

## BIBLIOGRAPHIE

---

AFFRE G. et AFFRE L. (1980) – Distribution altitudinale des oiseaux dans l'Est des Pyrénées françaises. *L'Oiseau et R.F.O.*, 50 : 1-22.

ARTHUR C.P., HABAS C. et GUILLOSSON T. (1995) – Bilan historique de la reproduction du Gypaète barbu sur la zone Parc national des Pyrénées de 1968 à 1993. *Rapport interne PNP – Programme Life "Grande Faune pyrénéenne"*, 94 pp.

BARTOLI M. (1999) – Etude préliminaire sur les causes d'échec de nidification du Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) dans le Parc national des Pyrénées. Rôle particulier du dérangement. *Mémoire de DESU, université Paul Sabatier, Toulouse*, 68 pp.

BERDUCOU C. (1996) – Gestion forestière et Grand tétras. Pyrénées. *Document Office National des Forêts, Toulouse*, 37 pp plus annexes.

BERTRAND A. (1990) – La migration des oiseaux dans les Pyrénées centrales, Port d'Aula. Ed. *Laboratoire souterrain, C.N.R.S., Moulis*, 35 pp.

BERTRAND A. (1991) – La migration postnuptiale des oiseaux dans les Pyrénées ariégeoises en 1990. Ed. *Laboratoire souterrain C.N.R.S., Moulis*, 52 pp.

BETHMONT M. (1994) – Merle à plastron. In *Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989. Ed Société Ornithologique de France* : 526-527.

BLONDEL J. (1975) – L'analyse des peuplements d'oiseaux. Eléments d'un diagnostic écologique. I : la méthode des Echantillonnages Fréquentiels Progressifs (E.F.P.). *Terre et Vie*, 29 : 5393-589.

BONNAFE O. (1999) – Inventaire de la guilda des rapaces nocturnes du secteur de Luz. Proposition de gestion conservatoire. *Rapport SIL Gestion et aménagement des milieux montagnards, Bagnères-de-Bigorre*, 56 pp.

BOUDAREL P. et Parc National des Pyrénées (1987) – Recherches sur l'habitat, le comportement spatial et l'abondance du Lagopède alpin dans les Pyrénées occidentales. *Rapport final, contrat d'études S.R.E.T.I.E., Ministère de l'Environnement*, 71 pp.

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'études, ENITA Clermont-Ferrand*, 145 pp.

CATIL J.M. (2001) – Etude de l'habitat du Lagopède alpin dans la Réserve Naturelle du Néouvielle. Cas d'un oiseau fragile ... *Mémoire de BTS GPN Institut Saint-Christophe*, 44 pp plus annexes.

CLAP F. (2003) – L'approche patrimoniale du vivant et la gestion pérenne des rapaces dans le Parc national des Pyrénées. *Mémoire de DESS Master Européen en Droit et Gestion de l'Environnement, Université de Montpellier I*, 168 pp plus annexes.

CLOUET M. (1981) – L'Aigle royal *Aquila chrysaetos* dans les Pyrénées françaises. Résultats de cinq ans d'observations. *L'Oiseau et la RFO*, 51 : 89-100.

CLOUET M. et BOUSQUET J.F. (1987) – Peuplement d'oiseaux nicheurs d'une forêt de Pins à crochets *Pinus uncinata* des Pyrénées ariégeoises. *Le Pistrac*, 10 : 27-35.

CLOUET M., GENARD M., LÉCONTE M. et LÉSCOURRET F. (1987) – Quelques éléments sur la structure des peuplements d'oiseaux des pineraies à *Pinus uncinata* pyrénéennes. *Acta Biologica Montana*, 7 : 155-163.

Communauté européenne (1979) – Directive du Conseil de la C.E.E. n° 79/409 visant à la conservation des oiseaux sauvages. *J.O.C.E.*, 02 avril 1979.

CUISIN M. (1994) – Pic noir. In "Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989". Ed *Société Ornithologique de France* : 434-435.

DABOS P., ETCHÉLECOU A. et HERVIEU M. (1996) – La fréquentation touristique du Parc National des Pyrénées pendant l'été 1996. *Coll. Document scientifique du Parc National des Pyrénées, Tarbes*, 123 pp.

D'AMICO F. (2004) – Utilisation d'un hydrosystème de montagne par les oiseaux de rivière : variations d'abondance et connectivité. *Alauda*, 72 : 173-185.

DEJAIFVE P.A. (1994) – Merle de roche ou Monticole merle-de-roche. In "Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989". Ed *Société Ornithologique de France* : 522-523.

DELATTRE G. (2002) – Projet Galliformes de Montagne. *Mémoire de licence professionnelle SIG, université de La Rochelle*, 77 pp.

DULONG J. (1980) – Prairies de fauche de montagne Gèdre, Hautes-Pyrénées – Milieu, végétation, production. *Thèse de 3<sup>ème</sup> cycle, université de Bordeaux II – UFR de Biologie, université Bordeaux I – Laboratoire de Botanique*, 127 pp.

DURAND D. (2005) - Réseau Natura 2000. Document d'Objectifs de la zone spéciale de conservation Estaubé, Gavarnie, Troumouse et Barroude. Document de synthèse, volume 1. Ed. *Parc national des Pyrénées*, 66 pp. plus annexes.

FERRY C. et FROCHOT B. (1970) – L'avifaune nidificatrice d'une forêt de chênes pédonculés en Bourgogne. Etude de deux successions écologiques. *Terre et Vie*, 24 : 153-250.

FONTAINE W. (2003) - Comment préserver les aires du Gypaète barbu dans les Hautes-Pyrénées des activités et infrastructures humaines. *Rapport SIL Gestion et aménagement des milieux montagnards, Bagnères-de-Bigorre*, 44 pp.

GOYENECHÉ L. (2002) – Inventaire de la guildes des Pucidés en vallée de Luz : propositions pour une gestion conservatoire. *Rapport BTS – GPN Institut Saint-Christophe*, 45 pp plus annexes.

GRIGNON R. (1982) – Aspects pédagogiques liés à la connaissance des peuplements de Passereaux de montagne. *Mémoire de BTS Education à l'Environnement, IERO Mondy*, 68 pp.

GRIMMETT R. and GAMMELL A. (1987) – Preliminary inventory of Important Bird Areas in Spain and Portugal. *Unpublished report to the Commission of European Community. ICBP EC Working Group*, 24 pp.

GRIMMETT R. and GAMMELL A. (1989) – Inventory of Important Bird Areas in the European Community. *Rapport Commission des Communautés / Eurogroup / ICBP*, 20 pp.

GRIMMETT R. and JONES T. (1989) – Important Bird Areas in Europe. *Tech. Pub. N° 9, ICBP-IWRB, Cambridge*, 888 pp.

HAMON G. (2000) – Inventaire des câbles et lignes dangereux pour les oiseaux en montagne sur les stations de ski de la zone Parc national des Pyrénées. *Rapport stage BTS-GPN, Institut Saint-Christophe*, 64 pp.

JOACHIM J., BOUSQUET J.F. et FAURE C. (1997) – Atlas des Oiseaux nicheurs de Midi-Pyrénées. Eds *AROMP – Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse*, 262 pp.

JOACHIM J., CLOUET M., BOUSQUET J.F. et FAURE C. (1991) – Peuplements d'oiseaux nicheurs des forêts pyrénéennes centrales. Comparaison du peuplement de différentes essences. *Acta Biologica Montana*, 10 : 135-157.

- LARTIGUE R. (2001) – Variabilité de la réponse au chant de la Perdrix grise. Influence pour la mise au point d'une méthode de suivi des populations de l'espèce. *Mémoire de maîtrise de biologie des populations, université de Pau et des Pays de l'Adour*, 25 pp.
- LE FEUVRE K (2000) – Etude de l'habitat du Grand tétras dans la réserve Naturelle du Néouvielle. *Mémoire d'ingénieur ENITA de Bordeaux*, 74 pp.
- LEFRANC N. (1994) – Pie-grièche écorcheur. In "Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989". Ed *Société Ornithologique de France* : 632-635.
- LESCOURRET F. (1987) – Eléments de répartition de la Perdrix grise *Perdix perdix hispaniensis* Reich dans les Pyrénées françaises. *Gibier Faune Sauvage*, 5 : 123-148.
- LUC F. (1998) – Plan d'action pour les rapaces du Parc national des Pyrénées. *Rapport SIL Gestion et aménagement des milieux montagnards, Bagnères-de-Bigorre*, 124 pp.
- MARTIN D. (2005) – Réseau Natura 2000. Document d'Objectifs de la zone spéciale de conservation Ossoue, Aspé, Cestrède. Document de compilation, volume 1. Ed. *Parc national des Pyrénées*, 126 pp. plus annexes.
- MAURIN H. et KEITH P. (1994) – Inventaire de la faune menacée de France. Eds. *Nathan, Muséum National d'Histoire Naturelle et Fonds Mondial pour la Nature*, 176 pp.
- NOVOA C. (1998) – La Perdrix grise dans les Pyrénées-Orientales. Utilisation de l'habitat, éléments de démographie, incidence des brûlages dirigés. *Thèse de Doctorat de l'Université Paris 6, spécialité écologie*, 200 pp.
- OFFICE NATIONAL DES FORETS (1983) – Forêt syndicale de la vallée de Barèges. Plan de gestion sylvicole (1982-2011). *ONF Direction régionale de Midi-Pyrénées, Centre de Tarbes*, non paginé.
- OFFICE NATIONAL DES FORETS (1995) – Forêt domaniale de Gavarnie. Révision d'aménagement (1994-2004). *ONF Direction régionale de Midi-Pyrénées, Centre de Tarbes*, non paginé.
- ORGANBIDEXKA COL LIBRE (2004) – Bilan du Transpyr 2003. *Bulletin OCL*, 45.
- ORMEROD S.J. and TYLER S. (1993) – Birds as indicators of changes in water quality. In "Birds as Monitors of Environmental Changes". Eds *Furness R.W. and Greenwood J.J.D.* , *Chapman & Hall, London* : 179-216.
- PEJOT J. (1999) – Pyrénées – Mont Perdu, site inscrit au patrimoine mondial de l'humanité par l'UNESCO. Annexes cartographiques du futur plan de gestion transfrontalier. *Rapport ENGREF-PNP-PNOMP*, 65 pp.
- PIANELLI F. (2003) – Evaluation des peuplements de Passereaux de pelouses de montagne, secteur de Luz. *Mémoire DUR université de Toulouse I*, 88 pp.
- POMMIER O. (2005) – Description et évaluation des habitats forestiers du site "Z.I.C.O.-Z.P.S. Gavarnie". *Rapport SIL Gestion et aménagement des milieux montagnards, Bagnères-de-Bigorre*, 45 pp.
- RAZIN M. (1997) – Bilan historique. Programme Life / Gypaète barbu Pyrénées versant nord. *Rapport Fonds d'Intervention pour les Rapaces*, non paginé.
- ROCAMORA G. (1994) – Les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux en France. Eds. *Ministère de l'Environnement et Ligue pour la Protection des Oiseaux*, 339 pp.
- ROCAMORA G. et YEATMAN-BERTHELOT D. (1999) – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Eds. *Société d'Etudes Ornithologiques de France et Ligue pour la Protection des Oiseaux*, 598 pp.

ROUXEL R. et CZAJKOWSKI A. (2004) – Le Pigeon ramier *Columba palumbus* L. Ed. OMPO. Société de Presse Adour-Pyrénées, Lourdes, 212 pp.

STEINMETZ J. ((1995) – Inventaire des peuplements de Passereaux d'altitude sur la zone Parc national des Pyrénées. *Mémoire de maîtrise de l'université d'Heidelberg*, 65 pp.

THIOLLAY J.M. et BRETAGNOLLE V. coords. (2004) – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Ed. Delachaux et Niestlé, 175 pp.

YEATMANN-BERTHELOT D. et JARRY G. (1994) – *Nouvel Atlas des oiseaux nicheurs de France 1985-1989*. Ed Société Ornithologique de France, 776 pp.

## SIGLES ET ABREVIATIONS

---

**A.A.P.P.M.A.** : Association agréée de pêche et de protection des milieux aquatiques

**C.A.D.** : Contrat d'agriculture durable

**C.A.F.** : Club alpin français

**CORINE** : Acronyme de « Coordination pour l'Information sur l'Environnement »

**C.R.P.G.E.** : Centre de Ressource du Pastoralisme et de Gestion de l'Environnement

**C.S.V.B.** : Commission syndicale de la vallée de Barèges

**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-Faune-Flore

**D.O.** : Directive Oiseaux

**DOCOB** : Document d'Objectifs

**E.D.F.** : Electricité de France

**F.S.D.** : Formulaire standard de données

**G.E.H.** : Groupement d'Exploitation Hydraulique

**G.R.** : sentier de Grande randonnée

**I.G.N.** : Institut Géographique National

**M.A.E.** : Mesure agri-environnementale

**O.N.C.F.S.** : Office national de la Chasse et de la Faune Sauvage

**O.N.E.MA.** : Office national de l'eau et des milieux aquatiques

**O.N.F.** : Office national des forêts

**P.L.E.R.** : Plan local d'exposition aux risques

**P.L.U.** : Plan local d'urbanisme

**P.N.P.** : Parc national des Pyrénées

**P.O.S.** : Plan d'occupation des sols

**R.T.E.** : réseau de Transport d'Electricité

**S.A.U.** : Surface agricole utile

**S.D.A.G.E.** : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

**S.I.C.** : Site d'importance communautaire

**U.E.** : Union européenne

**U.G.B.** : Unité gros bétail

**Z.I.CO.** : zone d'importance pour la conservation des oiseaux

**Z.N.I.E.F.F.** : Zone naturelle d'intérêt écologique, 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

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

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

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

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

### - 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.

**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

**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

**Directive européenne** : Texte adopté par les Etats membres de l'Union européenne prévoyant une obligation de résultats 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,...

**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.

## - F -

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

**Formulaire standard pour les Z.P.S., les S.I.C. et Z.S.C.** : 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 -

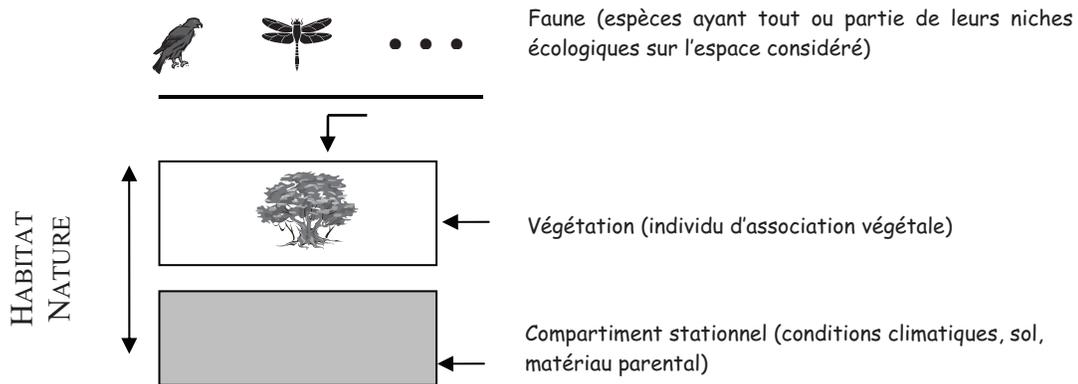
**Granite** : roche magmatique plutonique à structure grenue, c'est-à-dire entièrement cristallisée, formée par le refroidissement lent, en profondeur, d'un magma issu de la fusion partielle de la croûte continentale. Il est formé de minéraux en grains (cristaux) tous visibles à l'œil nu, principalement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

**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 d'espèce** : ensemble des compartiments abiotiques et biotiques (végétaux) utilisés par une espèce animale pour la reproduction, le confort (toilette, repos, insolation, ...), l'alimentation et les déplacements. Chaque composante de cet habitat d'espèce est caractérisée par une structure propre. On peut identifier un habitat d'espèce annuel ou saisonnier. Recouvre souvent la notion de domaine vital.

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

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

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

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

- 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 lesquels la typologie CORINE 1991 a été utilisée.

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

**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'habitats 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 permet donc pas de les cartographier indépendamment les uns des autres.

- O -

**Ombrée** : Exposition Nord

- P -

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

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

- R -

**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.

**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.

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

- S -

**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)** : Un 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

**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

- 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 (Z.P.S.)** : 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 (Z.S.C.)** : Sites désignés par les Etats membres de l'Union européenne au titre de la directive 92-43 / CEE dite directive "Habitats"

## TABLE DES TABLEAUX

N° tableau	Titre	Page
1	Les réunions liées au document de référence et au DOCUMENT d'OBJECTIFS « Oiseaux » Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	7
2	Les coordonnées géographiques du site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	12
3	Les surfaces communales concernées par le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	12
4	Les surfaces occupées par les différents types de formations végétales sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	14
5	Comparaison des espèces citées aux bordereaux Z.I.C.O. et Z.P.S. et de leur abondance (en italiques les espèces qui ne peuvent justifier une Z.I.C.O., en gras les espèces prioritaires justifiant la Z.P.S., en souligné les espèces annexes justifiant la Z.P.S.).	18
6	Récapitulatif de la richesse ornithologique de la Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie » : toutes espèces, espèces inscrites à l'arrêté du 16 novembre 2001 et espèces migratrices sur la liste du Muséum National d'Histoire Naturelle (Régul = espèces régulières sur le site ; Occ/Acc = espèces occasionnelles ou accidentelles sur le site).	23
7	Statut des espèces de Passereaux déterminantes sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	23
8	Statut des Rapaces sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	24
9	Statut des Galliformes sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	25
10	Statut des Pucidés sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	25
11	Statut des autres espèces sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	26
12	Liste récapitulative des mesures relatives à la gestion pastorale sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	127
13	Liste récapitulative des mesures relatives à la gestion forestière sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	128
14	Liste récapitulative des mesures relatives aux activités de plein air sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	128
15	Liste récapitulative des mesures relatives à la sensibilisation et communication sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	129
16	Liste récapitulative des mesures relatives à l'aménagement d'infrastructures sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	130
17	Liste récapitulative des mesures relatives au suivi sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	130
18	Synthèse récapitulative des mesures et des besoins en personnel, année par année, selon les principaux types d'enjeux sur le site Z.P.S FR 7310088 « Cirque de Gavarnie ».	132

## TABLE DES CARTES

---

N° carte	Titre	Page
1	Localisation générale du site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	12
2	Le périmètre du site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	12
3	Les grands types de formations végétales sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	13
4	Les sites classés, ZPPAUP et patrimoine mondial sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	16
5	Les ZNIEFF sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	17
6	Les sites Natura 2000 sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	17
7	Les unités pastorales sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	31
8	Les sites d'escalade sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	32
9	Les sentiers de randonnée estivale sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	34
10	Les sentiers de randonnée hivernale sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	34
11	Les peuplements forestiers sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	36
12	Les zones de chasse sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	38
13	Les infrastructures et équipements présents sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	40
14	Les actions pastorales sur l'estive d'Ossoue sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	77
15	Les actions pastorales sur l'estive d'Aspé - Saugué sur le site Z.P.S. FR 7310088 « Cirque de Gavarnie »	77

**PERSONNES AYANT CONTRIBUE A L'ELABORATION DU DOCOB** (en sus des membres du comité de pilotage et des groupes de travail)

***Coordination et élaboration du document***

Christian-Philippe ARTHUR –Parc national des Pyrénées

***Rédaction du document***

Christian-Philippe ARTHUR –Parc national des Pyrénées et Matthieu NOURRY (stagiaire PNP), avec la collaboration de Nicolas THION – Fédération départementale des chasseurs des Hautes-Pyrénées, et de Robert SAGNES – société de chasse des Chasseurs Barégeois

***Cartographie S.I.G.***

Pierre LAPENU, Parc national des Pyrénées

***Reprographie et mise en forme document***

Chantal VERDIER, Parc national des Pyrénées

Arnaud GROULT, DIREN Midi-Pyrénées

***Relecture du document***

Arnaud SOURNIA, DIREN Midi-Pyrénées

Marc FILY, DDAF Hautes-Pyrénées

Patrick LABERNADIE, RTE Béarn

Alain PACOUIL, ONF Hautes-Pyrénées

***Récolte des données sur le terrain :***

Agents PNP :

Pascal DUNOGUIEZ

Laurent NEDELEC

Carine RIEUCAU

Guy LONCA

Christian-Philippe ARTHUR

Stagiaires PNP :

Laurence GOYENECHÉ

Joachim STEINMETZ

Flore PIANELLI

Nature Midi Pyrénées :

Dominique PORTIER

Paz COSTA

François BALLEREAU

Christophe BERGES

Julien MATTERA

Rodolphe GAUDIN

Paulette BEAUPERE

Patrick MAYET

Philippe MILCENT

Chasseurs Barégeois :

Jean VERGEZ-BELLOU

Robert SAGNES

Cédric ALAUZY

Jacques CABAR  
Pierre LUBY  
Jean-Marc TRESCAZES  
Henri COADEBES

Fédération Départementale des Chasseurs des Hautes-Pyrénées :

Grégory TUCAT  
Jérémy TROIETTO  
Nicolas THION

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

Crédits photo :  
Site général : Pascal DUNOGUIEZ (PNP)  
Pie-grièche écorcheur : Pascal DUNOGUIEZ (PNP)  
Grand tétas : Eric SAILIER  
Gypaète barbu : Laurent NEDELEC (PNP)  
Aigle royal : Laurent NEDELEC (PNP)



Parc National des Pyrénées  
Villa Fould  
2, rue du IV Septembre  
BP 736  
65007 TARBES cedex  
Tél : 05.62.54.16.40



Fédération départementale des Chasseurs  
des Hautes-Pyrénées  
18, boulevard du 08 mai 1945  
65000 TARBES  
Tél : 05.62.34.53.01



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

