

Master : *Sciences et Technologies*  
Mention : *Biologie, Géosciences, Agroressources,*  
*Environnement*  
Spécialité : *"Enseignement divers", niveau Master 1.*

Les réserves gérées par l'Office National des Forêts en Languedoc Roussillon :  
Bilan et Perspectives.



**par Morgane NOULLET**

Stage de Master 1 (Février - Juillet 2006),  
réalisé sous la direction de Pierre SIGALA,  
Responsable activité biodiversité environnement,  
Direction Territoriale Méditerranée,  
Office National des Forêts.



**Soutenu le 10 Juillet 2006 à Montpellier**

## ❖ Sommaire

### Abréviations

|  |    |
|--|----|
| Introduction .....   | 5  |
| Matériel et Méthode.....   | 8  |
| Méthode .....  | 8  |
| Récolte des données sur les réserves gérées par l'ONF .....                | 8  |
| Bilan du réseau interne à l'ONF .....                                      | 9  |
| Bilan biogéographique .....  | 9  |
| Bilan de l'intérêt naturel .....   | 11 |
| Bilan de vie .....   | 11 |
| Mise en évidence des lacunes et proposition de sites supplémentaires ..... | 11 |
| Lacunes vis à vis des objectifs de RBI .....                               | 12 |
| Lacunes vis à vis des objectifs de RBD .....                               | 12 |
| Lacunes en terme de représentativité biogéographique .....                 | 12 |
| Etudes préalables à l'enquête de prospection : Phase de repérage .....     | 13 |
| L'Enquête de prospection .....   | 13 |
| Matériel .....   | 13 |
| Résultats .....  | 14 |
| Données sur les réserves gérées par l'ONF .....                            | 14 |
| Bilan du réseau de réserves gérées par l'ONF .....                         | 18 |
| Représentativité biogéographique .....                                     | 18 |
| Intérêt naturel .....  | 18 |
| Vie des réserves .....   | 20 |

|  |    |
|--|----|
| Bilan des connaissances naturalistes .....                                 | 20 |
| Bilan des activités scientifiques .....                                    | 20 |
| Ouverture de la réserve au grand public .....                              | 21 |
| Acceptation sociale des réserves .....                                     | 21 |
| Plan de gestion et comité scientifique .....                               | 21 |
| Evaluation générale .....  | 21 |
| Mise en évidence des lacunes et proposition de sites supplémentaires ..... | 22 |
| Mise en évidence des lacunes du réseau .....                               | 22 |
| Proposition de sites supplémentaires .....                                 | 22 |
| Discussion .....   | 26 |
| Conclusion .....   | 29 |
| Bibliographie.....   | 31 |
| Annexes.....   | 35 |
| Résumé .....   | 47 |

## ❖ Abréviations

(Par ordre alphabétique)

CG Conseil Général.

CNPN Comité National de la Protection de la Nature.

CSRPN Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel.

DG Direction Générale.

DIREN Direction Régionale de l'Environnement.

DOCOB Document d'Objectifs dans le cadre du programme Natura 2000.

DRAF Direction Régionale de l'Agriculture et des Forêts.

DT Direction Territoriale.

FD Forêt Domaniale.

ONF Office National des Forêts.

P.A.C.A. Provence – Alpes – Côtes d'Azur.

PNR Parc Naturel Régional.

P.O. Pyrénées Orientales.

RBD Réserve Biologique Dirigée.

RBI Réserve Biologique Intégrale.

RN Réserves Naturelles.

ZICO Zone d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux.

ZNIEFF Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique.

## ❖ Introduction

L'Office National des Forêts (ONF) est un établissement public national mis en place en janvier 1966, succédant à l'Administration des Eaux et des Forêts. Il est chargé de satisfaire les demandes multiples de la société vis-à-vis de la forêt en conciliant les divers enjeux naturels, sociaux et économiques. Parmi les demandes actuelles, il semble que la préservation des milieux naturels et des espèces occupe une place de choix. Voulant répondre à cette préoccupation, l'ONF est chargé par l'Etat de la protection des milieux et des paysages à dominantes boisées. Pour cela, il dispose d'un outil de gestion particulier : le statut de protection *Réserve biologique* qui se décline en Réserve Biologique Intégrale (RBI) et Réserve Biologique Dirigée (RBD).

Les RBI représentent un réseau écologique cohérent de forêts primaires ou sub-naturelles, visant à maintenir des écosystèmes représentatifs de la diversité écologique des forêts françaises. Ces milieux ne nécessitent donc pas de gestion conservatoire.

Les critères de sub-naturalité définis pour les forêts sont : l'indigénat des essences, l'origine locale du matériel génétique, l'origine du peuplement par régénération naturelle, le type de traitement sylvicole (la futaie, par opposition au taillis) et enfin l'ancienneté de l'arrêt d'exploitation qui pour les peuplements sub-naturels devrait être supérieur à 50 ans.

Les RBD sont définies comme statut de protection pour des espèces ou habitats remarquables en terme de vulnérabilité ou de rareté au niveau national ou régional. Elles contiennent donc des éléments faunistiques ou floristiques intéressants en faveur desquels la gestion est orientée.

La mise en place d'une réserve est un processus assez long.

Le code forestier fait obligation à l'ONF de rédiger des documents d'"aménagement forestier" sur toutes les forêts domaniales. Ces documents sont approuvés par arrêtés ministériels (Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires rurales) et sont mis en place pour des périodes de 10 à 15 ans. Au vu d'un bilan environnemental et forestier, ils découpent les forêts en secteurs (les séries) et précisent les objectifs poursuivis et les travaux nécessaires à la gestion forestière pour la période de temps envisagée.

Une série d'intérêt écologique est un secteur de la forêt reconnu pour son intérêt biologique. On différencie les série d'intérêt écologique Général et les série d'intérêt écologique Particulier.

A la suite de la rédaction d'un aménagement forestier, les agences ONF peuvent proposer à la Direction Générale (DG) le classement d'une série d'intérêt écologique en réserve biologique. En général une série d'intérêt écologique Général fait l'objet d'une RBI, une série d'intérêt écologique Particulier, d'une RBD. Si le montage du dossier est autorisé par la DG, c'est le début de la procédure de classement.

Dans ce cas, un "plan de gestion" doit être rédigé. Il s'agit d'un dossier présentant la réserve, les actions et les études à mener sur plusieurs années.

Ce projet porté localement par l'agence ONF est présenté aux partenaires locaux, puis aux responsables de l'état en charge de la politique régionale forestière (DRAF) et de la protection de l'Environnement (DIREN). Enfin il est envoyé pour avis au Comité National de la Protection de la Nature (CNPN) qui juge de sa pertinence.

Si le CNPN valide le dossier et que les partenaires locaux et responsables de l'Etat sont favorables, on considère alors le projet comme accepté. La réserve sera administrativement validée par un arrêté inter-ministériel de création (Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et des Affaires rurales et Ministère de l'écologie et du développement durable).

#### Présentation de l'étude :

En 1992, le professeur J.C. Rameau, de l'ENGREF-Nancy, réalisa une expertise d'ensemble du réseau de Réserves Biologiques, intégrales et dirigées. Les conclusions de cette étude conduirent d'une part à l'émergence de nouveaux projets de réserves, d'autre part à une actualisation de la doctrine concrétisée en 1995 par la nouvelle instruction sur les RBD et en 1998 par celle sur les RBI. (Drapier, 2005).

En 2001, dans le prolongement direct du premier *Observatoire du patrimoine naturel des Réserves Biologiques* (2000), une étude fut réalisée au niveau national faisant le bilan du patrimoine et des lacunes des réseaux de Réserves Biologiques et de Réserves Naturelles en matière d'habitats forestiers, en vue de la création de réserves supplémentaires en forêt publique (Beaudesson, 2001).

Par la suite, un bilan plus précis de l'état d'avancement, des lacunes et des perspectives du réseau de Réserves Biologiques Intégrales (RBI) fit l'objet de deux études au niveau national (Drapier 2001; Drapier 2005).

Le développement du réseau de réserves biologiques s'est fait la plupart du temps par opportunité, pour répondre aux lacunes mises en évidence dans les études nationales.

En complément, l'ONF engage une recherche plus ciblée de sites susceptibles d'enrichir le réseau. Cette démarche a deux niveaux : un niveau national et un niveau régional. Si cette recherche au niveau National peut se faire par la consultation d'experts de la Commission Nationale des Réserves Biologiques, au niveau régional, il s'agit d'habitats plus rares ou du moins plus difficile à trouver. Des études spécifiques sont à mener, en collaboration notamment avec les experts régionaux (Drapier, 2005).

C'est dans ce cadre de cohérence du réseau que la première étude de ce type est menée au niveau de la Direction Territoriale de Méditerranée, comprenant les régions P.A.C.A. et Languedoc Roussillon.

La problématique de la présente étude est donc *Le bilan du réseau de Réserves Biologiques, dirigées et intégrales, et autres gérées par l'ONF, et la proposition de réserves supplémentaires en forêt publique*, et la zone de travail s'étend sur toute la région Languedoc Roussillon.

#### Le déroulement de l'étude :

L'étude s'articule en trois phases. La première phase de travail consiste à récolter toutes les données connues concernant chaque réserve gérée par l'ONF.

Puis, un bilan complet concernant la "vie" de ces réserves mais aussi un bilan biogéographique et de l'intérêt naturel du réseau est réalisé. Ce bilan global du réseau doit mettre en évidence le rôle de chaque réserve dans la Conservation du Patrimoine Naturel, en d'autres termes il faut que les réserves existantes soient évaluées en terme d'outils de protection, avant d'en créer d'autres.

Enfin, à travers ce bilan, et en intégrant les données des réserves naturelles, des lacunes seront mises en évidence au niveau de la région, en terme d'habitats, d'espèces et de zones biogéographiques, à la lumière des objectifs des RBI et RBD. Une enquête prospective

tentera de répondre aux lacunes du réseau pour aboutir à la proposition d'un élargissement du réseau de réserves Biologiques Intégrales et Dirigées, en cohérence avec le réseau national.

Ces trois phases seront détaillées en deux parties : une première partie indiquant la méthode et les supports employés, une seconde indiquant les résultats. Enfin, c'est en discutant ces résultats que sera proposée une liste définitive de réserves supplémentaires.

## ❖ Matériel et méthode

### METHODE

#### A - Récolte des données sur les réserves gérées par l'ONF :

Cette phase consiste à récupérer un maximum d'informations concernant chacune des réserves gérées par l'ONF en Languedoc Roussillon.

Il s'agit d'une phase d'enquête. Pour orienter les recherches, une fiche type de renseignements est réalisée (voir Annexe 1). Cette fiche est élaborée en s'inspirant de l'Observatoire National réalisé en 2000 (Beaudesson, 2000).

Les différents thèmes faisant l'objet de l'enquête sont : des informations générales sur la réserve (le type, la situation, la taille, la date de création...), le contexte socio-économique, les enjeux et objectifs de la réserve, les milieux naturels et les espèces qu'elle couvre ainsi que leur valeur patrimoniale, les références biogéographiques, la gestion, les études réalisées, les projets, l'ouverture de la réserve au public et l'acceptation sociale de celle-ci.

En premier lieu, les données sont issues de la bibliographie. Les divers documents consultés sont les suivants : Documents d'aménagement, Plans de gestion, Documents issus du premier observatoire sur les réserves biologiques, en 2000 (Beaudesson, 2000) et Documents ZNIEFF consultés sur le site de la DIREN Languedoc Roussillon (DIREN LR, 2006).

Des entretiens organisés avec les gestionnaires responsables de chaque réserve, agents patrimoniaux des 5 agences départementales de l'ONF, ont également apporté de nombreuses données complémentaires sur les réserves. La liste des personnes contactées lors de cette première enquête est indiquée en Annexe 2.

## B -Bilan du réseau interne à l'ONF :

Ce bilan global du réseau met en évidence l'importance de chaque réserve de l'ONF dans la Conservation des espaces naturels. Si l'intérêt naturel est primordial dans une réserve, d'autres critères doivent également être pris en compte. Il s'agit donc ici d'évaluer les réserves, de les hiérarchiser et de les confronter entre elles.

Pour cela, une fiche d'évaluation est mise en place (voir Tableau 1 ci-après). Les principaux critères sont la représentativité biogéographique des réserves, leur intérêt naturel et la "vie" de ces réserves.

Cette évaluation permet la justification de l'utilisation du statut de protection, c'est-à-dire qu'elle valide les réserves qui ont un rôle important dans la conservation du patrimoine naturel et remet en question les réserves de moindre intérêt. Il est en effet important d'évaluer le réseau existant avant de créer des réserves supplémentaires.

### *B-1- Bilan biogéographique :*

En ce qui concerne le bilan biogéographique, l'étude s'est principalement basée sur les travaux de E. Henry et F. Guglielmetto (2003), décrivant les zones biogéographiques de la région, ainsi que sur la cartographie des réserves dans ces différents secteurs. Il s'agit de mettre en évidence la représentativité du réseau au niveau des secteurs biogéographiques.

Les zones biogéographiques représentent assez fidèlement les milieux naturels, la flore d'une région.

Un réseau cohérent de réserves au niveau régional se doit de représenter un maximum de ces milieux naturels spécifiques et donc de présenter des réserves au sein de chaque secteur biogéographique. Les réserves uniques en leur secteur ont donc une importance évidente dans le réseau, d'où la valeur élevée qui leur est attribuée. Les réserves se trouvant dans des secteurs sur-représentés étant a priori d'importance moindre sur ce point.

Tableau 1 - Test d'évaluation des Réserves Biologiques de la région Languedoc Roussillon

| Critères   | Coefficients |
|--|--------------|
| <b>1 – REPRESENTATIVITE BIOGEOGRAPHIQUE</b>  |              |
| Réserve de l'ONF unique sur ce secteur biogéographique :   | 15           |
| <b>2 – INTERET NATUREL</b>   |              |
| <u>Biodiversité</u>  |              |
| a - Nombre d'habitats d'intérêt communautaire (dont habitats prioritaires)                       |              |
| <input type="checkbox"/> 1 à 5   | 5            |
| <input type="checkbox"/> 6 à 10  | 10           |
| <input type="checkbox"/> > 10  | 20           |
| b - Nombre d'espèces remarquables (protégées ou soumises à réglementation)                       |              |
| <input type="checkbox"/> 1 à 5   | 5            |
| <input type="checkbox"/> 6 à 10  | 10           |
| <input type="checkbox"/> > 10  | 20           |
| <u>Subnaturalité des peuplements</u> (minimum 50 ans sans exploitation)                          | 15           |
| <u>Surface</u>   |              |
| <input type="checkbox"/> < 50 hectares   | 5            |
| <input type="checkbox"/> 50 à 300 hectares   | 10           |
| <input type="checkbox"/> > 300 hectares  | 20           |
| <u>Etat de conservation</u>  |              |
| <input type="checkbox"/> Mauvais   | 5            |
| <input type="checkbox"/> Moyen   | 10           |
| <input type="checkbox"/> Bon   | 15           |
| <b>3 – VIE DE LA RESERVE</b>   |              |
| <u>Connaissances</u> (Niveau) :  |              |
| <input type="checkbox"/> Faible voire nul  | 0            |
| <input type="checkbox"/> Réduit  | 5            |
| <input type="checkbox"/> Bon   | 15           |
| <input type="checkbox"/> Très bon  | 20           |
| <u>Activité</u> (gestion – études (inventaires, suivi, recherche) – projet...) :                 |              |
| <input type="checkbox"/> Faible  | 0            |
| <input type="checkbox"/> Moyen   | 5            |
| <input type="checkbox"/> Bon   | 15           |
| <input type="checkbox"/> Très bon  | 20           |
| <u>Bilan Social</u> :  |              |
| a- Acceptation de la réserve   |              |
| <input type="checkbox"/> Mauvaise  | - 5          |
| <input type="checkbox"/> Bonne   | + 5          |
| b- Ouverture au grand public   |              |
| Structures (sentiers, aires de pique nique, parking), Activités (Information, visites Guidées..) |              |
| <input type="checkbox"/> Accueil du public actif (structures + Activités)                        | 15           |
| <input type="checkbox"/> Accueil du public passif (structures mais aucune activité)              | 10           |
| <input type="checkbox"/> Aucun Accueil du public   | 0            |
| <u>Plan de gestion rédigé</u> (ou en cours)  | 15           |
| <u>Comité scientifique mis en place</u>  | 10           |
| <u>Rassemblement régulier</u> (au moins une fois tous les 5ans) du Comité scientifique           | 15           |

### *B-2- Bilan de l'intérêt naturel :*

L'évaluation de l'intérêt naturel des réserves se base principalement sur le bilan patrimonial de celles-ci, en terme d'espèces et d'habitats couverts par le réseau. Pour chaque réserve, l'intérêt en terme de sub-naturalité des peuplements, de surface et d'état de conservation est également évalué.

En effet, si une réserve possède des peuplements sub-naturels, si elle couvre un grand nombre d'habitats et d'espèces remarquables en bon état de conservation et que sa surface permet le maintient de ces derniers, elle présente un intérêt naturel très fort. Son rôle dans la conservation du patrimoine naturel est alors très important.

Il est important de noter que les instructions sur les réserves précisent une surface minimum de 50 hectares en plaine et 100 en montagne.

### *B-3-Bilan de vie :*

Ce bilan se fait en terme de niveaux de connaissances naturalistes, d'activités scientifiques, de l'accueil du public dans les réserves et de l'acceptation sociale de celles-ci. Egalement, il est important de noter si ces réserves ont un plan de gestion rédigé, et quelle est la fréquence des réunions du comité scientifique, si comité scientifique il y a.

L'objectif des réserves biologiques, n'est pas seulement une mise sous cloche mais bien d'inciter à l'étude, à la recherche et d'intégrer la protection de la nature à la vie locale. Une faiblesse de ce côté là mérite d'être signalée.

### C -Mise en évidence des lacunes et proposition de sites supplémentaires :

Il s'agit de mettre en évidence des lacunes en vue de proposer des sites supplémentaires.

Conformément à la résolution de la Conférence d'Helsinki, en juin 1993, sur la protection des forêts en Europe, l'Etat français a décidé de compléter le réseau National des Réserves Naturelles par des Réserves Biologiques afin d'atteindre une représentativité de la biodiversité nationale. Les deux statuts de protection étant complémentaires, il est important d'évaluer ici le réseau entier de Réserves Biologiques et de Réserves Naturelles. Le statut de protection utilisé par l'ONF étant la Réserve Biologique, la présente étude mettra donc en évidence des lacunes dans ce réseau entier, à la lumière des objectifs des RBI et RBD.

### *C-1- Lacunes vis à vis des objectifs de RBI :*

Les réserves biologiques intégrales sont définies au niveau national comme un réseau d'habitats forestiers représentatifs du territoire français. Le réseau doit donc couvrir la totalité des habitats forestiers présents en France. Une liste décrit ces habitats au niveau national (Drapier 2005).

Mon travail a été tout d'abord d'identifier les habitats de cette liste se situant en Languedoc Roussillon. Puis, en comparant avec la liste des habitats forestiers issue du bilan du réseau existant, et en intégrant les données disponibles des Réserves Naturelles de la région, les habitats non représentés sont mis en évidence. Ces habitats feront l'objet de la prospection en seconde partie.

### *C-2- Lacunes vis à vis des objectifs de RBD :*

Les réserves biologiques dirigées sont définies comme statut de protection pour des espèces ou habitats remarquables en terme de vulnérabilité ou de rareté au niveau national ou régional.

L'étude s'appuie sur les travaux récents du CSRPN (Comité Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) du Languedoc-Roussillon qui définissent les habitats et espèces déterminants de la région (Kluszczewski M., 2006 ; Kluszczewski M., 2006 ; Molina J., 2006). En comparant ces listes avec les données issues du bilan, et les données disponibles des Réserves Naturelles de la région, des habitats et espèces non représentés dans le réseau existant sont mis en évidence.

Les espèces sous représentées étant beaucoup trop nombreuses, il est impossible de prospecter des sites répondant à ces lacunes. La prospection de seconde partie s'oriente donc principalement vers des sites connus pour leurs habitats remarquables.

### *C-3- Lacunes en terme de représentativité biogéographique :*

Comme nous l'avons déjà vu, la représentativité régionale du réseau de réserves passe par une répartition optimale de celles-ci dans les différentes unités biogéographiques.

Les secteurs biogéographiques non représentés par le réseau de réserves de l'ONF étant nombreux et indiquant de vastes zones, ils ne peuvent pas orienter la prospection de seconde partie. Pour cela, il faut veiller à mettre en évidence des secteurs réellement sous représenté, non seulement par le réseau de réserves de l'ONF, mais également par le réseau de Réserves Naturelles.

#### *C-4 -Etudes préalables à l'enquête de prospection : Phase de repérage :*

Cette phase de repérage s'appuie sur des données en provenance de deux sources :

- Source bibliographique : Document sur les forêts domaniales de la région, indiquant une liste préliminaire des habitats et espèces se trouvant dans ces forêts, ainsi que les éventuelles séries d'intérêt écologique. (Zéraia, 1997).
- Source cartographique des zones d'inventaires ZNIEFF et ZICO croisées avec les forêts domaniales de la région.

Le travail consiste donc à croiser les lacunes du réseau de réserves et les données issues de ces documents pour mettre en évidence des zones pouvant être intégrées au réseau de réserves.

#### *C-5- L'Enquête de prospection :*

Guidé par la phase précédente de repérage, il s'agit là de mener une enquête auprès de différents acteurs et partenaires pour recueillir les informations sur des sites répondant aux lacunes du réseau et pouvant faire l'objet de création de réserve.

L'enquête est menée auprès des responsables des réserves de chaque agence départementale de l'ONF, auprès des responsables Natura 2000 de chaque agence départementale de l'ONF (pour connaître les DOCOB recommandant la création de réserves), auprès de la DIREN, du Parc National des Cévennes, des Parcs Naturels Régionaux (Haut Languedoc, Pyrénées Catalanes, Narbonnaise), auprès du Conservatoire des Espaces Naturels de Languedoc Roussillon, du Conservatoire Botanique National de Porquerolles, à l'antenne de Montpellier et auprès de l'association des Ecologistes de l'Euzière. La liste des personnes consultées lors de cette seconde enquête est indiquée en Annexe 2.

#### MATERIEL

Les supports utilisés sont principalement bibliographiques (voir bibliographie finale). Egalement, les entretiens ont été le support d'une base de données importante. Ces entretiens ont été répertoriés en Annexe 2.

En tant que matériel d'interprétation des habitats naturels, les documents suivants ont été mes supports : Le code EUR15 (Commission Européenne, DG Environnement, Octobre 1999) ; Le Code Corine BIOTOPE (E.N.G.R.E.F, Janvier 1997) ; Les Cahiers d'habitats ("Documentation Française", 2001) ; Une clé de terrain (DIREN Languedoc-Roussillon, Janvier 1999).

En terme de supports informatiques, les logiciels suivants ont été utilisés : Word ; Excel ; Arc Explorer.

## ❖ Résultats

### A- Données sur les réserves gérées par l'ONF :

Pour chaque réserve, l'ensemble des données est regroupé dans une fiche de renseignement. Ces fiches sont regroupées dans un document à part entière, conservé au sein de l'ONF. Un exemple de fiche renseignant sur une réserve gérée par l'ONF est indiqué en Annexe 3.

La carte 1 ci-après indique les réserves gérées par l'ONF en Languedoc Roussillon ; il en existe 19. On compte 17 réserves biologiques et 2 réserves Naturelles.

Parmi les réserves biologiques, 8 réserves sont Intégrales (2 existantes et 6 en projet), 7 Réserves sont dirigées (5 existantes et 2 en projet). Enfin 2 réserves en projet sont Mixtes. Les projets de réserves sont à différencier en deux catégories : les réserves en cours de création et les projets de réserves peu avancés. Les réserves en cours de création ont des financements attribués, la procédure est déjà lancée. Les projets de réserves peu avancés sont soutenus par les acteurs locaux mais n'ont aucun financement.

En ce qui concerne les réserves Naturelles, une réserve, en projet, est Nationale, l'autre, existante, est Régionale.

Les réserves présentent des intérêts et objectifs différents (voir Tableau 2 ci-après).

Quelques unes basent leurs objectifs sur la sensibilisation du grand public à l'environnement, comme le site de Combe Chaude, ou comme l'Arboretum de l'Hort de Dieu.

Le réseau couvre des habitats forestiers variés. En terme de peuplements forestier de résineux, on recense comme objectifs la conservation du sapin pectiné (Gorges de la Frau et Pissebiau), ainsi que celle du pin maritime des Corbières (Réserve de Fontfroide) et du pin de Salzmann (Réserve de Saint Guilhem le Désert).

Il est important de noter que le ministère de l'agriculture a créé en 1989 une commission des ressources génétiques forestières. Il s'agit là d'une méthode de conservation in-situ. Les sites intégrés au réseau doivent être représentatifs de la diversité génétique nationale et sont soumis à une gestion spécifique. L'ONF désigne des sites pouvant intégrer ce réseau national ; c'est le cas de la réserve de Saint Guilhem le Désert pour la Conservation des Ressources Génétiques du Pin de Salzmann.

Les habitats les plus représentés sont les hêtraies et les chênaies vertes Méditerranéennes. En ce qui concerne les hêtraies, on recense principalement la *hêtraie acidiphile montagnarde* à *Luzula nivea* dans les réserves de Peyrebesse, des Moixoses, de la Brèze, de Marquairès et du Pas de la Lauze et la *hêtraie neutrophile* à *Calamintha grandiflora* dans les réserves de la Brèze et Marquairès. La chênaie verte Méditerranéenne est observable dans les réserves de Combe chaude, de Saint Guilhem le Désert, de l'Ubac de Causse Bégon, de Puechabon, des Moixoses, de l'Espinouse, du Canigou et de l'Hort de Dieu.

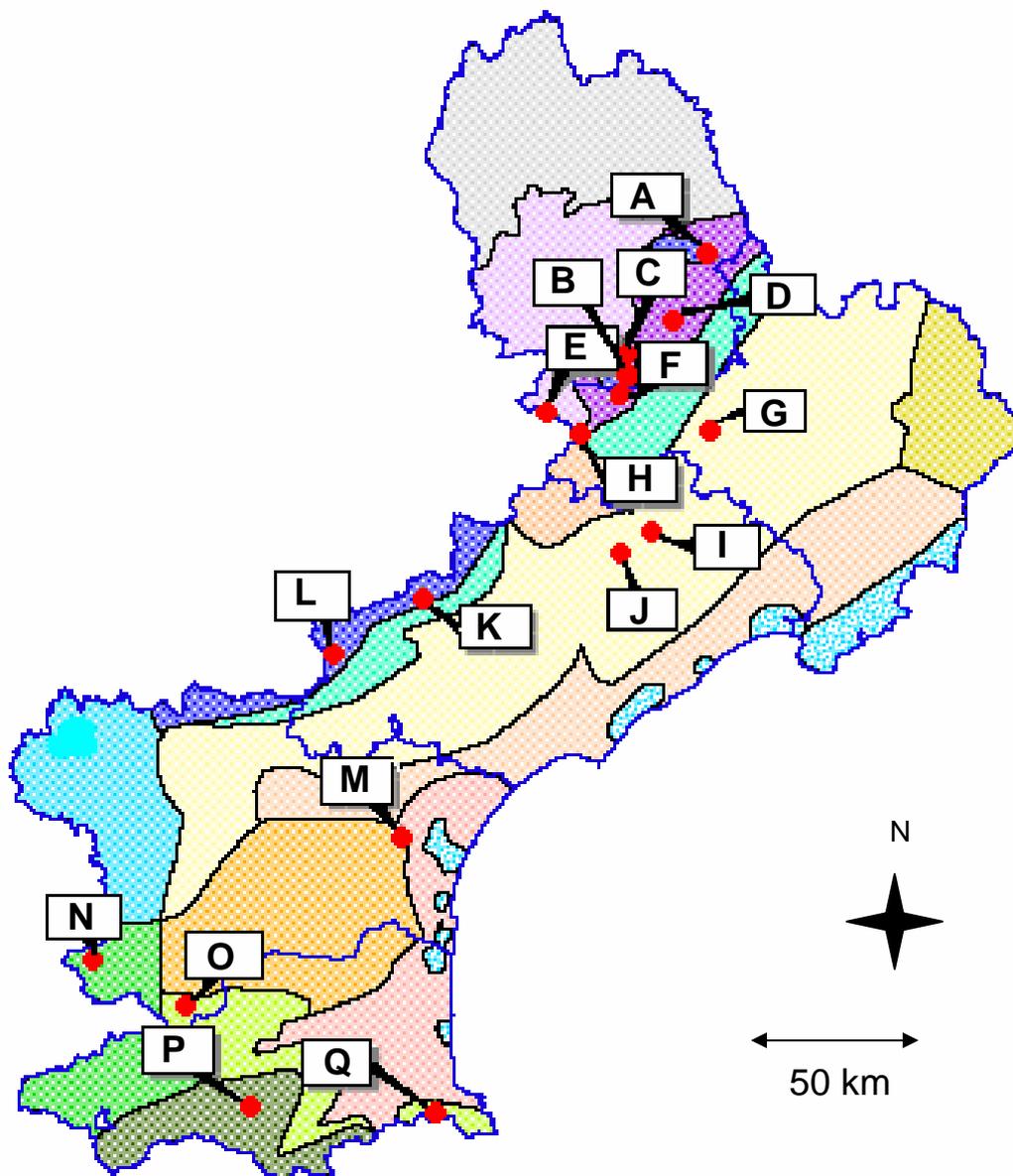
Des ripisylves (Marquairès et Espinouse) et des tourbières (Pinata, Espinouse et Somail) sont également représentées dans le réseau.

Certaines réserves basent leurs objectifs sur la conservation d'espèces d'oiseaux comme le Grand Tétrás (Bougès et Pinata), l'Aigle royal (Causse Bégon et Pissebiau) et l'Aigle de Bonelli (Puechabon).

Enfin d'autres sont créées pour leurs intérêts multiples, leur richesse en habitats et en espèces remarquables (l'Hort de Dieu, Causse Bégon, Espinouse, Canigou et Esmorzadors).

Carte 1 – Les réserves gérées par l’Office Nationale des Forêts en Languedoc Roussillon

(sur fond de carte des unités biogéographiques).



Réserves :

- |                        |  |
|------------------------|--|
| <b>A-</b> Pissebiau    | <b>K-</b> Espinouse et Pas de la Lauze |
| <b>B-</b> Brèze        | <b>L-</b> Somail                       |
| <b>C-</b> Marquairès   | <b>M-</b> Fontfroide                   |
| <b>D-</b> Bougès       | <b>N-</b> Gorges de la Frau            |
| <b>E-</b> Causse bégon | <b>O-</b> Pinata                       |
| <b>F-</b> Hort de Dieu | <b>P-</b> Canigou et Esmorzadors       |
| <b>G-</b> Combe Chaude | <b>Q-</b> Moixoses                     |
| <b>H-</b> Peyrebesse   |  |
| <b>I-</b> St Guilhem   |  |
| <b>J-</b> Puechabon    |  |

Zones biogéographiques :

- |  |                       |  |                              |
|--|-----------------------|--|------------------------------|
|  | Margueride- Aubrac    |  | Plaine littorale Sud         |
|  | Causses cont.         |  | Camargue et étangs littoraux |
|  | Cevennes cont.        |  | Bas Languedoc                |
|  | Cevennes atlantiques  |  | Carlit et Madrès             |
|  | Mt. Noire Esp. Atl.   |  | Canigou                      |
|  | Lauragais             |  | Mont. Noire et Esp. Med.     |
|  | Corbière              |  | Causses Med.                 |
|  | Couloir rhodanien     |  | Cévennes Med.                |
|  | Pvren. Orientales-med |  |                              |
|  | Albere                |  |                              |

Tableau 2 – Résumé des Réserves gérées par l'ONF en Languedoc Roussillon.

| Réserve   | Intérêt   | Objectifs  |
|---|---|--|
| <b>Les réserves existantes</b>                    |   |  |
| RBD du Pinata, Existante (11)                     | Présence de petites tourbières et du Grand tétras.  | Conservation des tourbières et du grand tétras.  |
| RBI de Peyrebesse, existante (30)                 | Présence d'une hêtraie sans intervention humaine de longue date.  | Conservation de la hêtraie.  |
| RNR de Combe Chaude, existante (30)               | Lieux d'accueil et de refuge pour une faune et une flore spécifiques des substrats dolomitiques (bon nombre d'oiseaux et chiroptères).  | Conservation des habitats et des espèces. Selon le CG, point de développement et de présentation des activités de la vallée. |
| RBD de Somail, existante (34)                     | Présence de tourbières et d'espèces remarquables.   | Préservation des zones humides.  |
| RBD de l'Espinouse, existante (34)                | Huit sites présentant un intérêt biologique et/ou écologique : 3 tourbières et 5 stations particulières.  | Conservation des habitats.   |
| RBD de Saint Guilhem, existante (34)              | Peuplement rélicte de Pin de Salzmann.  | Conservation du patrimoine génétique du Pin de Salzmann et étude de l'écosystème forestier.                                  |
| RBI de Puechabon, existante (34)                  | Chênaie verte méso-méditerranéenne, couple d'Aigle de Bonelli.  | Conservation de l'Aigle de Bonelli et de son biotope.  |
| RBD de Bougès, existante (48)                     | Présence du Grand Tétras.   | Conservation du Grand Tétras.  |
| <b>Les réserves en cours de création</b>          |   |  |
| RNN de Fontfroide, en projet (11).                | Peuplement de pin maritime des Corbières endémique.   | Conservation du pin maritime des Corbières.  |
| RBI Gorges de la Frau, en projet (11)             | Peuplement autochtone sub-naturel de sapin pectiné.   | Conservation du sapin pectiné. Etudes et expérimentations.   |
| RBMixte de Hort de Dieu, en projet (30)           | Présence d'espèces végétales et animales rares et protégées et intérêts écologique, géologique et paysager.   | Conservation des milieux et des espèces.   |
| RBI du Pas de la Lauze, en projet (34)            | Hêtraie acidiphile montagnarde à <i>Luzala nivea</i> sub-naturelle.   | Etude de la dynamique naturelle de la hêtraie en limite d'aire de répartition dans un contexte de réchauffement climatique.  |
| RBI de la Brèze, en projet (48)                   | H>hêtraie acidiphile atlantique à <i>Luzula nivea</i> et hêtraie à <i>Calamintha grandiflora</i> .  | Conservation et maturation des habitats forestiers représentatifs de la diversité des forêts françaises.                     |
| RBI de Marquaires, en projet (48)                 | Hêtraie acidiphile atlantique, hêtraie neutrophile méridionale et ripisylve: la hêtraie- frênaie de ravin et l'aulnaie- frênaie. Présence d'habitats de type pierrier, avec de très vieux et de très gros arbres. | Conservation et maturation des habitats forestiers représentatifs de la diversité des forêts françaises.                     |
| RBD du Vallon des Moixoses, en projet (66)        | Hêtraie laissée en évolution libre depuis minimum un siècle. Chênaie verte remarquable. Mosaïque de milieux très différents   | L'objectif déterminant est la gestion est la protection de milieux naturels remarquables.                                    |
| RBD du Canigou , En projet (66)                   | Espèces végétales ou animales remarquables. Les peuplements forestiers reflètent la diversité et la spécificité du Canigou.   | Conservation de milieux et d'espèces remarquables.   |
| RBI Esmorzadores, En projet (66)                  | Sub-Naturalité, Représentativité des milieux par rapport à l'ensemble du massif : la sapinière et les zones rocheuses.  | Conservation de milieux naturels et leur étude.  |
| <b>Les projets de réserves peu avancés</b>        |   |  |
| RB Mixte de Ubac du Causse Bégond, en projet (30) | Présence d'un couple d'aigle royaux qui nidifie dans ces vieux peuplements de pins noirs . Présence d'habitats représentatifs.  | Conservation des milieux, notamment les sites de nidification de l'aigle royal.  |
| RBI de Pissebiau, en projet (48)                  | Habitats forestiers représentatifs.   | Conservation des habitats.   |

Ce tableau est détaillé en Annexe 4.

## B- Bilan du réseau de réserves gérées par l'ONF (voir Tableau 3 ci-après) :

### *B-1- Représentativité biogéographique :*

Seules les réserves du Pinata, des Gorges de la Frau, de Fontfroide et des Moixoses ont une valeur importante en terme de représentativité biogéographique du fait de leur présence unique dans leur secteur. Certaines zones biogéographiques sont sur-représentées comme le secteur du Bas Languedoc, le secteur des Cévennes Continentales et le secteur des Montagnes Noires et Espinouse Atlantique (Voir Annexe 5 - Bilan biogéographique).

### *B-2- Intérêt naturel :*

Les réserves qui semblent avoir le plus d'intérêt en terme d'enjeux naturels sont les réserves des Moixoses et de l'Espinouse. Ces réserves présentent une diversité d'habitats d'intérêt communautaire et/ou prioritaires importante et présentent des peuplements forestiers subnaturels. La réserve de l'Hort de Dieu a également un intérêt naturel fort.

Une des réserves dont l'intérêt naturel suit les précédentes est celle du Canigou qu'il est important d'associer à l'Esmorzadors. Ces deux réserves proches se complètent car la création de la RBI de l'Esmorzadors, assez petite, et contenant peu d'habitats, ne se justifie que par la création de la RBD du Canigou, jointive et beaucoup plus grande. La RBI constitue le noyau dur, le témoin le plus naturel possible, d'un échantillonnage complet des milieux du massif. Ces deux réserves associées présentent l'intérêt naturel le plus important du réseau.

Les réserves de Marquairès, du Pas de la Lauze, des Gorges de la Frau, de Saint Guilhem le Désert, de la Brèze et de Fontfroide présentent un intérêt également important.

Certaines réserves présentent un intérêt naturel faible. C'est le cas de Combe Chaude, de Peyrebesse, du Pinata et de Somail.

La réserve de Peyrebesse a un faible intérêt du fait de sa très petite surface de 18 Hectares. Cette surface ne respecte pas les instructions. Cependant, l'agrandissement de cette réserve est prévu.

Enfin, les réserves du Pinata et de Somail ont un intérêt naturel faible car leur objectif majeur est la conservation principale d'une seule espèce dans le cas de Pinata et d'un seul grand type d'habitat pour Somail, qui présentait des menaces d'extinction ou qui était en mauvais état de conservation.

Tableau 3 – Résultats de l'évaluation des réserves

|  | Réserves Biologiques |                     |                 |                        |                    |                    |                 |                            |                           |                            |                          |                |                     |                    |                   |                  | Réserves Naturelles                |                                  |                      |
|--|----------------------|---------------------|-----------------|------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|--------------------|-------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------------|----------------------|
|  | Réserves Existantes  |                     |                 |                        |                    |                    |                 | Réserves en projet         |                           |                            |                          |                |                     |                    |                   |                  | RNR Combe Chaude (30)<br>Existante | RNN Fontfroide (11) En<br>projet |                      |
|  | RBD Pinata (11)      | RBI Peyrebesse (30) | RBD Somail (34) | RBD Siant Guilhem (34) | RBD Espinouse (34) | RBI Puechabon (34) | RBD Bougès (48) | RBI Gorges de la Frau (11) | RBMixte Hort de Dieu (30) | RB Mixte Causse Bégon (30) | RBI Pas de la Lauze (34) | RBI Brèze (48) | RBI Marquairès (48) | RBI Pissebiau (48) | RBD Moixoses (66) | RBD Canigou (66) |                                    |                                  | RBI Esmorzadors (66) |
| <b>1 – Représentativité biogéographique</b>                                    | <b>15</b>            | <b>0</b>            | <b>0</b>        | <b>0</b>               | <b>0</b>           | <b>0</b>           | <b>0</b>        | <b>15</b>                  | <b>0</b>                  | <b>0</b>                   | <b>0</b>                 | <b>0</b>       | <b>0</b>            | <b>0</b>           | <b>15</b>         | <b>0</b>         | <b>0</b>                           | <b>0</b>                         | <b>15</b>            |
| <b>2 – Intérêt Naturel</b>   | <b>30</b>            | <b>40</b>           | <b>30</b>       | <b>65</b>              | <b>85</b>          | <b>45</b>          | <b>45</b>       | <b>70</b>                  | <b>75</b>                 | <b>55</b>                  | <b>70</b>                | <b>65</b>      | <b>70</b>           | <b>55</b>          | <b>85</b>         | <b>70</b>        | <b>50</b>                          | <b>40</b>                        | <b>65</b>            |
| <u>Biodiversité</u> (= a + b )   | 10                   | 10                  | 15              | 25                     | 40                 | 10                 | 15              | 30                         | 30                        | 20                         | 30                       | 25             | 30                  | 15                 | 40                | 40               | 10                                 | 20                               | 25                   |
| a - Nombre d'habitats d'intérêt communautaire (dont habitats prioritaires)     | 5                    | 5                   | 5               | 5                      | 20                 | 5                  | 5               | 10                         | 10                        | 10                         | 10                       | 5              | 10                  | 5                  | 20                | 20               | 5                                  | 10                               | 5                    |
| b - Nombre d'espèces remarquables  | 5                    | 5                   | 10              | 20                     | 20                 | 5                  | 10              | 20                         | 20                        | 10                         | 20                       | 20             | 20                  | 10                 | 20                | 20               | 5                                  | 10                               | 20                   |
| <u>Subnaturalité des peuplements</u> (minimum 50 ans sans exploitation)        | 0                    | 15                  | 0               | 15                     | 15                 | 15                 | 0               | 15                         | 15                        | 15                         | 15                       | 15             | 15                  | 15                 | 0                 | 15               | 0                                  | 0                                | 15                   |
| <u>Surface</u>   | 10                   | 5                   | 5               | 10                     | 20                 | 10                 | 20              | 10                         | 20                        | 10                         | 10                       | 10             | 10                  | 10                 | 20                | 20               | 10                                 | 10                               | 10                   |
| <u>Etat de conservation</u>  | 10                   | 10                  | 10              | 15                     | 10                 | 10                 | 10              | 15                         | 10                        | 10                         | 15                       | 15             | 15                  | 15                 | 10                | 10               | 15                                 | 10                               | 15                   |
| <b>3 – Vie de la réserve</b>   | <b>30</b>            | <b>0</b>            | <b>10</b>       | <b>30</b>              | <b>60</b>          | <b>10</b>          | <b>40</b>       | <b>70</b>                  | <b>50</b>                 | <b>35</b>                  | <b>65</b>                | <b>90</b>      | <b>90</b>           | <b>35</b>          | <b>65</b>         | <b>90</b>        | <b>80</b>                          | <b>35</b>                        | <b>35</b>            |
| <u>Connaissances naturalistes</u>  | 0                    | 5                   | 0               | 5                      | 20                 | 0                  | 5               | 15                         | 15                        | 15                         | 20                       | 20             | 15                  | 15                 | 20                | 20               | 15                                 | 15                               | 5                    |
| <u>Activité</u> (gestion – études (inventaires, suivi, recherche) – projet...) | 0                    | 0                   | 5               | 15                     | 20                 | 5                  | 5               | 15                         | 15                        | 5                          | 20                       | 15             | 20                  | 5                  | 20                | 20               | 20                                 | 5                                | 5                    |
| <u>Bilan Social</u>  | 5                    | -5                  | 5               | 10                     | 20                 | 5                  | 5               | 0                          | 5                         | 0                          | 10                       | 15             | 15                  | 0                  | 10                | 10               | 5                                  | 15                               | 10                   |
| a- Acception de la réserve   | 5                    | -5                  | 5               | -5                     | 5                  | 5                  | 5               | X                          | -5                        | X                          | X                        | X              | X                   | X                  | X                 | X                | 5                                  | X                                | X                    |
| b- Ouverture au grand public   | 0                    | 0                   | 0               | 15                     | 15                 | 0                  | 0               | 0                          | 10                        | 0                          | 10                       | 15             | 15                  | 0                  | 10                | 10               | 0                                  | 15                               | 10                   |
| <u>Plan de gestion</u>   | 0                    | 0                   | 0               | 0                      | 0                  | 0                  | 15              | 15                         | 15                        | 15                         | 15                       | 15             | 15                  | 15                 | 15                | 15               | 15                                 | 0                                | 15                   |
| <u>Comité scientifique mis en place</u>  | 10                   | 0                   | 0               | 0                      | 0                  | 0                  | 10              | 10                         | 0                         | 0                          | 0                        | 10             | 10                  | 0                  | 0                 | 10               | 10                                 | 0                                | 0                    |
| <u>Rassemblements réguliers du Comité scientifique</u>                         | 15                   | 0                   | 0               | 0                      | 0                  | 0                  | 0               | 15                         | 0                         | 0                          | 0                        | 15             | 15                  | 0                  | 0                 | 15               | 15                                 | 0                                | 0                    |
| <b>NOTE FINALE</b>   | <b>75</b>            | <b>40</b>           | <b>40</b>       | <b>95</b>              | <b>145</b>         | <b>55</b>          | <b>85</b>       | <b>155</b>                 | <b>125</b>                | <b>90</b>                  | <b>135</b>               | <b>155</b>     | <b>160</b>          | <b>90</b>          | <b>165</b>        | <b>160</b>       | <b>130</b>                         | <b>75</b>                        | <b>115</b>           |

### *B-3- Vie des réserves :*

Les réserves ayant les bilans de vie les plus positifs sont celles du Canigou, de la Brèze et de Marquairès. Il s'agit là de réserves en cours de création, quasiment finalisées.

Les réserves qui ont un bilan très négatif sont Peyrebesse, Somail et Puechabon. Elles sont anciennes et semblent laissées de côté.

#### → Bilan des connaissances naturalistes :

Le niveau de connaissances naturalistes dans le réseau est bon. Des lacunes sont observées en entomologie.

Les réserves de Somail, de Puechabon et du Pinata ont un niveau de connaissances quasiment nul. Leur création est antérieure aux instructions sur les RBD et RBI (1995 et 1998), elles ne possèdent pas de plan de gestion et aucun état initial n'a été réalisé (études et inventaires initiaux), d'où le manque de connaissances général. Les réserves de Peyrebesse, Bougès, Saint Guilhem et Fontfroide ont également un niveau de connaissances réduit.

Le niveau de connaissances est quelquefois excellent. C'est le cas du Pas de la Lauze, de l'Espinouse, de la Brèze, du Canigou et du Vallon des Moixoses. Excepté pour la réserve de l'Espinouse, tous ces cas sont des projets, qui actuellement répondent à la demande d'état initial des instructions sur les RBD et RBI.

De plus, en ce qui concerne le Pas de la Lauze et l'Espinouse, il s'agit de zone Natura 2000 dont le DOCOB est finalisé. Les autres réserves se trouvent également dans des zones Natura 2000 dont les DOCOB sont en cours de rédaction. Les DOCOB étant des dossiers très complets, ils demandent des études et des inventaires préalables sérieux, ce qui explique le très bon niveau de connaissances sur ces sites.

#### → Bilan des activités scientifiques :

Le niveau des activités des réserves du Languedoc Roussillon est moyen.

Des réserves ont un niveau d'activité quasiment nul comme Pinata et Peyrebesse. Cela peut être dû à la faiblesse des moyens financiers mobilisés sur ce thème et à une politique des financements par à-coup. De plus, la réserve du Pinata voit sa population de Grand Tétras en déclin, l'objectif n'est pas atteint, la réserve stagne.

D'autres, tout en ayant une certaine activité, ne présentent pas un niveau important. C'est le cas de Fontfroide, de Combe Chaude, de Causse Bégon, de Somail, de Pissebiau, Puechabon et de Bougès.

En dehors de Saint Guilhem le Désert et de l'Espinouse, les réserves ayant une activité importante voire très importante sont principalement des réserves en cours de création, qui répondent aux demandes d'études initiales des instructions.

→ Ouverture de la réserve au grand public :

L'analyse fait apparaître deux positions diamétralement opposées vis à vis de ce thème. Dans un souci de conservation des habitats et des espèces, la plupart des réserves n'ont aucune vocation à s'ouvrir au grand public. En effet, on en recense 9 qui se disent totalement fermées au public voire interdite d'accès ; il s'agit quasiment d'autant de RBD que de RBI. Mais quand les enjeux de conservation le permettent, l'ONF se donne les moyens d'ouvrir les autres réserves au grand public.

Ainsi, Combe Chaude et l'Espinouse s'ouvrent activement au grand public par la mise en place ou l'entretien de sentiers, la pose de panneaux indicatifs ... De plus, ces réserves proposent des animations d'éducation à l'environnement.

La Brèze fait partie du projet de Retrouvance, en cours de montage sur le massif de l'Aigoual. Il s'agit d'un produit touristique de l'ONF. Saint Guilhem le désert, Marquairès et également la Brèze sont le lieu de sorties thématiques pour étudiants, scientifiques...

Enfin, les réserves de Fontfroide, du Pas de la Lauze, du Canigou et des Moixoses s'ouvrent au public de manière passive en laissant la fréquentation se faire par les sentiers pédestres.

→ Acceptation sociale des réserves :

L'acceptation des réserves pose problème principalement par rapport aux communautés de chasseurs (Peyrebesse). Les réactions sont négatives quand ces zones sont interdites à la chasse, excepté le cas où les chasseurs ont été consultés au préalable (Puechabon et l'Esmorzadors).

D'une manière générale, les réserves sont bien acceptées localement, d'après ce que l'on observe pour les existantes. Mais les données manquent pour les réserves en projet. Ces réponses seront apportées lors des premiers moments d'existence de ces réserves.

→ Plan de gestion et comité scientifique :

On note 12 plans de gestion rédigés parmi les 19 réserves de l'ONF dont seulement un en faveur d'une réserve ancienne, la réserve du Bougès. On note 7 comités scientifiques mis en place qui, à part celui de la réserve du Bougès, se réunissent régulièrement.

*B-4- Evaluation générale :*

Les réserves du Vallon des Moixoses et du Canigou ressortent très positivement de cette évaluation.

Les deux réserves des Cévennes, la Brèze et Marquairès, et la réserve des Gorges de la Frau ressortent également très positivement de cette évaluation.

Il s'agit là de 5 projet et l'évaluation de vie ne s'est basée que sur des écrits, les réserves ont donc pu être sur-évaluées. Il faudra veiller à ce que les objectifs soient tenus.

L'évaluation met en évidence des réserves d'intérêt moindre, notamment Puechabon, Peyrebesse et Sommail qui ressortent très négativement de cette évaluation. Il est à noter qu'il s'agit là de réserves anciennes qui sont mises un peu de coté en terme d'activité ou dont les objectifs n'ont pas été atteints.

### C- Mise en évidence des lacunes du réseau et proposition de sites supplémentaires :

#### *C-1- Mise en évidence des lacunes du réseau :*

Le Tableau 4 (ci-après) des habitats forestiers représentatifs et déterminants du Languedoc Roussillon indique l'ensemble des habitats que l'on devrait trouver dans le réseau de réserves de la région. Certains des habitats sont sous-représentés voire pas représentés du tout. Ces habitats sont surlignés en orange.

Les secteurs biogéographiques représentés ni par les Réserves Biologiques ni par les Réserves Naturelles sont les secteurs des Cévennes Méditerranéennes, des Montagnes Noires et Espinouse Méditerranéen, de Margeride- Aubrac et du Laraugais (voir Annexe 6).

#### *C-2- Proposition de sites supplémentaires :*

La phase de repérage, au vu des documents bibliographiques, préalable aux entretiens, mettait en évidence certains sites. En ce qui concerne les sites pouvant faire l'objet de création de RBI, on recense une Chênaie méditerranéenne dominée par le Chêne liège (code Corine biotope 45.21), présente dans les FD des Albères (P.O. – 66) et de Cerbère (P.O.- 66).

En ce qui concerne les sites pouvant faire l'objet de création de RBI, on recense des Pelouses du mésobromion (code Corine biotope 34.32) présentes dans la FD de l'Escandorgues (Hérault - 34). Egalement, une Prairie maigre de fauche de basse altitude (code Corine biotope 38.2) est repérée dans la FD des Corbières Occidentales (Aude -11).

Les sites intéressants retenus lors de la prospection par entretiens sont au nombre de 11 (Voir le Tableau 5 ci-après).

Trois sites peuvent faire l'objet de création de RBI. Deux possèdent des habitats répondant aux lacunes : la FD des Albères (66) possède un peuplement de chênes lièges (Code Corine 45.21) et les Gorges de la Cèze possèdent des forêts riveraines Méditerranéennes (Code Corine 44.62). Le site de la FD des Fanges (11) possède un peuplement de sapins pectinés remarquable qui a fait de ce site un site de Conservation des Ressources Génétique Forestières du Sapin pectiné.

Huit sites peuvent faire l'objet de création de RBD. Seulement trois possèdent des habitats ou espèces répondant aux lacunes. Les autres sites sont connus par des personnes de terrain pour leur richesse, leur composition et structure ou autre originalité locale, et qui mériterait d'être mis en réserve.

Tableau 4 – Lacunes du réseau de réserves existantes en Languedoc Roussillon.

|                                    |             | Réserves Biologiques |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
|------------------------------------|-------------|----------------------|----------------|------------|-------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|------------------|-----------------------|---------------------|-----------|----------------|---------------|--------------|-------------|-----------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Habitats naturels                  |             | Réserves Existantes  |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| code Corine                        | Code Eur 15 | RBD Pmata            | RBI Peyrèbesse | RBD Somail | RBD Siant Guilhem | RBD Espinouse | RBI Puechabon | RBD Bougès | RBI Gorges de la Frau | RBD Hort de Dieu | RB Mixte Causse Bégon | RBI Pas de la Lauze | RBI Brèze | RBI Marquairès | RBI Pissebiau | RBD Moixoses | RBD Canigou | RBI Esmorzadors | RNR Combe Chaude (existante) | RNN Fontfroide (en projet) | Autres Réserves Naturelles |
| Habitats Représentatifs            |             |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 42.561/57/58.                      | /           |                      |                |            |                   |               |               | X          |                       |                  | X                     |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 42.3 X 42.41                       | / X 9430    |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              | X           | X               |                              |                            |                            |
| 42.3 X 42.42                       | / X 9430    |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              | X           |                 |                              |                            |                            |
| 42.A2 X 32.136                     | /           |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 45.31/32                           | 9340        |                      |                |            | X                 | X             | X             |            |                       | X                |                       |                     |           |                |               | X            | X           |                 | X                            | X                          | X                          |
| 45.21                              | 9330        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 42.82 (Fourrés)X<br>32.311/111/112 | 9540 X /    |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 32.21                              | /           |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.711                             | /           |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     | X                |                       |                     |           |                |               | X            | X           | X               |                              |                            | X                          |
| 41.5                               | /           |                      |                |            |                   |               |               |            |                       | X                |                       |                     |           | X              |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.16                              | 9150        |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     |                  | X                     |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.45                              | 9180        |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.174                             | /           |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     | X         | X              | X             |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.14                              | /           |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.41 X 41.42                      | 9180        |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 41.12                              | 9120        |                      | X              |            |                   | X             | X             |            |                       |                  |                       | X                   | X         | X              | X             | X            |             |                 |                              |                            | X                          |
| 41.15                              | 9140        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                | X             |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 44.14 X 44.61                      | 92A0        |                      |                |            |                   | X             |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 44.62                              | 92AO        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 44.51                              | 92AO        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       | X                | X                     |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 44.122                             | /           |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 44.13                              | /           |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 42.562/57/5B                       | /           |                      |                |            |                   |               |               | X          |                       |                  | X                     |                     |           |                |               |              | X           |                 |                              |                            |                            |
| Habitats remarquables              |             |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 15.8114                            | 1510        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 31.741                             | 4090        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 34.32                              | 6210        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 34.332G                            | 6210        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 34.5                               | 6220        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 | X                            |                            | X                          |
| 36.4                               | 6170        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              | X                          | X                          |
| 37.83                              | 6430        |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 38.22B                             | 6510        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.15                              | 9140        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                | X             |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 41.16                              | 9150        |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     |                  | X                     |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 42.42                              | 9430        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              | X           |                 |                              |                            | X                          |
| 42.63                              | 9530        |                      |                |            | X                 |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 42.8331                            | 9540        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 44.6                               | 92AO        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 44.81                              | 92DO        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 44.A                               | 91DO        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 45.216                             | 9330        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 54.24                              | 7230        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 61.111                             | 8110        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           | X              | X             |              | X           |                 |                              |                            | X                          |
| 61.34                              | 8130        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            | X                          |
| 62.12                              | 8212        |                      |                |            |                   |               |               |            | X                     |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |
| 64.613                             | 2250        |                      |                |            |                   |               |               |            |                       |                  |                       |                     |           |                |               |              |             |                 |                              |                            |                            |

Tableau 5 – Proposition de sites issus de la prospection.

| Site   | Dep | Intérêt Naturel  | Biogéographie  |
|--|-----|--|--|
| <b>Proposition de sites pouvant faire l'objet de création de RBI</b> |     |  |  |
| <u>FD des Albères</u>  | 66  | Forêt de chênes lièges (code Corine 45.21).  | Région Méditerranéenne, domaine Catalano-provençal, Secteur des Albères.                 |
| <u>FD des Fanges</u>   | 11  | Hêtraie-sapinière (code Corine 41.16) avec du sapin pectiné : site du Réseau National de Conservation des Ressources Génétiques du sapin pectiné. Bon état de conservation.  | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur Corbières.                   |
| <u>Gorges de la Cèze</u>   | 30  | Forêts riveraines des stades de maturation (code Corine biotope 44.62)   | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur Bas Languedoc.               |
| <b>Proposition de sites pouvant faire l'objet de création de RBD</b> |     |  |  |
| <u>FD de Valbonne</u>  | 30  | Hêtraie et chênaie pubescente, classées en forêt remarquable à houx (code corine 45.8).<br>Source d'eau pétrolière (code corine biotope 54.12*)<br>Intérêt botanique.  | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, Secteur Couloir Rhodanien.           |
| <u>FD Escandorgue</u>  | 34  | Pelouses méso-xérophile sub atlantique calcicole (code corine biotope 34.32).<br>Pelouses xérophile sub atlantique calcicole (code corine 34.33).<br>Parcours substeppiques de graminées et annuelles, arène dolomitique des Causses (code Corine 34.514).<br>Hêtraie calcicole sur dolomie, en limite d'aire de répartition sur une dizaine d'hectares, une des plus méridionale du Larzac (code corine 41.16).<br>Forêt de ravin médio européenne de milieux frais (code Corine biotope 41.41, 41.42). | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur Bas Languedoc.               |
| <u>FD de Cerbère</u>   | 66  | Forêt de chênes verts (Code Corine 45.3)<br>Falaises Maritimes Méditerranéennes (code Corine 18.22)<br>Pelouse à Brachypodes rameux (Code corine 34.5*)<br>Avifaune remarquable associée aux falaises  | Région Méditerranéenne, domaine Catalano-provençal, Secteur Albères.                     |
| <u>FD de la Séranne</u>  | 34  | Chênaie pubescente, code Corine 41.7<br>Forêt de châtaigniers, Code Corine 41.9<br>Ripisylve avec mélange de deux habitats (aulne et frêne/peuplier blanc).  | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur Bas Languedoc.               |
| <u>FD Notre Dame de Parlatge</u>                                     | 34  | Formation de genévriers à Buis (Code Corine 31.8)<br>Peuplement de pin sylvestre naturel (Code Corine 42.5)<br>Pelouses sèches (code Corine 34.3)<br>Chênaies pubescente (code Corine 41.7)<br>Intérêt botanique : <b>Espèces déterminantes ZNIEFF.</b>  | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur des Causes Méditerranéennes. |
| <u>FD des Corbières Occidentales</u>                                 | 11  | Prairie maigre de fauche de basse altitude (code Corine 38.2).   | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur des Corbières.               |
| <u>FD Barrès</u>   | 66  | Zones humides et tourbières  | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur PO Méditerranéennes.         |
| <u>FD Camporeys</u>  | 66  | Zones humides et tourbières  | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur PO Méditerranéennes.         |

Les habitats et espèces surlignés en rouge répondent aux lacunes mis en évidence.

Ce tableau est détaillé en Annexe 7.

## ❖ Discussion

Le bilan de vie au sein des réserves gérées par l'ONF est dans l'ensemble positif. En effet, la conservation de la diversité biologique dans les réserves ne doit pas être considérée sous l'angle d'une "Nature sanctuarisée" mais doit inciter à l'étude, à la recherche et doit être intégrée à la vie locale (Beaudesson 2000).

En ce qui concerne le niveau des connaissances et l'activité scientifique au sein des réserves, la remarque principale est que les anciennes réserves n'ont pas fait l'objet d'un état initial recommandé par les instructions. Elles ont donc un niveau de connaissances et d'activités plus faible, excepté le cas où ces elles font l'objet actuellement de site N2000. Mais il faut rappeler que cette étude présente une sérieuse faiblesse dans les données en entomologie, les noms en latins transmis étant la plupart du temps erronés.

L'analyse de l'ouverture des réserves au grand public clive les réserves en deux catégories : celles ayant des enjeux de protection difficilement conciliable avec une fréquentation humaine régulière et celles qui au contraire ont une réelle vocation pédagogique. Cette démarche d'ouverture est importante pour une meilleure acceptabilité de la réserve. Cette dernière notion, un peu abstraite, part du principe que l'on protège mieux ce qu'on connaît bien. Les réserves existantes sont majoritairement bien acceptées socialement. Quand l'acceptation est mauvaise, le problème vient principalement de la part des communautés de chasseurs. C'est en tenant compte des conclusions de ce bilan sur les réserves existantes que l'on doit mieux appréhender la création de nouvelles réserves, en consultant un maximum d'acteurs locaux.

Il est important de prendre en compte la présence d'un plan de gestion et d'un comité scientifique. Ils sont la preuve et le moteur d'une vie interne active. Le plan de gestion indique les mesures adéquates à mettre en place alors que le comité scientifique oriente et stimule les actions commandées par ce plan de gestion. Il faut noter que plus ce comité se réunit souvent, plus l'activité générale de la réserve est dynamisée. Cette lacune de comité scientifique devrait être comblée, quitte à instaurer des comités communs à plusieurs réserves.

Ce bilan de vie, pour les réserves en projet, ne se base que sur des écrits. Elles ont donc pu être sur-évaluées et il faudra veiller à ce que les objectifs soient tenus.

Si toutes les réserves ont bien évidemment un intérêt naturel, certaines ont un intérêt plus important.

Cependant, on a remarqué que le bilan de vie des anciennes réserves n'était pas très positif, ces réserves ont donc pu être sous évaluées dans leur intérêt naturel. En effet, un des critères évalués est la biodiversité au sein de ces réserves qui se mesure par le nombre d'habitats et d'espèces remarquables. Si la note de biodiversité est faible pour certaines réserves, cela peut être du au fait que l'on connaît peu les habitats et espèces qui s'y trouvent, non pas qu'il y en ait peu.

L'évaluation générale a mis en avant des réserves par rapport à d'autre (Moixoses, Canigou, Marquairès, Brèze et Gorges de la Frau) mais toutes les réserves ont un intérêt, un rôle dans la Conservation du patrimoine naturel.

Si quelques unes ne semblent pas justifier l'utilisation de ce statut de protection, les projets en ce qui les concerne semblent pouvoir les relancer.

C'est le cas de la réserve du Pinata qui vient d'obtenir de nouveaux financements, le comité scientifique va être relancé et les études vont reprendre. La réserve de Peyrebesse devrait être agrandie lors de la révision de l'aménagement, ce qui la désenclaverait et la relancerait. Egalement, la réserve de Somail va être relancée par la rédaction du plan de gestion lors de la révision de l'aménagement.

Le réseau de réserves gérées par l'ONF couvre une diversité remarquable d'habitats et d'espèces. Certains habitats comme les hêtraies et les chênaies vertes sont sur-représentés.

Cependant, même en intégrant les données des Réserves Naturelles, des lacunes en terme d'habitats et d'espèces persistent.

La complémentarité des RB et des RN vient principalement du fait qu'elles ont les mêmes objectifs de Conservation du Patrimoine Naturel mais elles se répartissent différemment en terme foncier et sont gérées différemment.

Ces Réserves Naturelles comblent bien les lacunes au niveau des zones biogéographiques. En effet, les Réserves Biologiques se trouvent majoritairement en zone de haute altitude. Les Réserves Naturelles, excepté celles situées dans les P.O., se situent principalement en zone de basse altitude (la carte des Réserves Naturelles est indiquée en Annexe 8). Il reste néanmoins quelques secteurs biogéographiques non représentés.

Les sites supplémentaires issus des entretiens de prospection sont à revoir vis à vis des lacunes majeures mises en évidence.

Le site des Gorges de la Cèze, en forêt communale, est intéressant pour sa forêt riveraine des stades de maturation à Aulnes et à Frênes. Cependant, il est difficile de créer une réserve biologique sur des forêts autres que Domaniales. Sera donc retenu en priorité la FD des Albères (66) qui présente un beau peuplement de chênes lièges, pour la création d'une RBI.

Un site également très intéressant pour la création d'une RBI est celui de la forêt des Fanges (11). Il s'agit d'un site du réseau National de Conservation des Ressources génétiques du sapin pectiné. De plus, il se situe dans une zone biogéographique peu représentée et le projet sera appuyé par l'agence de l'Aude.

En ce qui concerne les sites pouvant faire l'objet de création de RBD, seront retenus en priorité ceux répondant aux lacunes, à savoir les sites en FD de l'Escandorgue (34), en FD de Notre Dame de Parlatge (34) et en FD des Corbières Occidentales (11). De plus, ces deux derniers se trouvent dans des secteurs biogéographiques peu représentés.

L'Escandorgue et Notre dame de Parlatge présentent aussi beaucoup d'autres atouts ; cependant, en ce qui concerne les Corbières Occidentales, il faut se demander si la présence du seul habitat Prairie maigre de fauche de basse altitude mérite la création d'une réserve.

Le site en Forêt domaniale de Valbonne (30) est également intéressant même si les habitats ne sont pas déterminants. L'Escandorgue et Valbonne sont des sites qui avaient déjà suscité l'attention des anciens gestionnaires en vue de la création de réserves mais ces projets n'avaient pas suivis.

Les FD de Barès (66) et Camporeys (66) sont intéressantes pour leurs zones humides et tourbières. Mais il ne s'agit pas là d'une priorité. Les sites des forêts Domaniales de Cerbère (66) et de la Séranne (34) semble d'importance moindre. De plus, il s'agit de zones biogéographiques déjà représentées.

Les sites supplémentaires prioritaires dans la création sont donc les Fanges (11), les Albères (66), Notre Dame de Parlatge (34), l'Escandorgue (34) et Valbonne (30). Les autres sites sont secondaires.

Le bilan du réseau actuel de réserves nous a donc amenés à la proposition de sites supplémentaires à intégrer à ce réseau. Mais cette proposition de sites n'est pas définitive. Leur intérêt doit être vérifié sur le terrain par des inventaires supplémentaires.

Même si la région compte un nombre notable de réserves, le réseau n'est pas complet et une recherche supplémentaire est nécessaire. Cette recherche devrait se faire également par une phase de terrain, ce qui a beaucoup manqué à la présente étude, faute de temps.

Les Forêts Domaniales ne pourront probablement pas suffire pour constituer un réseau de Réserves Biologiques complet. Les Forêts Communales pourraient apporter de précieux compléments (Drapier 2005).

## ❖ Conclusion

Cette étude de bilan et de prospection locale des réserves est une étude pilote au niveau national, réalisée par la Direction Territoriale de Méditerranée, qui comprend les régions Languedoc Roussillon et P.A.C.A.. L'étude est donc menée en parallèle en région P.A.C.A.. Il est en effet important de dépasser le zonage régional administratif et de situer le travail sur une région biogéographique.

Quelques lacunes restantes en Languedoc Roussillon vont par conséquent être compensées par les résultats de P.A.C.A.. Les résultats obtenus dans la présente étude seront donc à relativiser selon les résultats de l'autre étude. Il s'agit là d'un travail qui sera effectué par la commission consultative de la DT Méditerranée.

Les données espèces et habitats de ces deux études complémentaires seront synthétisées en une base de données commune dans la DT Méditerranée.

Une des perspectives de cette étude est sa contribution au nouvel Observatoire des Réserves Biologiques qui va se réaliser au niveau national. Il s'agira d'une étude faisant un bilan patrimonial national. La base de données de la DT sera donc une source de données importante.

Le fait que cette étude ait été lancée au niveau de la DT Méditerranée ne soulevait pas, à la base, une faiblesse en nombre de réserves par rapport aux autres DT de France. Au contraire, avec un total de 45 réserves gérées par l'ONF, il semble que cette DT soit une des plus active en terme de préservation des milieux naturels et des espèces au sein des milieux forestiers. Il s'agissait peut être d'un choix stratégique dans le sens où ce stage a également permis une présentation des Réserves Biologiques et de la politique de Conservation du Patrimoine Naturel de l'ONF aux différents partenaires locaux, et représentants de l'Etat. En effet, malgré les efforts faits en ce sens, ces réserves restent très peu connues par l'ensemble des acteurs de la Conservation du Patrimoine Naturel en France.

Aux vues des retombées positives des comités de pilotage Natura 2000, il serait recommandé d'instaurer des espaces de concertation identique, au niveau régional, incluant ces partenaires locaux et représentants de l'Etat. La première occasion d'instaurer ce terrain de discussion se présentera lors de la réunion de présentation de ce présent travail, qui aura lieu le 20 juillet 2006.

## ❖ Bibliographie

### Documents internes et externes :

- Beaudesson, 2000, "Observatoire du patrimoine naturel des réserves biologiques, analyse et bilan de l'enquête 1999 ", Office Nationale des Forêts, direction technique, Aménagement, Sylviculture et espaces naturels, BEAUDESSON P., 226p + annexes (Fiches questionnaires sur quelques réserves complétés).
- Beaudesson P. 2001. – Extension du réseau des réserves en forêts publiques. – ONF, Direction technique (Département aménagement, sylvicultures, espaces naturels) 31 p. (contrat d'étude n° 039/00 du MATE-DNP).
- BILGER Isabelle, 1998. "Cahier des charges pour la récolte conservatoire de Pin de Salzmann en forêt domaniale de Saint Guilhem le Désert", CEMAGREF..
- DIREN Languedoc-Roussillon, Octobre 1995. "Liste des habitats naturels retenus dans la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 devant être pris en considération en région Languedoc Roussillon", Préfecture de région Languedoc Roussillon, Direction Régionale de l'Environnement.
- Drapier 2001, - Expertise en vue de l'extension du réseau de réserves biologiques intégrales (RBI) dans les forêts relevant du régime forestier – ONF, direction Technique (Département ménagement, sylvicultures, espaces naturels). 31p. (contrat d'étude n° 039:00 du MATE-DNP).
- Drapier N., 2005. "Le réseau de réserves biologiques Intégrales : représentativité et perspectives, bilan fin 2004", ONF, Direction générale, Direction de l'environnement et du développement durable (DEDD), Département biodiversité (mission réserves).

- E. Henry et F. Guglielmetto , 2003. "Contribution à la classification biogéographique et à la hiérarchisation patrimoniale de quelques réserves biologiques existantes ou en projet gérées par l'ONF Région Méditerranée", mémoire de maîtrise de Biologie des Populations et des Ecosystèmes, à l'ONF DT Méditerranée, Montpellier.
- Kleszczewski M., 2006, "Elaboration d la liste des habitats déterminants non marins pour la modernisation et l'actualisation des ZNIEFF en Languedoc Roussillon", Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc Roussillon, 2° version, 11p.
- Kleszczewski M., 2006, "Liste d'espèces animales déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF en Languedoc Roussillon", Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc Roussillon, version de février, 10p.
- Molina J., 2006, "Modernisation des ZNIEFF en Languedoc Roussillon, espèces végétales déterminantes", Conservatoire Botanique national Méditerranéen de Porquerolles.
- ONF , 1992. "Plan de gestion de la Réserve de Bougès", Office National des Forêts, Direction territoriale Méditerranée, Agence de la Lozère.
- ONF, 2001, "Massif de Fontfroide (Aude) Projet de Réserve naturelle nationale, Dossier de prise en considération par la Commission "Aires protégées" du Conseil National de la Protection de la Nature", Office National des Forêts, Direction Territoriale Méditerranée, Agence de l'Aude.
- ONF , 2004. "Rapport de présentation en vue de la création de la réserve et Plan de gestion, RBI Marquairès", Office National des Forêts, Direction territoriale Méditerranée, Agence de la Lozère.
- ONF, 2004. "Réserve biologique dirigée du CANIGOÛ, plan de gestion", Office National des Forêts, Direction Territoriale Méditerranée, Agence des Pyrénées Orientales.

- ONF, 2004. "Réserve biologique Intégrale de l'Esmorzadors, plan de gestion", Office National des Forêts, Direction Territoriale Méditerranée, Agence des Pyrénées Orientales.
- ONF , 2004. "Rapport de présentation en vue de la création de la réserve et Plan de gestion, RBI Brèze", Office National des Forêts, Direction territoriale Méditerranée, Agence de la Lozère.
- ONF , 2004. "Rapport de présentation en vue de la création de la réserve et Plan de gestion, RBI Pissebiau, forêt domaniale du Mont Lozère", Période d'application : 2004 -2012 , Office National des Forêts, Direction territoriale Méditerranée, Agence de la Lozère.
- ONF, 2005. "Réserve biologique dirigée des Moixoses Forêt domaniale des ALBERES Rapport de présentation en vue de la création de la réserve et Plan de gestion", Direction territoriale Méditerranée Agence des Pyrénées-Orientales.
- ONF, 2006. "Plan de gestion de la réserve de l'Ubac de Causse Bégon", Office National des Forêts, Direction Territoriale Méditerranée, Agence du Gard.
- ONF, 2006. "RBI Gorges de la Frau : Rapport de présentation en vue de la création de la réserve et premier plan de gestion, période d'application 2006 – 2019", DT Méditerranée, Agence de l'Aude.
- ONF, 2006. "Plan de gestion de la réserve du Pas de la Lauze", Office National des Forêts, Direction Territoriale Méditerranée, Agence de l'Hérault.
- Zeraia M., 1997. "Forêt domaniales : habitats, richesse d'intérêt écologique et culturel, protection, valorisation", ONF, Direction régionale Languedoc Roussillon, Ref B1-LZ/MAG, Code B1 –Environn- D –Habita)Eco-Pro I, 1997 – DOCUMENT EN ATTENTE DE LA REACTUALISATION.

### Manuels d'interprétation :

- Commission Européenne, DG Environnement, Octobre 1999. "Manuel d'interprétation des habitats de l'union européenne", EUR 15/2.
- DIREN Languedoc-Roussillon, Janvier 1999. " Tableau de Correspondance des codes et intitulé des habitats ".
- "Documentation Française", 2001. Cahiers d'habitats Natura 2000 - " Habitats Forestiers – Tome 1 – Volume 2 ".
- E.N.G.R.E.F, Janvier 1997. " CORINE BIOTOPE version originale "- types d'habitats français.

### Documents d'aménagement :

- Documents d'Aménagement des forêts de Montnaie Gravas (11), Plaine Comus (11), Fanges (11), Aigoual (30), Causse noire (30), Espinouse (34), Somail (34), Saint Guilhem le Désert (34), Puechabon (34), Bougès (48), Aigoual (48), Mont Lozère (48), Canigou (66) et Albères (66).

### Sites Internet :

- DIREN LR, 2006. Site Internet de la Direction Régionale de l'Environnement du Languedoc Roussillon, <http://www.languedoc-roussillon.ecologie.gouv.fr/>.
- Réserves Naturelles de France, 2006. Site Internet du réseau de Réserves Naturelles de France, <http://www.reserves-naturelles.org/accueil/accueil.asp>.

## ❖ Annexes

### Annexe 1 - Fiche type de renseignement sur les réserves.

#### 1 - Information générale sur la réserve:

Présentation générale (nom, type, surface...)

Localisation (département, commune, forêt, coordonnées géographiques UTM ...)

Arrêtés (dates, CNPN...)

Organisation territoriale de la gestion :

#### 2 - Contexte socio-économique de la réserve:

Mesures de protection

Inventaires

Activités humaines

#### 3 - Objectifs de la réserve:

Enjeux (naturels)

Enjeux complémentaires (rôle fonctionnel, paysager, pour la recherche...)

Facteurs anthropiques ou naturels influençant négativement l'évolution de la réserve

Objectifs

#### 4 - Milieu naturel

Milieu physique (géologie, pédologie, géomorphologie, altitudes minimum et maximum, étage bioclimatique...)

Habitats (liste avec code Corine biotope, surface et état)

Espèces animales et végétales et leur statut de protection:

#### 5 - Références biogéographiques:

#### 6 - Gestion spécifique

Conseil scientifique (et partenariats)

Recommandations

Travaux

#### 7 - Bibliographie des suivis et études en cours ou réalisés dans la réserve

#### 8 - Projets pour la réserve

#### 9 - Accueil public

#### 10 - Acceptabilité sociale de la réserve

## Annexe 2 - Liste des personnes contactées lors de ce stage.

### Contacts de la première enquête : le bilan.

#### Agence de l'Aude :

→ Gérard PONTIE , Chef de projet spécialiste environnement, (04 68 11 40 28). Référent pour les réserves de l'Aude.

→ Patrick VALETTE, Agent patrimonial spécialisé aménagement (04.68.69.85.34). Référent accueil du public dans l'Aude.

→ Christian RIOLS , Agent patrimonial spécialisé aménagement , (04 68 20 75 35). Référent accueil du public dans l'Aude.

→ Jean MAURY, Agent patrimonial, (04 68 20 55 70). Agent responsable de la réserve du Pinata.

→ Jean-Pierre FRANCES , Agent patrimonial spécialité chasse faune, (04 68 20 32 08). Agent responsable de la réserve des Gorges de la Frau.

#### Agence du Gard :

→ Lionel GIROMPAIRE, Responsable Unité spécialisée, (04 67 81 00 83, 06 81 48 60 10). Référent pour les réserves du Gard.

→ Claude RULLIERE , Chef de projet aménagement et santé des forêts, (04 67 81 00 83, 06 71 72 04 30). Référent pour les réserves du Gard.

→ Thierry DESBOEUFS, Responsable du service patrimoine, logistique et financier, (04 66 04 79 19, 06 18 63 08 54). Référent pour l'accueil du public dans le Gard.

→ Guy MONZO , Agent spécialisé - Agent patrimonial, Spécialité ; chasse, RENECOFOR, régie et accueil du public, (04 67 82 64 69). Agent responsable de la réserve de l'Hort de Dieu.

→ André LACROIX , Agent patrimonial, (04 67 82 00 08). Agent responsable de la réserve de Peyrebesse.

#### Agence de l'Hérault :

→ Gil CLOIX , Chef de projet spécialiste étude de stations et environnement, (04 67 44 47 91). Référent pour les réserves de l'Hérault.

→ Christophe BERNARD, Chef de projet accueil du public, (04 67 97 73 94). Référent Accueil du public dans l'Hérault.

→ Jean-Luc ARVIEU Responsable de l'UT Montagne, (04 67 97 62 53, 06 77 87 03 50). Responsable de l'UT des réserves de Somail et de l'Espinouse.

→ Thierry VEYRAC , Agent patrimonial, (06 08 81 65 02). Agent responsable des réserves de l'Espinouse et du Pas de la Lauze.

→ Jean-Luc SERIE , Agent patrimonial, (06 81 48 59 16). Agent responsable de la réserve de Somail.

→ Jean-Claude GIEUDES , Agent patrimonial, (04 67 55 40 93). Ancien agent responsable de la réserve de Puechabon.

→ Jean THOMAS , Agent patrimonial, (06 20 37 11 96). Agent responsable des réserves de saint Guilhem le désert et de Puechabon.

→ Philippe FORNAIRON (Responsable de la délégation départementale LPO Hérault). Consultation à propos de l'Aigle de Boneli dans la réserve de Puechabon et dans l'Hérault en règle générale.

→ Fabrice BOSCA (Chargé de missions agri-environnement et Bonelli. CEN-LR). Consultation à propos de l'Aigle de Boneli dans la réserve de Puechabon et dans l'Hérault en règle générale.

### Agence de la Lozère :

- Olivier VINET, Responsable de l'US, (04 66 65 63 12). Référent réserves de la Lozère.
- Aline SALVAUDON (Parc National des Cévennes). Ancienne référent des réserves de la Lozère.
- Pascal BEAURY, Chef de projet - Agent de réalisation (04 66 47 64 83). Référent de l'accueil du public en Lozère.
- Daniel FAVIER Agent patrimonial, Agence départementale Lozère (04 66 44 27 22). Agent responsable de la réserve de la Brèze.
- Louis MALGOUYRES , Agent patrimonial responsable de la réserve du Bougès. (04 66 45 80 36)
- Pierre VERRIEZ , Agent patrimonial (04 66 45 81 34). Agent responsable de la réserve du Bougès.

### Agence des Pyrénées Orientales :

- Jean-Luc MARTIN, Directeur d'agence (04 68 35 77 30 , 06 15 50 19 41).
- Stéphane NOUGUIER , Responsable Aménagement Projets Interreg Environnement Natura 2000, (04 68 35 77 06 , 06 10 93 47 86). Référent réserves des P.O.
- Florent ESPINAS Unité spécialisée Travaux-expertises Responsable de projets complexes, (04 68 35 77 17, 06 22 02 33 06). Référent pour la réserve du Vallon des Moixoses.

### Contact de la deuxième enquête : la prospection.

#### Consultation des responsable N2000 :

Aude : Gérard PONTIE

Gard : Frédéric SCHULLER, Chef de projet développement et projets complexes (06 13 93 67 93).

Hérault : Jean-Paul TREILHOU , Responsable de l'US Etudes- (04 67 35 58 16, 06 09 07 20 72).

Lozère : Olivier VINET

P.O. : Stéphane NOUGUIER

#### Consultation d'organismes extérieurs :

- La DIREN (Mme Marsteau, Chargée de mission Réserves naturelles, milieu souterrain, chiroptères, Service aménagement, sites et paysages, Nature).
- Le Parc National des Cévennes (Mme Salvaudon, Chargée de mission au service scientifique du Parc, Ingénieure forestière (IGREF, en poste à l'ONF de Mende jusqu'à son arrivée au Parc national), chargée des habitats forestiers et du suivi du dossier "Natura 2000" sur le Mont Lozère).
- Les Parcs Naturels Régionaux :
  - Haut Languedoc (M. Grillo, Chargé de mission, responsable environnement).
  - Pyrénées Catalanes (M. Bussert, responsable environnement).
  - Narbonnaise (Mme. Romet, chef de pôle espaces verts).
- Le Conservatoire des Espaces Naturels de Languedoc Roussillon (M. Kleszczewski).
- Le Conservatoire Botanique National de Porquerolles, antenne de Montpellier (M. Molina).
- Les Ecologistes de l'Euzière.

## Annexe 3 - Exemple de fiche renseignant sur une réserve gérée par l'ONF.

### Réserve de Ubac du Causse Bégon

(Réserve Biologique Mixte en projet dans le Gard – 30).

#### Sources d'informations :

##### → Document consultés :

Documents ZNIEFF (site Internet DIREN).

Document d'aménagement (Dates d'aménagement 1999 - 2015).

- ONF, 2006. "Plan de gestion de la réserve de l'Ubac de Causse Bégon", Office National des Forêts, DT Méditerranée, Agence du Gard.
- E. Henry et F. Guglielmetto , 2003. "Contribution à la classification biogéographique et à la hiérarchisation patrimoniale de quelques réserves biologiques existantes ou en projet gérées par l'ONF Région Méditerranée", mémoire de maîtrise de BPE, à Montpellier.

→ Personnes contactées : M. Desboeufs. M. Girompaire.

#### 1 - Information générale sur la réserve :

##### → Présentation générale :

Réserve de Ubac du Causse Bégon Réserve Biologique mixte en projet de 144 Hectares.

##### → Localisation :

Département du Gard (30), forêt domaniale de Causse Noire (Dates d'aménagement 1999 - 2015), commune de Révens, de Causse Bégon et de Treves. Coordonnées Lambert : long 681, lat. 3199.

##### → Arrêtés (dates, CNPN...) :

Projet porté localement mais aucun financement n'a été apporté (ni par la Direction Générale de l'ONF ni par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable). La procédure n'est pas en cours mais il s'agit d'un projet.

##### → Organisation territoriale de la gestion :

Agence du Gard, responsable réserves M. Girompaire.

Unité de l'Aigoual, groupe technique de Saint Sauveur Caprieu, maison forestière des Tabardel, agent local M. Louyrac.

#### 2 - Contexte socio-économique de la réserve :

##### → Mesures de protection :

Forêt domaniale, zone périphérique du Parc National des Cévennes.

##### → Inventaires :

ZNIEFF de type 1, N° 6005.0001: "Ubac du Causse Bégon". ZNIEFF de type 2, N° 6005 "Gorge du Trezevel"

→ Activités humaines : Aucunes données.

#### 3 - Objectifs de la réserve :

##### → Enjeux (naturels) :

Il y a un peu plus d'un siècle, les peuplements de pins noirs de l'Ubac du Causse Bégon ont été plantés et l'ensemble du versant géré avec des objectifs de lutte contre l'érosion et de régularisation du régime des cours d'eau. Depuis au moins 1979, un couple d'aigle royaux nidifie dans ces vieux peuplements de pins noirs. Cette zone correspond à la RBD en partie haute.

De plus, on trouve des habitats représentatifs comme la frênaie à scolopendre, les peuplements subnaturels de pins sylvestres, et la hêtraie chénaie de versant nord, en bon état de conservation. Cette zone correspond à la RBI en partie basse.

##### → Enjeux complémentaires :

*Intérêt paysager :* il s'agit d'un versant abrupt, boisé, comportant de nombreuses falaises.

*Intérêt écologique :* le milieu escarpé de ce flanc nord du causse de Bégon est d'une manière générale une zone d'accueil et de refuge pour une faune et une flore spécifiques des substrats dolomitiques ; bon nombre d'oiseaux y trouvent la tranquillité et des sites de nidification dans les cavités.

*Intérêts fonctionnel :* rôle de protection du sol et du paysage.

##### → Facteurs anthropique ou naturels influençant négativement l'évolution de la réserve :

Dérangement, piétinement par le public, ligneux colonisateur et incendie. Risques d'effondrements de la falaise.

##### → Objectifs :

Protection du milieu vis à vis de risques naturels d'ordre physique et la conservation des milieux, notamment les sites de nidification de l'aigle royal.

#### 4 - Milieu naturel

##### → Milieu physique:

Calcaire dolomitique du jurassique, sol profond composé de cailloux calcaires mêlés à une argile de décalcification. Sols bruns calcimorphes. Rebord de plateau constitué de pentes encore relativement douces (50%) et séparé du versant par une corniche horizontale bien visible. Versant constitué de pentes sévères (de 65 à 100%). Etages supra méditerranéen, collinéen et montagnard inférieur. Zone de transition entre étage du chêne pubescent et étage du hêtre. Altitudes minimale et maximale: 520 – 910 mètres.

##### → Habitats :

Les falaises:

- Falaises calcaires des Alpes du Sud et du Languedoc, code corine biotope 62.151, habitat d'intérêt communautaire, code N2000 : 8211, à deux groupements: *Potentilla-Saxifragetum cebennensis* (1915) et *Kernero auriculatae – Arenarietum hispidae* (1952), espèce endémique *Saxifraga cebennensis*. Surface importante.

Les grottes: non exploitées par le public, code corine biotope 65, habitat d'intérêt communautaire, code N2000 : 8310, surface faible.

Les éboulis: Eboulis thermophiles péri- alpin , code corine biotope 61.31 habitat d'intérêt communautaire, code N2000 : 8130, surface importante.

#### Les habitats forestiers:

- Hêtraie calcicole sapinière à Buis, groupement phytosociologique du *Buxo-fagetum* (1931), code corine biotope 41.166, habitat d'intérêt communautaire, code N2000 9150, surface importante.
- Forêt de ravin du *Tilio-Acerion*, code Corine biotope 41.4\*, habitat d'intérêt communautaire et prioritaire, code N2000 9180 : surface à préciser.
- Chênaies thermophiles et supraméditerranéennes, Formations à *Quercus pubescens subsp. pubescens* des régions sub-méditerranéennes et supra-méditerranéennes de France et de stations chaudes dans des régions plus septentrionale, Code corine biotope 41.711, habitat sans intérêt communautaire, surface à préciser.
- Forêt dominée par pin sylvestre, code corine biotope 42.57, habitat sans intérêt communautaire, surface faible.

Les reboisements: Plantations de pins européen, code corine biotope 83.3112, habitat sans intérêt communautaire, surface importante.

#### La ripisylve et les zones humides:

- Forêt galerie ouest méditerranéenne, ripisylve à Aulne (*Alnus glutinosa*), code corine biotope 44.513, se référant à l'association *Alneto - Fraxinetum oxycarpae* (1947). Peuplement de frêne dans ravin biologiquement remarquables, habitat d'intérêt communautaire, code N2000 92AO, surface faible.
- Sources pétrifiante avec formation de tuf *Cratoneurion*, code corine biotope 54.12\*, habitat d'intérêt communautaire et prioritaire, code N2000 7220, surface faible.

#### → Espèces animales et végétales et leur statut de protection :

##### Flore:

- *Saxifraga cebennensis* Saxifrage des Cévennes. Espèce endémique des Cévennes. Ce taxon est protégé ou soumis à réglementation de portée régionale : Espèces végétales en région Midi-Pyrénées : Article 1

Zone de transition entre étage du chêne pubescent et étage du hêtre.

- Chêne pubescent en taillis avec buis et noisetier ou pins noirs.
- Hêtre en taillis
- Frêne, érable sycomore, érable à feuille d'obier, mélangés au hêtre.
- Pins sylvestre d'origine naturelle
- Plantation avant de pins noir d'Autriche, de pins laricio de corse

Excellente santé de ces peuplements.

##### Faune:

Avifaune: Au sein des nombreuses falaises nichent des espèces rupestres rares, protégées sur le plan national ou européen : Aigle royal (*Aquila chrysaetos*), Hibou grand-duc (*Bubo bubo*), Pic noir (*Dryocopus martius*), Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), Buse variable (*Buteo buteo*), Epervier d'Europe (*Accipiter nisus*).

#### Mammifères:

- *Genetta genetta* Genette.

Evolue sur les milieux de type méditerranéens (Forêt d'yeuse, maquis). Ce taxon est protégé ou soumis à réglementation : Communautaire : Directive Habitats-Faune-Flore : Annexe V, Internationale : Convention de Berne : Annexe III, et de portée nationale : Mammifères protégés : Article 1.

- *Glis glis* Loir gris.

Ce taxon est protégé ou soumis à réglementation : Internationale : Convention de Berne : Annexe III.

- *Cervus elaphus* Cerf élaphe. Ce taxon n'est pas protégé.

#### 5 - Références biogéographiques :

Région Euro-sibérienne, Domaine continental (limite avec le domaine atlantique), District Causses Continentaux.

#### 6 - Gestion spécifique

→ Conseil scientifique (et partenariats) :

Un projet de création de conseil scientifique global pour les réserves des Cévennes serait envisagé.

→ Recommandations :

Plan de gestion en cours de rédaction.

Pour les peuplements subnaturels en partie basse, aucune intervention sylvicole n'est prévue, les peuplements sont laissés en libre évolution naturelle.

En ce qui concerne les peuplements artificiels de pins Noir en altitude, une gestion spécifique est appliquée, sachant qu'un couple d'aigle royaux y niche. Les principales recommandations sont les suivantes :

- Conservation des vieux arbres.
- Favoriser les arbres favorable à l'installation d'une aire.
- Déchargement progressif pour éviter fermeture du milieu.
- Travaux à réaliser en dehors de la période de reproduction du couple (c'est à dire travaux possible seulement en septembre et octobre).

Travaux : Exploitation par câble préalable.

#### 7 - Bibliographie recensant tous les suivis et études en cours ou réalisés dans la réserve:

Aucunes données.

8 - Projets pour la réserve: Aucunes données.

9 - Accueil public : Il n'y a pas de visites organisée de la forêt dans cette zone.

10 - Acceptabilité sociale de la réserve Aucunes données.

Annexe 4 – Présentation complète des réserves gérées par l'ONF en Languedoc Roussillon.

| Réserve  | Intérêt   | Objectifs   | Observations – Faiblesses de la réserve   |
|--|---|---|---|
| <b>Les réserves existantes</b>                   |   |   |   |
| RBD du Pinata, Existante (11)                    | Présence de nombreuses mouillères, petites tourbières. Présence d'une population importante de Grand tétras   | Conservation des tourbières et de la population de grand tétras.  | Pas de plan de gestion rédigé. Réserve en dormance car arrêt des financements en 2000 mais reprise des financements, la réserve va être relancée. Déclin de la population de Grand Tétras.  |
| RBI de Peyrebesse, existante (30)                | Présence d'une hêtraie sans intervention humaine de longue date.  | Conservation de la hêtraie.   | Pas de plan de gestion ni de comité scientifique mis en place. Surface minimale pas respectée (mais projet d'agrandissement). Acceptation mauvaise de la réserve.   |
| RNR de Combe Chaude, existante (30)              | Lieux d'accueil et de refuge pour une faune et une flore spécifiques des substrats dolomitiques (bon nombre d'oiseaux et chiroptères).  | Conservation des habitats et des espèces. Pour le CG30, cette forêt est un point de présentation des activités de la vallée.                              | Pas de plan de gestion ni de comité scientifique mis en place. Activité scientifique faible au sein de la réserve.  |
| RBD de Somail, existante (34)                    | Présence de tourbières et d'espèces remarquables ( <i>Menyanthes trifoliata</i> et grèbe castagneux)  | Conservation des tourbières.  | Pas de plan de gestion ni de comité scientifique mis en place. Connaissances et activités scientifiques limitées.   |
| RBD de l'Espinouse, existante (34)               | Huit sites présentant un intérêt biologique et/ou écologique : 3 tourbières et 5 stations particulières.  | Conservation des habitats.  | Pas de plan de gestion mais mesures de gestion indiquées dans le DOCOB de ce site N2000.  |
| RBD de Saint Guilhem, existante (34)             | Peuplement rélicte de Pin de Salzmann des Causses et des Cévennes ( <i>Pinus nigra salzmanni</i> )  | Conservation du patrimoine génétique pour le Pin de Salzmann et étude de l'écosystème forestier laissé en libre évolution.                                | Aucun comité scientifique mis en place. Les bergers ne semblent n'accepter que moyennement la réserve. Avenir incertain de la réserve car évolution vers la chênaie verte.  |
| RBI de Puechabon, existante (34)                 | Présence d'une chênaie verte méso-méditerranéenne et d'un couple d'Aigle de Bonelli.  | Conservation prioritaire de la population d'Aigle de Bonelli et de son biotope.   | Pas de plan de gestion ni de comité scientifique mis en place. Connaissances et activités faibles en dehors de l'intérêt principal pour l'aigle de Bonelli. Ressemble plus à une RBD.   |
| RBD de Bougès, existante (48)                    | Présence du Grand Tétras.   | Amélioration des biotopes susceptibles d'abriter le Grand Tétras.   | Déclin de la population de Grand tétras (600 individus lâchés, il n'en reste que 25). Connaissances naturalistes et activités limitées.   |
| <b>Les réserves en cours de création</b>         |   |   |   |
| RNN de Fontfroide, en projet (11).               | Peuplement de pin maritime des Corbières ( <i>Pinus pinaster ssp pinaster</i> ) endémique remarquable.  | Conservation de l'habitat du pin maritime des Corbières.  | Aucun comité scientifique mis en place. Connaissances tournées principalement vers les peuplements forestiers, besoin d'inventaires naturalistes supplémentaires (programmés avant Octobre prochain)  |
| RBI Gorges de la Frau, en projet (11)            | Peuplement autochtone de sapin pectiné non exploités depuis très longtemps.   | Conservation du peuplement de sapin pectiné.  |   |
| RBMixte de Hort de Dieu, en projet (30)          | Présence d'espèces végétales et animales rares et protégées et intérêts écologique, géologique et paysager.   | Conservation des milieux et des espèces.  | Aucun comité scientifique. Plan de gestion en cours de rédaction. De nombreux travaux sont prévus, il faut voir si cela se fait.  |
| RBI du Pas de la Lauze, en projet (34)           | Présence d'une Hêtraie acidiphile montagnarde à <i>Luzula nivea</i> naturelle   | Etude de la dynamique naturelle de la hêtraie en limite d'aire de répartition dans un contexte de réchauffement climatique.                               |   |
| RBI de la Brèze, en projet (48)                  | Présence de deux habitats caractéristiques de hêtraie du massif de l'Aigoual: la hêtraie acidiphile atlantique à <i>Luzula nivea</i> et la hêtraie à <i>Calamintha grandiflora</i> .  | Conservation des habitats forestiers représentatifs et des espèces patrimoniales de flore et de faune qui leur sont liées.                                |   |
| RBI de Marquaires, en projet (48)                | Habitats caractéristiques du massif de l'Aigoual: hêtraie acidiphile atlantique, hêtraie neutrophile méridionale, avec de très vieux et de très gros arbres.  | Conservation, maturation et renaturation des habitats forestiers représentatifs et des espèces patrimoniales de flore et de faune.                        |   |
| RBD du Vallon des Moixoses, en projet (66)       | - hêtraie laissée en évolution libre depuis minimum un siècle<br>- mosaïque de milieux très différents étroitement imbriqués créée par la présence d'un troupeau de vache, des rochers, des falaises, des conditions édaphiques et climatiques. | L'objectif déterminant est la gestion est la protection de milieux naturels remarquables (chêne verte, ripisylve, hêtraie, pelouse).                      | Aucun comité scientifique indiqué pour le moment.   |
| RBD du Canigou, En projet (66)                   | Présence d'espèces végétales ou animales remarquables. Les peuplements forestiers, par leur nature et leur structure reflètent la diversité et la spécificité du Canigou.   | Conservation de milieux et d'espèces remarquables.  |   |
| RBI Esmorzadores, En projet (66)                 | - Naturalité (zone du massif moins perturbée par l'homme).<br>- Représentativité des milieux par rapport à l'ensemble du massif : la sapinière et les zones rocheuses.  | La conservation de milieux naturels et leur étude est l'objectif général de la réserve biologique intégrale.  | Quelques lacunes en terme de connaissances naturalistes mais projets d'inventaires supplémentaires envisagés.   |
| <b>Les projets de réserves peu avancés</b>       |   |   |   |
| RB Mixte de Ubac du Causse Bégon, en projet (30) | Présence d'un couple d'aigle royaux qui nidifie dans ces vieux peuplements de pins noirs. Présence d'habitats représentatifs (frêne à scolopendre, peuplements sub-naturels de pins sylvestres, hêtraie chênaie de versant nord).               | Protection du milieu vis à vis de risques naturels d'ordre physique et la conservation des milieux, notamment les sites de nidification de l'aigle royal. | Aucun comité scientifique mis en place. RB mixte de 144 hectares, il faut voir si la surface de la RBI est suffisante (selon l'instruction sur les RBI : 50 hectares en plaine, 100 en montagne)<br>Projet soutenu par l'ONF du Gard mais aucun financements. |
| RBI de Pissebiau, en projet (48)                 | Habitats forestiers représentatifs.<br>Espèce végétale intéressante à aire de répartition très localisée en Lozère : <i>Saxifraga cuneifolia</i> .  | Conservation des habitats et du couple de rapace.   | Aucun comité scientifique indiqué pour le moment.<br>Projet soutenu par la Parc National des Cévennes mais aucun financements   |

## Annexe 5 - Liste des habitats représentatifs et déterminants du Languedoc Roussillon.

### Habitats représentatifs du Languedoc Roussillon :

- Pineraie de pins sylvestres sous influences méditerranéennes modérées, xérophiles à xéroclines ; Pyrénées, Causses et Alpes méridionales *Cephalanthero rubrae* – *Pinion sylvestris*, Code Corine **42.561/57/58**.
- Forêts sub alpines de pin cembro ou pin à crochets, et landes associées, Communautés sub-alpines acidiphiles d'ubac : *Rhododendro ferruginei* – *Vaccinon myrtilli*, Code Corine **42.3 X 42.41**.
- Forêts sub alpines de pin cembro ou pin à crochets, et landes associées, Communautés sub-alpines d'adret : *Juniperion nanae*, Code Corine **42.3 X 42.42**.
- Mattoral arborescent, Forêts de *Juniperus thurifera*, Code Corine **42.A2 X 32.136**.
- Chênaies vertes méditerranéennes *Quercenion illicis*, Code Corine **45.31/32**.
- Chênaies méditerranéennes dominées par le Chêne liège : *Quercenion suberis*, Code Corine **45.21**.
- Communautés acidiphile arborées claires ou arbustives, héliophiles, de pins Mésogéens, *Ericion arboreae*, Code Corine **42.82 (Fourrés) X 32.311/111/112**.
- Fruticées, fourrés et landes à garrigues thermo-méditerranéennes, Code Corine **32.21**.
- Chênaie thermophile supra-méditerranéenne, Bois occidentaux de *Quercus pubescens*, Code Corine **41.711**.
- Chênaie acidiphile, Communautés supraméditerranéennes avec souvent le châtaignier, Code Corine **41.5**.
- Hêtraies, hêtraies-chênaies, hêtraies sapinières, calcicoles, Code Corine **41.16**.
- Forêt " de ravins" de milieux séchards, Forêts thermophiles alpiennes et péri-alpiennes mixtes de Tilleuls, Code Corine **41.45**.
- Hêtraies neutrophiles des Alpes méridionales et des Apennins, Code Corine **41.174**.
- Hêtraies neutrophiles pyrénéo-cantabriques, Code Corine **41.14**.
- Forêts "de ravins" à frênes médioeuropéennes collinéennes à sub alpines, d milieux frais, Code Corine **41.41 X 41.42**.
- Hêtraies atlantiques acidiphiles, Code Corine **41.12**.
- Hêtraies sub-alpine, Code Corine **41.15**.
- Forêts riveraines non marécageuses méditerranéennes à bois durs ou tendres, Milieux riches, forêts pionnières ou de dégradation *Populenion albae*, Code Corine **44.14 X 44.61**.
- Forêts riveraines non marécageuses méditerranéennes à bois durs ou tendres, Milieux riches, Forêts des stades de maturation *Fraxino angustifoliae* – *Ulmenion minoris* Code Corine **44.62**.
- Forêts riveraines non marécageuses méditerranéennes à bois durs ou tendres, Milieux acides, galeries méridionales d'Aulnes glutineux, Code Corine **44.51**.
- Formations riveraines, Saussaies à Saule pourpre méditerranéennes, Code Corine **44.122**.
- Formations riveraines, Forêts galeries de Saules blancs, Code Corine **44.13**.
- Forêts résineuses très acidiphiles, montagnardes et subalpines, Pineraie sèches à pins sylvestres ou Pins à crochets et landes primaires associées des Pyrénées et du Massif central *Cytision oromediterranei*, Code Corine **42.562/57/5B**.

### Habitats déterminants en Languedoc Roussillon :

- Steppe à lavande de mer catalano-provençales, code Corine Biotope **15.8114**.
- Landes épineuses à *Erinacea anthyllis*, code Corine Biotope **31.741**.
- Pelouse méso-xérophiles sub-atlantique calcicoles, code Corine Biotope **34.32**.
- Xérobromion Méditerranéen, code Corine Biotope **34.332G**.
- Parcours sub-steppique de graminées annuelles, code Corine Biotope **34.5\***.
- Pelouses alpines calcaires, code Corine Biotope **36.4**.
- Mégaphorbiaies ibéro pyrénéennes, code Corine Biotope **37.83**.
- Prairies de fauche des plaines, code Corine Biotope **38.22B**.
- Hêtraie sub-alpine, code Corine Biotope **41.15**.
- Hêtraie calcicole, code Corine Biotope **41.16**.
- Forêts de Pins de montagne xéroclines, code Corine Biotope **42.42**.
- Forêts de pins méditerranéens : pins de Salzmänn, code Corine Biotope **42.63**.
- Forêt provençale côtière de pins parasols, code Corine Biotope **42.8331**.
- Bois de frênes oxyphylles sur tufs calcaires, code Corine Biotope **44.6**.
- Galeries riveraines de Laurier-roses, de Gattiliers et de Tamaris, code Corine Biotope **44.81**.
- Tourbières boisées, code Corine Biotope **44.A\***.
- Formation de chênes lièges catalano-pyrénéennes, code Corine Biotope **45.216**.
- Bas marais alcalins pyrénéens, code Corine Biotope **54.24**.
- Eboulis montagnards à *Oxyria digyna*, code Corine Biotope **61.111**.
- Eboulis calcaires pyrénéens, code Corine Biotope **61.34**.
- Fourrés dunaire du Rhône, code Corine Biotope **62.12**.
- Bois de Genévrier des dunes du Rhône, code Corine Biotope **64.613**.

## Annexe 6 - Bilan Biogéographique : Les zones Biogéographiques en Languedoc Roussillon.

| Grandes divisions biogéographiques             | Secteurs biogéographiques représentés   | Secteurs biogéographiques non représentés          |
|--|---|--|
| <b>Région Méditerranéenne</b>                  |   |  |
| <u>Domaine Catalano-provençal</u>              |   |  |
|  | Secteur Couloir Rhodanien :<br><i>RNN Gorges de l'Ardèche, RNR Gorges du Gardon.</i>  |  |
|  | Secteur Bas Languedoc :<br><i>RNR Combe Chaude, RBD St Guilhem, RBI Puechabon.</i><br><i>RNR Aumelas, RNR Coumiac, RNR Lieude, RNR Lèe, RNR Montredon, RNR Robiac, RNR Saturnin Garimond.</i> |  |
|  | Secteur Plaine Littorales Sud :<br><i>RNN Mas Larrieu, RNN Roque Haute, RNR Buisson gros et Fromagère, RNR Mahistre et Musette, RNR Baugès.</i>   |  |
|  | Secteur Camargue et étangs littoraux :<br><i>RNN Bagnas, RNN Estagnol.</i>  |  |
|  |   | Secteur Cévennes Méditerranéennes                  |
|  | Secteur Causses Méditerranéennes :<br><i>RNR Morto de Scio.</i>   |  |
|  |   | Secteur Montagne Noires et Espinouse Méditerranéen |
|  | Secteur Corbières :<br><i>RNN Fontfroide.</i>   |  |
|  | Secteur PO Méditerranéennes :<br><i>RBD Pinata.</i><br><i>RNN Prat Mollo Preste, RNN Py, RNN Nohède, RNN Conat, RNN Jujols.</i>   |  |
|  | Secteur Albères :<br><i>RBD des Moixoses.</i><br><i>RNN Massane, RNN Cerbère Banyuls.</i>   |  |
| <b>Région Eurosibérienne (Europe tempérée)</b> |   |  |
| <u>Domaine des hautes montagnes</u>            |   |  |
| 1 - Sous domaine des Pyrénées                  | Secteur Carlit et Madrés :<br><i>RBI Gorges de la Frau.</i><br><i>RNN Grotte du T.M. 71.</i>  |  |
|  | Secteur Canigou :<br><i>RBI Esmorzadors, RBD Canigou.</i><br><i>RNN Mantet, RNN Vallée d'Eyne, RNR Nyer.</i>  |  |
| <u>Domaine Continental</u>                     | Secteur Cévennes continentales :<br><i>RBD Bougès, RBI Marquairès, RBD Hort de Dieu.</i>  |  |
|  | Secteur Causses Continentaux :<br><i>RB Mixte Causse Bégon, RBI Peyrebesse.</i>   |  |
|  |   | Secteur Margeride- Aubrac                          |
| <b>Région atlantique</b>                       |   |  |
| <u>Domaine atlantique</u>                      |   | Secteur Laraugais                                  |
|  | Secteur Montagnes Noires et Espinouse Atlantique :<br><i>RBD Espinouse, RBD Somail, RBI Pas de la Lauze.</i>  |  |
|  | Secteur Cévennes Atlantique :<br><i>RBI Brèze, RBI Pissebiau.</i>   |  |

N.B.: Les réserves naturelles ne rentrent pas dans le bilan où l'on n'évalue que le réseau interne de réserves gérées par l'ONF, mais dans la mise en évidence des lacunes.

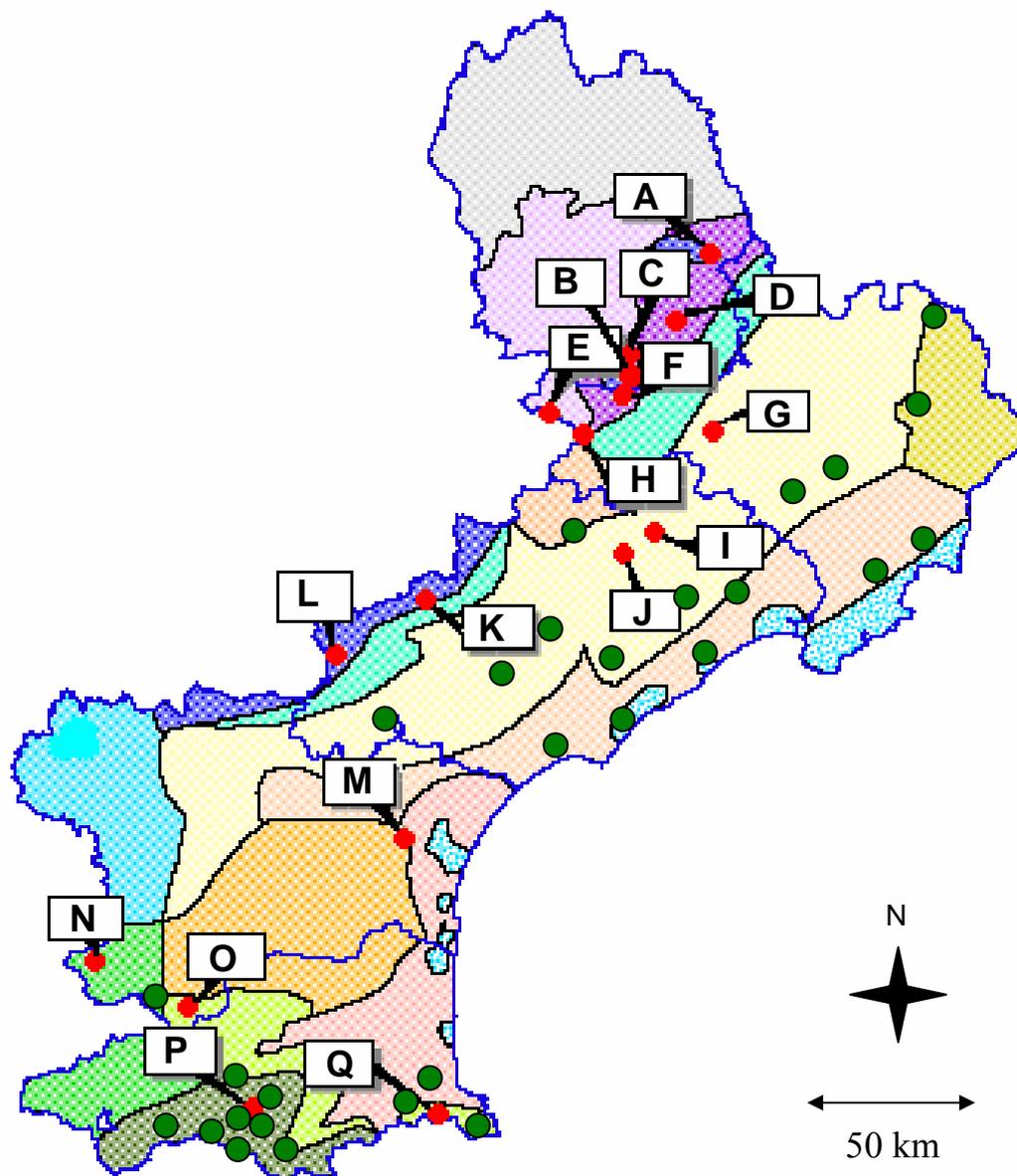
Annexe 7 – Présentation des sites issus de l'enquête de prospection.

| Site   | Dep | Intérêt Naturel  | Biogéographie  | Observations  |
|--|-----|--|--|---|
| <b>Proposition de sites pouvant faire l'objet de création de RBI</b> |     |  |  |   |
| FD des Albères   | 66  | Beau peuplement de chênes lièges (code Corine <b>45.21</b> ).  | Région Méditerranéenne, domaine Catalano-provençal, District Albères.  | Risques importants d'incendies. Aménagement DFCI difficilement compatible avec une réserve intégrale.<br>ZICO LR 10, ZNIEFF II 0010   |
| FD des Fanges  | 11  | La forêt est avant tout une hêtraie-sapinière (code Corine 41.16) contenant du sapin pectiné. (réseau National de conservation des ressources génétiques du sapin pectiné). L'état de conservation général semble bon. | Région Méditerranéen, domaine catalano-provençal, secteur du roussillonnais occidental, District Corbières.              | Série d'intérêt écologique particulier. ZNIEFF II 2046.<br><br>L'agence de l'Aude a pour projet la création d'une réserve correspondant à ce site.  |
|  |     | De plus la réserve présente grand intérêt botanique dû à la présence d'espèces peu communes (Daphné des Alpes, l'Alysson à gros fruits, l'Isopyre faux – Pigamon, l'épipactis à petites feuilles et l'orchis pâle).    |  |   |
| Gorges de la Cèze  | 30  | Forêts des stades de maturation : <i>Fraxino angustifoliae</i> – <i>Ulmion minoris</i> , (code Corine biotope <b>44.62</b> )   | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur languedocien, District Bas Languedoc.                        | Ce site se trouverait en zone de Forêt communale  |
| <b>Proposition de sites pouvant faire l'objet de création de RBD</b> |     |  |  |   |
| FD de Valbonne   | 30  | Hêtraie en limite d'aire de répartition et chênaie pubescente, classées en forêt remarquable à houx (code corine 45.8).  | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, District Couloir Rhodanien.  | Site N2000 dont le docob propose un îlot de sénescence sur la hêtraie, ZNIEFF II 6127.<br><br>Ancienne réserve dites "des Cévennes", créées en 1933 par M. Nègre, ancien conservateur des eaux et forêt, mais cette réserve n'a pas fait l'objet d'un arrêté.<br><br>Problème d'acceptation de la réserve car de nombreuses activités humaine sont déjà mises en place (chasseurs, promeneurs...) |
|  |     | Source d'eau pétifiante (code corine biotope 54.12*)   |  |   |
|  |     | Espèces végétales intéressantes : Orchis Coriophora, Carex albiensis...  |  |   |
| FD Escandorgue   | 34  | Pelouses sèche semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (site d'orchidées remarquables), pelouses méso – xérophile sub-atlantique calcicole (code corine biotope <b>34.32</b> )                        | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur languedocien, District Bas Languedoc.                        | Site N2000, ZNIEFF II 4050.<br><br>Sites ayant déjà suscité l'attention à l'époque<br><br>Problème d'exploitation de l'eau qui justifierai une RBD  |
|  |     | Pelouses sèche semi naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (site d'orchidées remarquables), pelouses xérophile sub atlantique calcicole (code corine biotope 34.33)                                       |  |   |
|  |     | Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero Brachypodieta, arène dolomitique des Causses (code Corine biotope 34.514)  |  |   |
|  |     | Hêtraie calcicole, très beau peuplement, hêtraie calcicole en limite d'aire de répartition sur une dizaine d'hectares, une des plus méridionale du Larzac, hêtraie sur dolomie (code corine biotope 41.16)             |  |   |
|  |     | Forêt de ravin médio européenne de milieux frais (code Corine biotope 41.41, 41.42)  |  |   |
|  |     | Ces habitats se présentent sous la forme d'une mosaïque de 300 hectares.   |  |   |
| FD de Cerbère  | 66  | Beau peuplement de chênes verts (Code Corine 45.3)   | Région Méditerranéenne, domaine Catalano-provençal, District Albères.  | Le reste de la forêt est constitué de plantations RTM de pins exotiques.<br><br>ZNIEFF II 0092  |
|  |     | Falaises Maritimes Méditerranéennes (code Corine 18.22)  |  |   |
|  |     | Pelouse à Brachypodes rameux (Code corine 34.5*)   |  |   |
|  |     | Avifaune remarquable associée aux falaises.  |  |   |
| FD de la Séranne   | 34  | Chênaie pubescente (code Corine 41.7)  | Région méditerranéenne, domaine catalano-provençal, secteur languedocien, District Bas Languedoc.                        | Future zone N2000, ZICO LR 14, ZNIEFF II 4088.  |
|  |     | Forêt de châtaigniers (Code Corine 41.9)   |  |   |
|  |     | Ripisylve avec mélange de deux habitats (aulne et frêne/peuplier blanc).   |  |   |
| FD Notre Dame de Parlatge  | 34  | formation de genévriers à Buis (Code Corine 31.8)  | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençal, District des Causes Méditerranéennes.                                | Au niveau du plateau de Corcolle, groupement de crête artificialisée par des plantations RTM de pins noirs<br><br>ZNIEFF II 4044  |
|  |     | peuplement de pin sylvestre naturel (Code Corine 42.5)   |  |   |
|  |     | pelouses sèches (code Corine <b>34.3</b> )   |  |   |
|  |     | chênaies pubescente (code Corine 41.7)   |  |   |
|  |     | Espèces rares : <b>Genêt villard (déterminant ZNIEFF), Sératule à tiges nues (déterminant ZNIEFF), Junirée noire (protégées nationale), Carex brévicolis (livre rouge national II, déterminant ZNIEFF)....</b>         |  |   |
| FD des Corbières Occidentales  | 11  | Prairie maigre de fauche de basse altitude (code Corine biotope <b>38.2</b> ).   | Région Méditerranée, domaine catalano-provençal, secteur du Roussillonnais Occidentale, disctric des Corbières.          | Future zone N2000, ZICO LR 06, ZNIEFF II 2003, séries d'intérêt écologique général (552 Ha) et particulier (526 Ha).<br>Dans le PNR de la Narbonnaise   |
| FD Barrès  | 66  | Zones humides et tourbières.   | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençale, secteur du roussillonnais occidental, District PO Méditerranéennes. | Dans le PNR des Pyrénées catalanes. ZICO LR 12, ZNIEFF II 0010  |
| FD Camporeys   | 66  | Zones humides et tourbières  | Région Méditerranéenne, domaine catalano-provençale, secteur du roussillonnais occidental, District PO Méditerranéennes. | Dans le PNR des Pyrénées catalanes  |

Les habitats et espèces surlignés en rouge répondent aux lacunes mis en évidence.

# Annexe 8 – Carte des réserves de l'ONF et des Réserves Naturelles du Languedoc Roussillon.

(Sur fond de carte des unités biogéographiques).



## ● Réserves de l'ONF :

- |                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| A- Pissebiau    | K- Espinouse et Pas de la Lauze |
| B- Brèze        | L- Somail                       |
| C- Marquairès   | M- Fontfroide                   |
| D- Bougès       | N- Gorges de la Frau            |
| E- Causse bégon | O- Pinata                       |
| F- Hort de Dieu | P- Canigou et Esmorzadors       |
| G- Combe Chaude | Q- Moixoses                     |
| H- Peyrebesse   |                                 |
| I- St Guilhem   |                                 |
| J- Puechabon    |                                 |

## Zones biogéographiques :

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Margueride- Aubrac    | Plaine littorale Sud         |
| Causses cont.         | Camargue et étangs littoraux |
| Cevennes cont.        | Bas Languedoc                |
| Cevennes atlantiques  | Carlit et Madrès             |
| Mt. Noire Esp. Atl.   | Canigou                      |
| Lauragais             | Mont. Noire et Esp. Med.     |
| Corbière              | Causses Med.                 |
| Couloir rhodanien     | Cévennes Med.                |
| Pvren. Orientales-med |                              |
| Albere                |                              |

## ● Réserves Naturelles

## Résumé :

Dans le cadre d'un bilan national des réserves Biologiques de l'Office National des Forêts (ONF), une étude au niveau local a été lancée. Il s'agit de faire un bilan des réserves gérées par l'ONF en Languedoc Roussillon, de mettre en évidence les lacunes du réseau de réserves et de prospecter des zones en forêts domaniales pouvant combler ces lacunes.

Cette étude se réalise sous forme d'enquêtes pour le bilan et la prospection. La première enquête se réalise au niveau interne en consultant des documents internes et rencontrant les différents acteurs de l'ONF. La deuxième concerne également les partenaires extérieurs et représentant de l'Etat au niveau régional.

Les lacunes mises en évidence en terme d'habitats, d'espèces et de zones biogéographiques sont nombreuses et ne sont pas toutes comblées par le réseau de sites supplémentaires proposé.

Une enquête complémentaire de terrain devrait être réalisée, et éventuellement étendue aux forêts communales.

Cette étude était aussi l'occasion de présenter la politique de l'ONF aux partenaires locaux et représentants de l'Etat.

**Mots clé :** Office National des Forêts, Réserves Biologiques, Bilan Régional, Réserves naturelles, Lacunes, prospection.

## Abstract :

In the context of a national inventory of Biological Reserves of the French Forestry Commission (FFC), a study has been launched at a regional scale. The work consists in doing a inventory of reserves managed by the FFC in Languedoc Roussillon, in underlying gaps of the reserves network and in prospecting sites in state-owned forests to make up for gaps.

For the inventory and the exploration, investigations are done. First the investigation is done with different FFC players and documents. The second investigation also concerns external partners and state representatives at a regional scale.

Numerous gaps of habitats, species and biogeographic areas has been revealed. All can not be made up with additional sites network.

An additional investigation in the field would be realised, also in town-owned forests.

This study gave also the opportunity to explain the FFC policy to local partners and state representatives.

**Key Word :** French Forestry Commission (FFC), Biological Reserves, Regional balance, Natural Reserves, Gaps, Exploration.