Pie-grièche et Perdrix).



# ANNEXE II-4 :

## LISTE DES OISEAUX PRESENTS SUR LE SITE

|                        | Statut     | Site de reproduction sur site | Site d'hivernation sur site | Site d'alimentation sur site | Site de migration sur site | Présence/ Abondance |                   |     |
|------------------------|------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------|-----|
|                        |            |                               |                             |                              |                            | Rare                | Occ               | Rég |
| Gypaète barbu          | Ann I      | X                             | -                           | X                            | -                          |                     | 3 couples         |     |
| Aigle royal            | Ann I      | X                             | -                           | X                            | -                          |                     | 4 couples         |     |
| Faucon pèlerin         | Ann I      | X                             | -                           | X                            | -                          |                     | 3 couples         |     |
| Circaète Jean-le-Blanc | Ann I      | N                             | -                           | X                            | -                          |                     | 2 couples         |     |
| Vautour fauve          | Ann I      | N                             | -                           | X                            | -                          |                     |                   | XX  |
| Vautour percnoptère    | Ann I      | N                             | -                           | X                            | -                          |                     | 1 couple          |     |
| Buse variable          | 16/11/2001 | X                             | -                           | X                            | -                          |                     |                   | XX  |
| Faucon crécerelle      | 16/11/2001 | X                             | -                           | X                            | -                          |                     | > 5 couples       |     |
| Faucon hobereau        | 16/11/2001 | N                             | -                           | ?                            | -                          |                     | ?                 |     |
| Epervier d'Europe      | 16/11/2001 | X                             | -                           | X                            | -                          |                     |                   | X   |
| Aigle botté            | Ann I      | N                             | -                           | ?                            | -                          |                     | ?                 |     |
| Bondrée apivore        | Ann I      | X                             | -                           | X                            | -                          |                     |                   | X   |
| Milan noir             | Ann I      | ?                             | ?                           | X                            | -                          |                     | plusieurs couples |     |
| Milan royal            | Ann I      | ?                             | ?                           | X                            | -                          |                     | plusieurs couples |     |
| Busard Saint-Martin    | Ann I      | ?                             | -                           | X                            | -                          |                     |                   | X   |
| Grand-duc d'Europe     | Ann I      | ?                             | -                           | ?                            | -                          |                     | ?                 |     |
| Chouette de Tengmalm   | Ann I      | ?                             | -                           | X                            | -                          |                     | plusieurs sites   |     |
| Chouette hulotte       | -          | X                             | -                           | X                            | -                          |                     |                   | XX  |
| Effraie des clochers   | -          | N                             | -                           | ?                            | -                          |                     |                   | ?   |
| Hibou moyen-duc        | -          | X                             | -                           | X                            | -                          |                     | X                 |     |

|                           | Statut     | Site de reproduction | Site d'hibernation | Site d'alimentation | Site de migration | Présence/ Abondance |      |           |
|---------------------------|------------|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|---------------------|------|-----------|
|                           |            |                      |                    |                     |                   | sur site            | Rare | Occ       |
| Grand tétras              | Ann I      | X                    | X                  | X                   | -                 |                     |      | > 30 coqs |
| Lagopède alpin            | Ann I      | X                    | X                  | X                   | -                 |                     |      | > 20 coqs |
| Perdrix grise de montagne | Ann I      | X                    | X                  | X                   | -                 |                     |      | > 50 coqs |
| Caille des blés           | ZNIEFF     | X                    | -                  | X                   | -                 |                     | X    |           |
| Cigogne blanche           | Ann I      | N                    | N                  | N                   | -                 |                     | X    |           |
| Cigogne noire             | Ann I      | N                    | N                  | N                   | -                 |                     | X    |           |
| Grue cendrée              | Ann I      | N                    | N                  | N                   | -                 |                     |      | XX        |
| Héron cendré              | 16/11/2001 | N                    | N                  | X                   | -                 |                     |      | X         |
| Chevalier guignette       | 16/11/2001 | N                    | -                  | N                   | -                 |                     |      | ?         |
| Bécasse des bois          | 16/11/2001 | ?                    | ?                  | X                   | X                 |                     | X    |           |
| Cincla plongeur           | ZNIEFF     | X                    | -                  | X                   | -                 |                     |      | X         |
| Tarin des aulnes          | ZNIEFF     | X                    | -                  | X                   | -                 |                     | X    |           |
| Pie-grièche écorcheur     | Ann I      | X                    | -                  | X                   | X                 |                     |      | X         |
| Niverolle des Alpes       | ZNIEFF     | ?                    | -                  | X                   | -                 |                     |      | X         |
| Venturon montagnard       | ZNIEFF     | ?                    | -                  | X                   | -                 |                     |      | X         |
| Tichodrome échelette      | ZNIEFF     | X                    | N                  | X                   | -                 |                     |      | X         |
| Merle de roche            | 16/11/2001 | X                    | -                  | X                   | X                 |                     |      | X         |
| Merle à plastron          | 16/11/2001 | X                    | -                  | X                   | X                 |                     |      | XX        |

|   | Statut | Site de reproduction |  | Site d'hibernation |  | Site d'alimentation |  | Site de migration |  | Présence/ Abondance |     |     |
|---|--------|----------------------|--|--------------------|--|---------------------|--|-------------------|--|---------------------|-----|-----|
|   |        | sur site             |  | sur site           |  | sur site            |  | sur site          |  | Rare                | Occ | Rég |
| <b>Traquet moitteux</b>                   | ZNIEFF | X                    |  | -                  |  | X                   |  | X                 |  |                     |     | X   |
| Tantier des prés                          | ZNIEFF | ?                    |  | -                  |  | ?                   |  | ?                 |  |                     | ?   |     |
| <b>Tourterelle des bois</b>               | ZNIEFF | ?                    |  | -                  |  | ?                   |  | ?                 |  |                     | X   |     |
| <b>Pic à dos blanc</b>                    | Ann I  | ?                    |  | -                  |  | ?                   |  | -                 |  | X                   |     |     |
| <b>Pic mar</b>                            | Ann I  | ?                    |  | -                  |  | X                   |  | -                 |  | X                   |     |     |
| <b>Pic noir</b>                           | Ann I  | X                    |  | -                  |  | X                   |  | -                 |  |                     |     | XX  |
| Pic de Sharpei                            | ZNIEFF | ?                    |  | -                  |  | ?                   |  | -                 |  |                     |     | ?   |
| Cassenois moucheté                        | ZNIEFF | ?                    |  | ?                  |  | ?                   |  | ?                 |  |                     |     | ?   |
| <b>Chocard à bec jaune</b>                | ZNIEFF | X                    |  | -                  |  | X                   |  | -                 |  |                     |     | XX  |
| <b>Crave à bec rouge</b>                  | Ann I  | X                    |  | -                  |  | X                   |  | -                 |  |                     |     | XX  |
| <b>Grand corbeau</b>                      | ZNIEFF | X                    |  | -                  |  | X                   |  | -                 |  |                     |     | XX  |
| 49 espèces dont 42 présentes, 7 probables |        | 24                   |  | 4                  |  | 36                  |  | 5                 |  | 8 2 18              |     |     |

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

#### LEGENDE

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

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

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

Les espèces en italiques sont les espèces possibles

Les espèces en caractères normaux sont les espèces probables

Statut : Ann I = espèce mentionnée à l'annexe I de la Directive Oiseaux  
16/11/01 = espèce mentionnée sur l'arrêté ministériel du 16/11/2001  
ZNIEFF = espèce prise en compte dans l'inventaire ZNIEFF



## ANNEXE II-5 :

# LISTE DES INSECTES PRESENTS SUR LE SITE ET A PROXIMITE DU SITE

|  | Statut | Présence |             |      | Répartition/Abondance |          |                              | Reamrques |
|--|--------|----------|-------------|------|-----------------------|----------|------------------------------|-----------|
|  |        | sur site | à proximité | Rare | Occ                   | Régulier |                              |           |
| Odonates                                   |        |          |             |      |                       |          |                              |           |
| <b>Orthetrum bleissant</b>                 | ZNIEFF | 3        | X           |      |                       | X        | Plans d'eau avec végétations |           |
| <b>Cordulegatsre bidenté</b>               | ZNIEFF | 2        | X           | X    |                       |          | Cours d'eau                  |           |
| <b>Leste</b>                               | ZNIEFF | 2        | X           | X    |                       |          | Plans d'eau avec végétations |           |
| Lépidoptères Rhopalocères                  |        |          |             |      |                       |          |                              |           |
|  | ZNIEFF | 3        | X           |      |                       | X        | Pelouses, éboulis            |           |
| <b><i>Boloria pales</i></b>                | ZNIEFF | 1        | X           |      | X                     |          | Pelouses, prés de fauche     |           |
| <b><i>Polyommatus dorylas</i></b>          | ZNIEFF | 1        | X           |      | X                     |          | Landes et pelouses           |           |
| <b><i>Satyrrium spini</i></b>              | ZNIEFF | 3        | X           |      |                       | XX       | Pelouses, prés de fauche     |           |
| <b>Apollon</b>                             | Ann II | 4        | X           |      |                       | XX       | Pelouses, prés de fauche     |           |
| <b>Semi-Apollon</b>                        | Ann II | 1        | X           | X    |                       |          | Pleuses, landes              |           |
| <b><i>Polyommatus thersites</i></b>        | ZNIEFF | 1        | X           |      |                       | X        | Pelouses, landes basses      |           |
| <b><i>Erebia epiphron</i></b>              | ZNIEFF | 1        | X           |      |                       | X        | Pelouses, landes basses      |           |
| <b><i>Erebia manto</i></b>                 | ZNIEFF | 1        | X           |      |                       | X        | Pelouses, landes basses      |           |
| <b><i>Erebia meolans</i></b>               | ZNIEFF | 3        | X           |      |                       | X        | Pelouses, landes basses      |           |
| <b><i>Brenthis ino</i></b>                 | ZNIEFF | 1        | X           | X    |                       |          | Pelouses, éboulis            |           |
| <b><i>Carcharodes lavatherae</i></b>       | ZNIEFF | 1        | X           |      |                       | X        | Pelouses, prés de fauche     |           |
| Orthoptères                                |        |          |             |      |                       |          |                              |           |
| <b><i>Decticus verrucivorus</i></b>        | ZNIEFF | 7        | X           |      |                       |          | Pelouses, prés de fauche     |           |
| <b><i>Stenobothrus stigmaticus</i></b>     | ZNIEFF | 5        | X           |      |                       |          | Pelouses, rochers, éboulis   |           |
| <b><i>Chorthippus apricarius</i></b>       | ZNIEFF | 2        | X           |      |                       |          | Pelouses, landes basses      |           |
| <b><i>Chrysochraon brachyptera</i></b>     | ZNIEFF | 2        | X           |      |                       |          | Pelouses, éboulis            |           |
| <b><i>Gomphoceritidius brevipennis</i></b> | ZNIEFF | 3        | X           |      |                       |          | Pelouses, landes basses      |           |
| <b><i>Podisma pedestris</i></b>            | ZNIEFF | 2        | X           |      |                       |          | Pelouses, rochers, éboulis   |           |
| <b><i>Psophus stridulus</i></b>            | ZNIEFF | 3        | X           |      |                       |          | Pelouses, rochers, éboulis   |           |
| <b><i>Stethophyma grossum</i></b>          | ZNIEFF | 3        | X           |      |                       |          | Pelouses, prés de fauche     |           |
| <b><i>Cophopodisma pyrenaica</i></b>       | ZNIEFF | 1        | X           |      |                       |          | Pelouses, landes             |           |
| <b><i>Myrmeleotetix maculatus</i></b>      | ZNIEFF | 2        | X           |      |                       |          | Landes et pelouses           |           |

|                    | <i>Metrioptera roeselii</i> | ZNIEFF | 1                 |    | X | Répartition/Abondance |     |          | Reamrques                            |
|--------------------|-----------------------------|--------|-------------------|----|---|-----------------------|-----|----------|--------------------------------------|
|                    |                             |        | Présence sur site |    |   | Rare                  | Occ | Régulier |                                      |
| Coléoptères        |                             |        |                   |    |   |                       |     |          |                                      |
| Rosalie des Alpes  | <i>Rosalia alpina</i>       | Ann II | 3                 | X  |   |                       |     | X        | Boisements vieux de hêtres           |
| Lucane cerf-volant | <i>Lucanus cervus</i>       | Ann IV | 2                 | X  | X |                       |     |          | Boisements vieux de hêtres et chênes |
| 27 espèces         |                             |        | 27                | 27 | 5 | 2                     | 20  |          |                                      |

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

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

**LEGENDE**

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

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

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

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

Statut : ZNIEFF = espèce déterminante pour l'inventaire ZNIEFF

Ann II ou IV : espèce inscrite à l'annexe II ou IV de la Directive Habitats

Présence sur site = nb de citations de l'espèce



Rosalie des Alpes

## **PERSONNES AYANT CONTRIBUÉ À L'ÉLABORATION DU DOCOB**

---

### **Coordination et élaboration du document**

Eric SOURP, Philippe BRICAULT, David PENIN, Marie-Pierre FELICES

### **Rédaction, frappe**

Eric SOURP, Caroline MICHOU-SAUCET, Catherine BRAU-NOGUE, Christian-Philippe ARTHUR, Benjamin BEAUFILS, Laurence MANHES, Marie Pierre FELICES

### **Cartographie des habitats naturels**

David PENIN, Nicolas LAGARRIGUE, Caroline MICHOU-SAUCET

### **Cartographie des habitats d'espèces animales**

Christian-Philippe ARTHUR, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteurs de Luz et d'Aure)

### **Cartographie des habitats d'espèces végétales :**

David PENIN, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteurs de Luz et d'Aure), Conservatoire botanique pyrénéen

### **Cartographie des activités humaines**

Eric SOURP, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteurs de Luz et d'Aure)

### **Diagnostic pastoral**

Catherine BRAU-NOGUE, Agents de terrain du Parc National des Pyrénées (secteurs de Luz et d'Aure)

### **Cartographie S.I.G :**

Pierre LAPENU

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

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

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

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

Photo de couverture : Parc National des Pyrénées



Parc National des Pyrénées  
2 rue du IV septembre  
BP 736 - 65007 Tarbes cedex  
Tél. : 05 62 54 16 40



**Ce projet a été labellisé au titre du programme européen objectif 2**



Direction régionale  
de l'Environnement  
MIDI-PYRÉNÉES



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
PRÉFECTURE DES HAUTES-PYRÉNÉES



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