



# Annexe Natura 2000



# SRGS



Références photographiques :

Elise Buchet (p.13, p.14, p.28)

Daniel Cambon (p.1, p.17, p.37)

Vincianne Febvre (p.1, p.29)

Grégoire Gautier (p.12)

Alain Lagrave (p.19, p.26, p.30)

Bruno Leroux (p.32 « Buxbaumie verte », p.35 « Desman »)

Michael Lüth (p.31)

Nicolas Luiggi (p.11)

Jean-Pierre Malafosse (p.26, p.38)

Pauline Marty (p.1)

Lilian Micas (p.36, « Grand capricorne », « Lucane cerf-volant », « Pique-prune »)

Laurent Velle (p.36 « Rosalie des Alpes »)

# SOMMAIRE

## Préambule

<b>Introduction .....</b>	<b>2</b>
Pourquoi une annexe « Natura 2000 » ? .....	2
Objectifs de l'annexe Natura 2000 .....	3
Périmètre d'application .....	4
Mode d'emploi de l'annexe.....	5
<b>I – Quelle gestion pour l'ensemble des bois en site Natura 2000 ?.....</b>	<b>6</b>
<b>II- Quelle gestion pour les habitats forestiers d'intérêt communautaire ? .....</b>	<b>8</b>
Chênaies vertes (yeuseraies) .....	9
Suberaies .....	10
Châtaigneraies .....	12
Hêtraies et hêtraies-sapinières sur sol acide .....	13
Hêtraies sèches sur sol calcaire .....	14
Hêtraies subalpines.....	15
Sapinières hyperacidiphiles .....	16
Pinèdes à Pin à crochets .....	17
Pinèdes à Pin de Salzmann.....	18
Pinèdes à Pin d'Alep .....	19
Forêts de bord de cours d'eau (ripisylves) .....	20
Forêts d'éboulis ou de ravin à érables, frênes, tilleuls .....	22
Tourbières boisées.....	23
Chênaies à Houx.....	24
Dunes boisées.....	25
<b>III – Quelle gestion pour les habitats associés d'intérêt communautaire ?.....</b>	<b>26</b>
Tourbières, Praires humides, Mégaphorbiaies .....	27
Mares, lacs et étangs (eaux dormantes).....	28
Rivières (eaux courantes) .....	29
Eboulis, falaises, grottes.....	30
Pelouses, landes, prairies .....	31
<b>IV - Quelle gestion pour les espèces d'intérêt communautaire ? .....</b>	<b>32</b>
Plantes .....	32
Reptiles, amphibiens, poissons, crustacés et mollusques .....	34
Chauves-souris .....	35
Autres mammifères .....	36
Insectes .....	37
Oiseaux .....	39
<b>Annexes.....</b>	<b>44</b>
Annexe n°2 : Liste des espèces envahissantes .....	45
Annexe n°2 : Liste des espèces envahissantes .....	46
Annexe n°2 : Liste des espèces envahissantes .....	47
Annexe n°3 : Liste des essences concernées .....	48
par la règle générale relative au risque de pollution génétique (voir p.2).....	48
Annexe n°4 : Clé d'identification simplifiée.....	49
des habitats forestiers d'intérêt communautaire .....	49
Annexe n°4 bis : Clé d'identification .....	50
des habitats d'intérêt communautaire à châtaignier 9260 .....	50
Bibliographie .....	64
Références réglementaires.....	65
Lexique .....	65

## **Préambule : Annexes au Schéma régional de gestion sylvicole du Languedoc-Roussillon**

*La forêt, ses propriétaires et gestionnaires, sont concernés par diverses réglementations : celles relevant du code forestier bien sûr, mais aussi du code du patrimoine (monuments historiques) et, plus récemment, du code de l'environnement.*

*Sur un même secteur sont souvent délimités plusieurs périmètres classés ou protégés à différents titres. Les forêts sont alors concernées par différentes législations et les propriétaires peuvent devoir effectuer des démarches auprès de plusieurs services lorsqu'ils envisagent de réaliser des interventions de gestion.*

*C'est dans ce cadre que s'inscrivent ces annexes (dites « annexes vertes ») au Schéma régional de gestion sylvicole qui, sans remettre en cause la fonction économique de la forêt telle qu'elle est décrite dans les articles 1 et 5 du code forestier, permettent au propriétaire de prendre en compte les autres législations dans ses actes de gestion.*

La loi forestière du 9 juillet 2001 a introduit dans le code forestier (Article L.122-7 dans le nouveau Code forestier, anciennement Article L.11) une disposition permettant de simplifier les démarches administratives pour les propriétaires forestiers qui le souhaitent. L'article L.122-7 prévoit qu'un propriétaire forestier puisse être dispensé des formalités administratives prévues par certaines législations relevant du code forestier, du code de l'environnement et du code du patrimoine dès lors que le document de gestion de sa forêt est déclaré conforme aux « annexes vertes » du schéma régional de gestion forestière (SRGS).

Le SRGS est un document rédigé par le Centre régional de la propriété forestière (CRPF) et approuvé par le ministère en charge de la forêt. Ce document actuellement constitué de deux tomes a été approuvé le 10 juillet 2001. Les « annexes vertes » sont également rédigées par le CRPF mais sont approuvées conjointement par le ministère en charge de la forêt et par le ministère en charge de la législation traitée. Les documents de gestion pouvant être concernés par cette dispense de formalités administratives sont les plans simples de gestion (PSG) qu'ils soient obligatoires ou volontaires et les règlements types de gestion (RTG). Les codes de bonnes pratiques sylvicoles (CBPS) sont exclus du champ d'application de cette procédure.

Ces dispositions concernent les législations suivantes :

- les forêts de protection (Code forestier),
- les arrêtés préfectoraux de protection de biotopes (Code de l'environnement),
- les réserves naturelles nationales et régionales (Code de l'environnement),
- les zones cœur des parcs nationaux (Code de l'environnement),
- les sites inscrits et classés (Code de l'environnement),
- les sites Natura 2000 (Code de l'environnement),
- les monuments historiques classés et inscrits ainsi que leurs abords (Code du patrimoine),
- les zones de protection du patrimoine architectural, urbanistique et paysager (Code du patrimoine).

Le Schéma Régional de Gestion Sylvicole qui a pour rôle d'orienter la gestion des forêts privées dans le cadre de la politique forestière définie par l'Etat est ainsi complété par des annexes propres à chaque législation citée. Sauf mention particulière, le périmètre des annexes est celui de la région administrative « Languedoc-Roussillon ». Les documents de gestion doivent être conformes au SRGS pour obtenir l'agrément du CRPF au titre du code forestier. S'ils sont également conformes à des annexes, ils peuvent être agréés au titre des législations concernées par ces annexes.

Procédure d'agrément du Plan Simple de Gestion.

Rappel : le plan simple de gestion est un document obligatoire pour les forêts privées d'une surface supérieure à 25 hectares. Un plan simple de gestion volontaire peut également être établi pour les forêts dont la surface est comprise entre 10 et 25 hectares. Ce document d'aménagement de la forêt est élaboré par le propriétaire ou son gestionnaire pour une période comprise entre 10 et 20 ans. Ces documents sont agréés par le conseil d'administration du CRPF.

Le propriétaire a désormais la possibilité de demander que son PSG soit agréé au titre :

- soit de la réglementation forestière seule,
- soit de la réglementation forestière et d'une ou de plusieurs réglementations environnementales ou patrimoniales.

Afin de choisir l'agrément le plus approprié, le propriétaire peut obtenir les périmètres réglementaires d'application des législations concernées par ces modalités. Une demande écrite accompagnée d'un plan, où seront reportées précisément les limites de la propriété, permettra au CRPF de lui fournir les informations relatives à ces législations en particulier leur territoire d'application.

Si le propriétaire demande uniquement l'agrément au titre de la réglementation forestière, son PSG devra être conforme aux tomes 1 et 2 du SRGS. Dès lors, pour chaque intervention de gestion forestière (coupes ou travaux), il devra continuer au cas par cas à solliciter les autorisations ou procéder aux déclarations préalables exigées par ces réglementations.

Si le propriétaire demande l'agrément de son PSG au titre de la réglementation forestière et au titre d'une ou de plusieurs réglementations environnementales ou patrimoniales, son document de gestion devra être conforme aux tomes 1 et 2 du SRGS, ainsi qu'à l'annexe ou aux annexes du SRGS traitant de la ou des législations concernées.

L'agrément du document de gestion permet alors au propriétaire d'être dispensé des formalités administratives liées aux législations pour lesquelles son PSG a été reconnu conforme.

Si le PSG n'est pas reconnu conforme à une ou plusieurs annexes, la décision d'agrément indiquera les motifs du refus d'agrément à ce titre, le PSG pouvant cependant être agréé au titre du code forestier et des annexes respectées.

#### Procédure d'agrément du Règlement type de gestion.

Rappel : le règlement type de gestion (RTG) est un document élaboré par un expert forestier ou un organisme de gestion et d'exploitation en commun (OGEC) dans le territoire de son activité (au sein de la région administrative). Il est agréé par le CRPF s'il est conforme au SRGS. Tout propriétaire qui adhère à un OGEC ou qui a un contrat de gestion d'au moins 10 ans avec un expert forestier peut s'engager à ce que sa forêt soit gérée conformément au règlement type de gestion que l'OGEC ou l'expert a fait agréer. La gestion forestière du propriétaire est alors effectuée par l'expert ou l'organisme de gestion et d'exploitation en commun, conformément au RTG.

Si le RTG est conforme seulement aux tomes 1 et 2 du SRGS, le propriétaire doit continuer au cas par cas à solliciter les autorisations ou procéder aux déclarations préalables exigées par ces réglementations.

Si le RTG est conforme aux tomes 1 et 2 du SRGS et aussi aux « annexes vertes » ou à certaines d'entre elles, le propriétaire sera alors dispensé des formalités administratives pour les législations auxquelles le RTG fait référence et pour lesquelles il a été agréé.

# Introduction

## Pourquoi une annexe « Natura 2000 » ?

Natura 2000 est un réseau de sites contenant des espèces et des milieux naturels rares, menacés, remarquables ou représentatifs à l'échelle européenne. Les Etats membres se sont engagés à préserver durablement ce patrimoine écologique.

Les sites Natura 2000 sont sélectionnés pour la représentativité, la rareté ou la fragilité de certains habitats naturels ou espèces qu'ils renferment. Ces habitats et espèces sont dits d'« intérêt communautaire ».

### *Qu'est ce qu'un habitat naturel ?*

Un habitat naturel est composé par :

- une station (espace dont les conditions physiques et chimiques sont homogènes : climat, roche, altitude, exposition, relief et sol);
- une végétation (herbacée, arbustive et arborescente) ;
- une faune.

Il existe deux types de sites :

- les sites d'intérêt communautaire (SIC) et zones spéciales de conservation (ZSC) désignés au titre de la directive européenne « Habitats » ;
- les zones de protection spéciale (ZPS) désignées au titre de la directive européenne « Oiseaux ».

Pour chaque site, une concertation est organisée avec les élus, les socioprofessionnels... pour rédiger un document d'objectifs (DOCOB) approuvé par le Préfet. Le DOCOB est une source de renseignements sur la biodiversité, les enjeux et les activités humaines sur le site. Il est consultable dans les mairies des communes concernées ou téléchargeable sur le site Internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) :

<http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/>

Une structure animatrice est chargée d'appuyer les propriétaires privés comme publics pour mettre en œuvre les orientations de gestion décrites dans le DOCOB.

Pour préserver la richesse naturelle des sites Natura 2000 l'Etat français a mis en place plusieurs dispositifs :

### - Un dispositif réglementaire :

Certaines opérations ayant lieu en site Natura 2000 sont soumises à évaluation d'incidences. Elles ne seront permises par l'Etat qu'en cas de non atteinte significative des habitats et espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site.

Les documents de gestion durable en forêt privée (Plan Simple de Gestion) sont soumis à évaluation d'incidence. Pour éviter cette dernière, le propriétaire peut mettre en conformité son Plan Simple de Gestion avec l'annexe Natura 2000 et demander au CRPF d'agrèer son plan simple de gestion au titre de la législation forestière et au titre de la législation Natura 2000.

### - Un dispositif basé sur le volontariat :

Certaines activités forestières qui participent au maintien ou à la restauration des habitats et des espèces sont encouragées via deux outils :

- la charte Natura 2000. Elle présente les bonnes pratiques de gestion permettant de préserver en l'état les milieux naturels propres à chaque site. Le signataire de la charte s'engage à adopter ces bonnes pratiques, en contrepartie il est exonéré de la taxe foncière sur les propriétés non bâties.

- les contrats Natura 2000. Ils comportent des engagements sur la conservation ou la restauration des habitats et espèces. Une aide de l'Etat est attribuée au signataire du contrat.

Les propriétaires peuvent contribuer à la préservation des richesses naturelles de leurs forêts en adhérant à ces dispositifs.

## Objectifs de l'annexe Natura 2000

L'annexe Natura 2000 complète le Schéma Régional de Gestion Sylvicole (SRGS), document d'orientation de la gestion des forêts privées en Languedoc-Roussillon. Les documents de gestion doivent être conformes au SRGS pour obtenir l'agrément du CRPF au titre du code forestier. S'ils sont également conformes à l'annexe Natura 2000, ils peuvent aussi être agréés au titre de la législation Natura 2000. Cet agrément au titre des deux législations permet de simplifier les démarches administratives des propriétaires qui le souhaitent. Les documents de gestion concernés sont les PSG et les RTG.

L'agrément d'un PSG ou d'un RTG au titre de cette annexe permet au propriétaire de justifier d'une garantie de gestion durable, et dans le cas d'un PSG une dispense de l'évaluation des incidences.

Cette annexe est destinée aux propriétaires, aux rédacteurs de documents de gestion et aux services instructeurs. Sans remettre en cause la fonction économique de la forêt, elle permet au propriétaire de prendre en compte les enjeux environnementaux dans ses actes de gestion.

L'application des « règles » de ce document permet au propriétaire d'accéder à la garantie de gestion durable. Ces règles devront être prises en compte lors de la programmation des coupes et travaux dans le document de gestion ainsi que lors de la mise en œuvre de ces coupes et travaux.

Les « conseils » présentés tout au long de ce document permettent de guider au mieux le propriétaire dans la mise en valeur des richesses de son patrimoine. Leur application est laissée à la libre intention du propriétaire. La mise en œuvre des conseils peut, selon les sites, faire l'objet de contrats Natura 2000.

Les règles et conseils visent à ce que la gestion forestière exercée :

- ne détruise pas les habitats et espèces d'intérêt communautaire et prenne en compte leurs exigences écologiques ;
- n'altère pas le fonctionnement écologique de la forêt ou du massif forestier.

Cette annexe ne fait pas état des autres réglementations existantes, liées par exemple à la Défense des Forêts Contre les Incendies (DFCI), à la loi sur l'eau... Elles sont également à prendre en compte.

### *Pourquoi préserver le patrimoine écologique forestier ?*

Les forêts sont sources d'une grande diversité animale et végétale.

Une forêt possédant des vieux bois, des espèces variées, témoigne d'un bon fonctionnement du milieu, soit d'une bonne santé. Cette qualité est un atout pour les diverses productions et sources de revenus pour le propriétaire.

Par exemple, les divers insectes d'une forêt riche en biodiversité permettent un meilleur fonctionnement de l'humus et ainsi une meilleure croissance des arbres. Par ailleurs, les différents oiseaux et chauves-souris se nourrissent d'insectes et contribuent à la lutte contre les insectes ravageurs des forêts.

Favoriser la biodiversité de sa forêt, c'est aussi augmenter la qualité paysagère de sa propriété en améliorant son attrait.

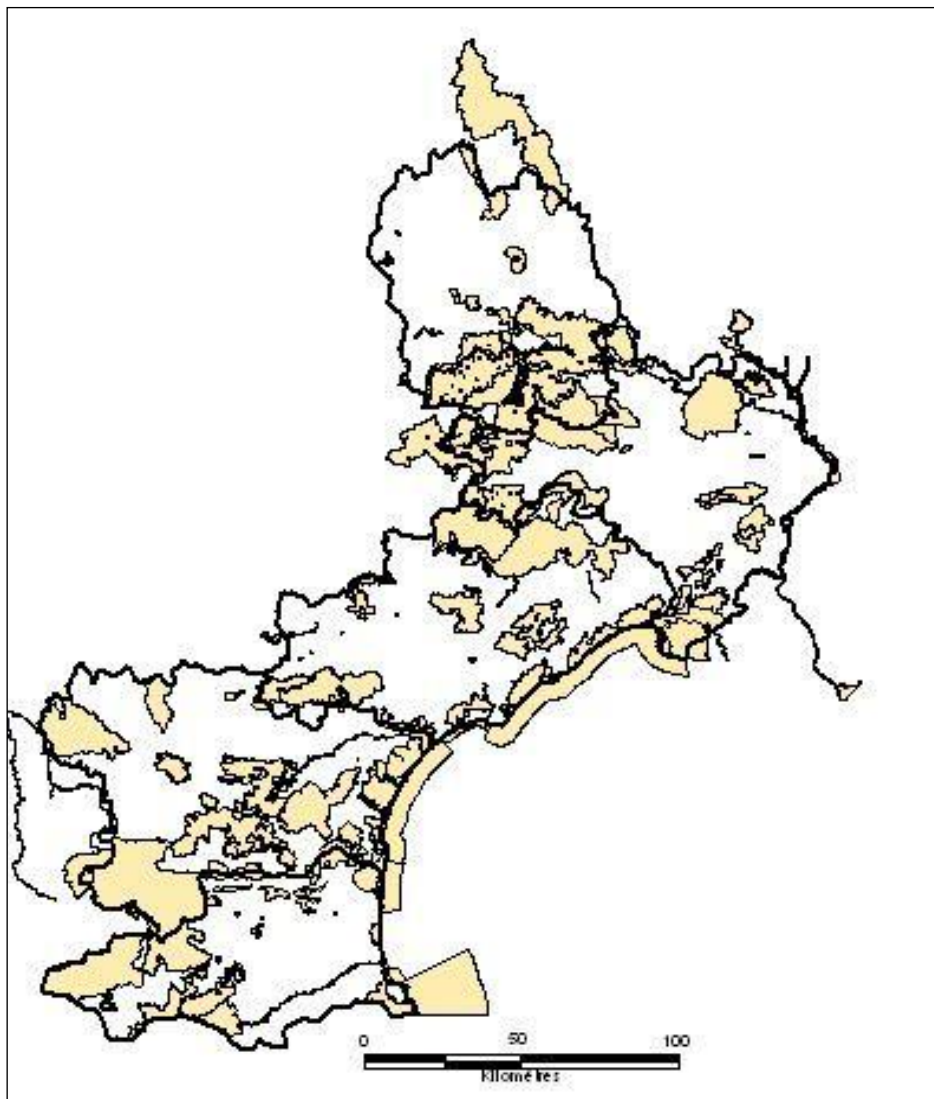


## Périmètre d'application

Cette annexe Natura 2000 s'applique pour les forêts privées de Languedoc-Roussillon :

- situées dans un site Natura 2000 ;
- pour lesquelles doit être réalisé un PSG ou peut être réalisé un RTG.

La liste et la surface des sites Natura 2000 se trouvent en annexe n°1.



Sites Natura 2000 en Languedoc-Roussillon

Les propriétés forestières situées dans :

- des sites de la Directive « Habitats » (ZSC et SIC) sont concernées par les parties I, II, III et IV de cette annexe ;
- des sites de la Directive « Oiseaux » (ZPS) sont concernées par les parties I et IV de cette annexe.



## Mode d'emploi de l'annexe

### ► Votre propriété est située dans un site de la « Directive Habitats » (ZSC ou SIC) :

Etape 1 : Vérifiez si votre gestion est conforme aux règles générales. - **Voir partie I**

Etape 2 : Votre propriété est-elle partiellement ou totalement concernée par un habitat d'intérêt communautaire ?

*Consultez la cartographie du Docob, la clé d'indentification (p.49), le tableau (p.50). Dans le doute, consultez l'animateur du site Natura 2000.*

-> Si non : Passez à l'étape 3.

-> Si oui : Votre gestion est-elle conforme aux règles associées à cet habitat ? - **Voir partie II et III**

-> Si oui : Passez à l'étape 3.

-> Si non : Réétudiez votre gestion (programmation+application) à la lumière des règles associées à cet habitat.

Etape 3 : Votre propriété est-elle concernée par une espèce d'intérêt communautaire ?

*Consultez la cartographie du Docob, le tableau (p.57). Dans le doute, consultez l'animateur du site Natura 2000.*

-> Si non : Passez à l'étape 4.

-> Si oui : Intégrez les règles associées à cette espèce dans votre gestion. – **Voir partie IV**

Etape 4 : Il vous est recommandé de suivre les différents conseils généraux et les conseils spécifiques aux habitats et espèces vous concernant. Sachez que vous pouvez être aidé financièrement dans la mise en œuvre de ces conseils grâce aux contrats Natura 2000 (selon les sites).

### ► Votre propriété est située dans un site de la « Directive Oiseaux » (ZPS) :

Etape 1 : Vérifiez si votre gestion est conforme aux règles générales. - **Voir partie I**

Etape 2 : Votre propriété est-elle concernée par le nid d'un oiseau d'intérêt communautaire ?

*Consultez la cartographie du Docob, le tableau (p.55), l'animateur du site Natura 2000.*

-> Si non : Passez à l'étape 3.

-> Si oui : Intégrez les règles associées à cet oiseau dans votre gestion. - **Voir partie IV**

Etape 3 : Il vous est recommandé de suivre les différents conseils généraux et les conseils spécifiques aux habitats et espèces vous concernant. Sachez que vous pouvez être aidé financièrement dans la mise en œuvre de ces conseils grâce aux contrats Natura 2000 (selon les sites).

En cas de besoin, lors de la rédaction du PSG, consultez le CRPF.
---

# I – Quelle gestion pour l'ensemble des bois en site Natura 2000 ?

Les préconisations présentées dans cette partie sont valables pour l'ensemble des parcelles situées en site Natura 2000.

Les règles générales devront être prises en compte lors de l'élaboration et de la mise en œuvre du document de gestion. Les conseils généraux sont laissés à la libre intention du propriétaire. Leur mise en œuvre peut, selon les cas, faire l'objet de contrats Natura 2000 (signalés par un \* et une note en bas de page).

## Règles générales

- ✘ Ne pas introduire volontairement d'espèce végétale exotique envahissante (voir liste en annexe n°2).
- ✘ Chercher à faire obtenir l'équilibre sylvocynégétique : en cas de dégâts de gibier, demander par courrier une adaptation du plan de chasse (s'adresser à la Direction Départementale des Territoires ou à la Fédération de Chasse).  
*Une forte pression d'ongulés nuit à la régénération et peut modifier la composition floristique.*
- ✘ En cas de régénération artificielle, pour limiter le risque de pollution génétique :

### Pour tous les sites Natura 2000 :

Si la régénération artificielle porte sur une des essences caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire, n'utiliser que des matériels forestiers de reproduction (graines, plants, boutures ...)¹ autochtones ou indigènes issus de la région de provenance comprenant le site Natura 2000, sous réserve d'existence et de disponibilité en pépinière.

*Les essences concernées sont présentes en annexe n°3.*

### Pour les sites Natura 2000 « Vallée du Gardon de Mialet », « Vallée du Galeizon », « Gorges de L'Hérault », « Forêt de pins de Salzman de Besseges », « Pins de Salzman du Conflent » :

Ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction de pins noirs autres que ceux certifiés « Pin de Salzman » au sein et à proximité² des habitats de pins de Salzman identifiés.

### Pour le site Natura 2000 « Massif de la Clape » :

Ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction de pins risquant de s'hybrider avec le pin d'Alep (brutia, eldarica ...) au sein et à proximité² de l'habitat de pin d'Alep identifié.

- ✘ Informer l'entreprise intervenant sur la propriété des « règles » décrites dans cette annexe qui la concernent. Pour cela, inscrire ces règles dans le contrat relatif à l'intervention et s'assurer de leur mise en œuvre.

## Conseils généraux

- ◆ Conserver sur pied des arbres morts ou surannés, des arbres à cavités ou à fentes ainsi que du bois mort à terre. \*
- ◆ Limiter les interventions forestières en période de reproduction des espèces d'intérêt communautaire.
- ◆ Privilégier les essences autochtones dans les peuplements.
- ◆ Favoriser le mélange des essences (lors des plantations, dépressages ou éclaircies), essences autochtones notamment.
- ◆ Privilégier les mosaïques de peuplements (différentes classes d'âges, traitements différents...).

¹ Pour plus d'information sur les matériels forestiers de reproduction consulter votre Direction Départementale des Territoires ou : <http://agriculture.gouv.fr/graines-et-plants-forestiers>

² La notion de proximité sera précisée en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites). Tendre vers un volume de 5m³/ha.

- ◆ Si le peuplement précédent est de qualité et adapté à la station, préférer la régénération naturelle à la régénération artificielle. \*
- ◆ Privilégier les huiles de chaînes biodégradables (pour les tronçonneuses et les têtes d'abatteuse) et les huiles hydrauliques biodégradables (pour les engins d'exploitation).
- ◆ Limiter au maximum l'emploi d'insecticides et fongicides pour lutter contre les ravageurs. Pour cela, privilégier la lutte préventive (adapter l'essence à la station, mener des éclaircies favorisant les arbres les plus résistants, préférer le mélange avec des essences non sensibles). En cas d'emploi, privilégier les traitements dirigés.
- ◆ Eviter l'emploi d'herbicides pour le dégagement des plants ou de la régénération naturelle. Privilégier les méthodes alternatives (dégagement manuel ou mécanique...).
- ◆ Organiser l'exploitation et le débardage pour qu'ils ne détériorent pas le sol (exploiter sur sol ressuyé, installer des cloisonnements d'exploitation pérennes, employer des pneus basse pression, circuler si possible sur des rémanents d'exploitation, employer des méthodes alternatives de débardage\* telles que le câble-mât, le cheval, la goulotte...).
- ◆ Lors de la réalisation de coupes, chercher à limiter le risque d'érosion (en évaluant tout d'abord les facteurs de risque tels que la pente, le substrat, la végétation au sol, puis en adaptant la surface d'intervention et les techniques d'exploitation).
- ◆ Conserver la strate arbustive (en accord avec les enjeux de DFCI, les obligations légales de débroussaillage...).
- Sauf pour les arbustes gênant la régénération du peuplement ou les interventions (travaux et exploitations des bois).*
- ◆ Contribuer à la stratégie régionale de lutte contre les espèces exotiques envahissantes<sup>4</sup>.
- ◆ Maintenir les lisières étagées (avec arbres, arbustes et végétation herbacée) ou favoriser leur développement (en accord avec les enjeux de DFCI).
- L'installation spontanée d'arbustes en lisière peut être obtenue en menant de fortes éclaircies en bordure de peuplement, en laissant une bande de 5 m entre la plantation et la parcelle agricole...*
- ◆ Créer ou restaurer des clairières.\*
- ◆ Autoriser l'accès de la propriété à des experts naturalistes mandatés sur des missions d'Etat, y compris sur des missions « Natura 2000 ». *Sous réserve que le propriétaire soit informé 15 jours avant, qu'un rendez-vous soit pris avec lui (en cas de demande) et qu'il soit informé des résultats de l'étude.*
- ◆ Déclarer les interventions dans les cours d'eau (franchissement à gué, curage, restauration...) ou leurs dépendances directes (fossés...) auprès du service départemental chargé de la police de l'eau.

---

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

<sup>3</sup> La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 relatif à un chantier d'élimination de l'espèce indésirable.

## II- Quelle gestion pour les habitats forestiers d'intérêt communautaire ?

La gestion préconisée pour les habitats forestiers d'intérêt communautaire est spécifiée en fonction de chaque habitat. Les « règles » et « conseils » qui y sont associés ne sont valables qu'au sein de l'habitat concerné.

### Liste des habitats forestiers d'intérêt communautaire rencontrés en Languedoc-Roussillon :

*Il s'agit des noms simplifiés des habitats avec entre parenthèses leur code d'identification Natura 2000. L'astérisque correspond à des habitats plus rares, dits « prioritaires ».*

#### Habitats où l'essence principale est le chêne ou le châtaigner :

- « Chênaies vertes » (9340).....p. 9
- « Suberaies » (9330).....p. 10
- « Châtaigneraie » (9260).....p. 11

#### Habitats où l'essence principale est le hêtre ou le sapin :

- « Hêtraies et hêtraies-sapinières sur sol acide » (9120).....p. 12
- « Hêtraie sèche sur sol calcaire » (9150).....p. 13
- « Hêtraies subalpines » (9140).....p. 14
- « Sapinières hyperacidiphiles » (9410).....p. 15

#### Habitats où l'essence principale est le pin :

- « Pinèdes à Pin à crochets » (9430\*).....p. 16
- « Pinèdes à Pin de Salzmann » (9530\*).....p. 17
- « Pinèdes à Pin d'Alep » (9540).....p. 18

#### Habitats rare et à forte valeur écologique :

- « Forêts de bord de cours d'eau (ripisylves) » (91E0, 91F0, 92A0, 92F0).....p. 19
- « Forêts d'éboulis ou ravin à érables, frênes, tilleuls » (9180\*).....p. 21
- « Tourbières boisées » (91D0\*).....p. 22
- « Chênaies à Houx » (9380).....p. 23
- « Dunes boisées » (2270).....p. 24

Pour identifier les habitats forestiers d'intérêt communautaire susceptibles de vous concerner, reportez-vous à la cartographie des habitats mise à disposition dans le DOCOB. Pour plus d'information, consultez :

- la clé d'identification simplifiée (annexe n°4) ;
- le tableau (annexe n°5) qui précise les habitats forestiers par site Natura 2000.

La liste des essences arborées caractéristiques de chaque habitat d'intérêt communautaire se trouve en annexe n°6.


Les fiches suivantes présentent quelques caractéristiques principales des habitats. Pour connaître le descriptif précis de chaque habitat, reportez-vous aux Cahiers d'Habitats (voir « bibliographie ») ou aux fiches descriptives des DOCOBs.

## Chênaies vertes (yeuseraies)

Code Natura 2000 : 9340

Essences caractéristiques principales : chêne vert, parfois chêne pubescent

Substrat : substrat variable

Altitude : étages méso- et supra-méditerranéens 

Surface concernée : forte 

Enjeux de préservation :

Habitat fortement représenté en Languedoc-Roussillon mais rare à l'échelle européenne.

Fort intérêt des vieilles futaies pour leur biodiversité.

Enjeux de production :

Bois de chauffage principalement. Bois d'œuvre ponctuellement.

Production truffière.



### Objectifs

Les enjeux de préservation et les enjeux de production sont compatibles pour l'ensemble de l'habitat. L'enjeu de préservation vise le maintien de la chênaie verte, et en particulier les futaies.

### Règles

Pour les futaies et les forêts anciennes :

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement les essences caractéristiques de l'habitat.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ En cas d'exploitation, se limiter aux coupes d'éclaircies (afin de conserver le régime de la futaie).

Pour les autres cas : taillis, mélanges taillis-futaies, futaies sur souche :

✘ L'introduction de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat est envisageable si les deux conditions suivantes sont remplies :

- le projet de reboisement est inférieur à 10 ha d'un seul tenant,
- l'habitat n'est pas menacé à l'échelle du site Natura 2000 : le seuil surfacique de 5% de transformation de la yeuseraie n'est pas atteint. <sup>5</sup>

### Conseils

◆ Améliorer la capacité de résistance de la yeuseraie aux incendies de forêt.

◆ Envisager la conversion des taillis en taillis sous futaie ou en futaie sur souche (par sélection de brins de cépée ou de cépées entières et vieillissement). \*

*Objectif : obtenir des peuplements plus âgés (intérêt pour la faune).*

<sup>5</sup> : 5% de la surface initiale de yeuseraie pourront être transformés par des projets forestiers. Ces 5% sont répartis par site Natura 2000. Les transformations pourront être autorisées jusqu'à atteinte de ce seuil. Renseignez-vous auprès du CRPF pour savoir si ce dernier est atteint ou non.

- ◆ Expérimenter la régénération naturelle de l'essence en place par placeaux.\*

## Suberaies

Code Natura 2000 : 9330

Essence caractéristique principale : Chêne liège

Substrat : schiste, granite, gneiss

Altitude : étage mésoméditerranéen



Surface concernée : moyenne Une barre rectangulaire divisée en deux parties égales, la partie de gauche est remplie de vert.

Enjeux de préservation :

Présent naturellement dans la région, le chêne liège a été fortement développé au 18<sup>ème</sup> siècle grâce à des plantations et grâce à une sylviculture le favorisant face au chêne vert et au chêne pubescent.

Patrimoine économique, écologique et paysager.

Enjeux de production :

Production de liège.



### Objectifs

La principale menace à la conservation de la suberaie est celle du risque incendie. Ce dernier peut être limité grâce à un entretien du sous-bois. Cet entretien n'est réalisé qu'en cas d'exploitation du liège. Ainsi, l'objectif de préservation de l'habitat est associé à l'objectif de production de liège.

Certaines vieilles suberaies présentent des signes de dépérissement (résistance moindre face aux aléas climatiques et face aux parasites). Régénérer ces suberaies est devenu un enjeu.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors des éclaircies, maintenir le chêne liège comme essence principale tout en permettant le mélange avec les autres chênes.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ En cas de récolte du liège, les conditions ci-dessous doivent être respectées pour la survie de l'arbre :

- réalisation de la récolte en Juin, en Juillet ou en Août (en dehors des périodes de sécheresse) ;
- démasclage possible lorsque l'arbre a atteint une circonférence supérieure à 70 cm sur écorce à 1m30 ;
- ne pas lever de liège sur une hauteur supérieure à deux fois la circonférence à 1m30.

### Conseils

◆ Rénover la suberaie (détourage des arbres producteurs de liège, démasclage du liège mâle, entretien du sous-bois...).<sup>1</sup>

◆ Améliorer la capacité de résistance de la suberaie aux incendies de forêt.

◆ Encourager la régénération naturelle (mise en défens en cas de pastoralisme, dégagement des semis, débroussaillage...).

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

<sup>1</sup> La mise en œuvre de ce conseil peut bénéficier de subventions du Conseil Général des Pyrénées-Orientales.

◆ Planter du chêne-liège dans les trouées des peuplements clairs (en cas de difficulté pour obtenir la régénération naturelle). \*





# Châtaigneraies

Code Natura 2000 : 9260

Essences caractéristiques principales : Châtaignier

Substrat : schiste, granite, grès, gneiss...

Altitude : étages méso- et supra-méditerranéens 

Surface concernée : forte 

Enjeux de préservation :

Valeur ethnologique, historique et paysagère.

Les vieux gros bois de châtaignier (vergers et anciens vergers) présentent un intérêt pour la faune (avifaune, chiroptères, entomofaune). Habitat d'origine anthropique (le châtaignier est une essence introduite).

Enjeux de production :

Le châtaignier a été introduit et entretenu majoritairement dans un objectif de culture fruitière. La coupe de certains vergers pour le tanin les a transformés en taillis (1870-1950). En parallèle l'abandon de la culture fruitière à partir de 1950 a conduit au développement de peuplements hétérogènes. A ces altitudes, le châtaignier se trouve souvent dans des stations non favorables à la production de bois. Des dépérissements s'observent de plus en plus, accompagnés d'une colonisation par des essences pionnières tels les pins.



## Objectifs

La conservation de l'habitat nécessite un entretien par l'Homme. Ainsi l'objectif de préservation aura plus de chance d'être poursuivi s'il est associé à un objectif de production (de bois ou de châtaigne).

## Règles

**Règles applicables pour la châtaigneraie à production de bois, les vergers à production fruitière ne sont pas concernés.**

***Pour savoir si le peuplement de châtaignier est considéré comme un habitat d'intérêt communautaire, se référer à la clé de détermination en annexe n°4 bis.***

***Pour savoir si le châtaignier est en station, se référer au « Guide des stations Basses Cévennes à châtaignier »<sup>6</sup>.***

***1 - Pour les peuplements n'étant pas d'intérêt communautaire, les règles de gestion doivent être conformes au SRGS Languedoc-Roussillon, Tome 2.***

***2 - Pour les peuplements d'intérêt communautaire, appliquer les règles de gestion suivantes :***

✘ Quand le châtaignier est en station (stations référencées sous les appellations G13, G14, G15 et G16) ne pas transformer volontairement l'habitat :

- lors des éclaircies, favoriser le châtaignier face aux autres essences, et notamment face aux espèces dites colonisatrices visées dans la clé de détermination de l'habitat.
- l'enrichissement des trouées naturelles<sup>7</sup> est autorisé avec des essences caractéristiques de l'habitat<sup>8</sup> à l'exception des espèces de pins dites colonisatrices visées dans la clé de détermination de l'habitat (Q8).

✘ Quand les peuplements sont situés sur d'autres stations (stations autres que celles référencées sous les appellations G13, G14, G15 et G16) :

- l'enrichissement par trouées<sup>2</sup> avec des essences caractéristiques de l'habitat est autorisé à l'exception des espèces de pins dites colonisatrices visées dans la clé de détermination de l'habitat (Q8).
- la transformation par l'introduction de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat : la surface totale des transformations à l'échelle du site Natura 2000 ne pourra pas concerner plus de 5% de la surface totale de l'habitat.

*Pour ces deux règles, la régénération non intentionnelle d'essences non caractéristiques de l'habitat (ex: pins) n'est pas concernée.*

## Conseils

- ♦ Restaurer la châtaigneraie à vocation fruitière (sélection des tiges à but de production fruitière, taille...).
- ♦ Là où le châtaignier est en station, mener une gestion visant à valoriser sa croissance et son bois.

<sup>6</sup> Cet ouvrage est disponible auprès du CRPF ainsi que sur son site internet <http://www.crfp-lr.com>

<sup>7</sup> Les définitions sont reprises dans le lexique de l'annexe (page 64).

<sup>8</sup> Voir annexe n°6 pour la liste des essences

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Hêtraies et hêtraies-sapinières sur sol acide

Code Natura 2000 : 9120

Essences caractéristiques principales : Hêtre, parfois sapin, parfois houx et If en sous-étage

Substrat : roches acides

Altitude : étages collinéen et montagnard 

Surface concernée : forte 

Enjeux de préservation :  
Intérêt des faciès à Houx devenus assez rares.

Enjeux de production :  
Le hêtre ou le sapin peuvent fournir du bois d'œuvre.



### Objectifs

La gestion doit permettre d'allier l'objectif de protection de Natura 2000 à l'objectif de production avéré de cet habitat. L'éclaircissement au sol doit être dosé afin de :

- permettre la régénération du hêtre et du sapin ;
- maîtriser le développement du houx.

### Règles

✘ Préserver le houx et l'if (conserver les vieux brins en priorité).

*Ne pas éliminer systématiquement le houx et l'if lors des exploitations, mais la coupe de brins gênants pour l'exploitation ou la régénération du hêtre est possible.*

Pour les faciès ayant une biodiversité remarquable (peuplement ancien, richesse floristique en espèces herbacées caractéristiques de l'habitat) :

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors des éclaircies, favoriser systématiquement les essences caractéristiques de l'habitat.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

Pour les autres faciès :

✘ L'introduction de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat est envisageable si :

- le projet de reboisement est inférieur à 10 ha d'un seul tenant,
- l'habitat n'est pas menacé à l'échelle du site Natura 2000 : le seuil surfacique de 5% de transformation de la hêtraie n'est pas atteint. <sup>9</sup>

### Conseils

◆ Mener une gestion favorisant les différentes classes d'âges sur un massif (adopter un traitement irrégulier, limiter la surface des coupes en futaie régulière).

◆ Envisager la conversion des taillis en taillis sous futaie ou en futaie sur souche (par sélection de brins de cépée ou de cépées entières et vieillissement). \*

*Objectif : obtenir des peuplements plus âgés (intérêt pour la faune).*

<sup>9</sup> : 5% de la surface initiale de hêtraie pourront être transformés par des projets forestiers. Ces 5% sont répartis par site Natura 2000. Les transformations pourront être autorisées jusqu'à atteinte de ce seuil. Renseignez-vous auprès du CRPF pour savoir si ce dernier est atteint ou non.

## Hêtraies sèches sur sol calcaire

Code Natura 2000 : 9150

Essences caractéristiques principales : Hêtre, parfois buis en sous-étage

Substrat : roche calcaire (calcschistes aussi) – en station sèche

Altitude : étages supraméditerranéen et montagnard



Surface concernée : moyenne

Enjeux de préservation :

Flore originale (présence d'espèces rares et protégées telles le Sabot de Vénus.)

Enjeux de production :

Très faible potentialité de station. Coupe de bois de chauffage principalement.



### Objectifs

Etant donné la valeur patrimoniale de l'habitat et sa fragilité, l'objectif premier est celui de la préservation du milieu.

En cas de coupe, l'éclaircissement au sol doit être dosé afin de :

- permettre la régénération du hêtre ;
- maîtriser le développement du buis.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement le hêtre face aux autres essences.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ Ne pas réaliser de coupe rase ou de coupe prélevant plus de 30 % du couvert (afin de ne pas augmenter ni l'aridité de l'habitat, ni la régénération des pins et la prolifération du buis qui sont défavorables à la régénération du hêtre).

### Conseils

◆ Encourager la régénération naturelle. \*

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Hêtraies subalpines

Code Natura 2000 : 9140

Essence caractéristique principale : Hêtre

Substrat : substrat variable

Altitude : étage subalpin



Surface concernée : faible



*Enjeux de préservation :*

Habitat de très faible étendue (du fait de défrichements anciens liés au pâturage).

Grande richesse floristique

Rôle de protection contre l'érosion.

*Enjeux de production :*

Très faible productivité.

Exploitation des bois souvent rendue difficile par un manque d'accès.



### Objectifs

Etant donné la rareté de l'habitat et sa faible productivité, l'objectif premier est celui de sa préservation. Il est recommandé de laisser évoluer naturellement ces peuplements.

### Règles

- ✘ Ne pas transformer l'habitat : ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat.
- ✘ Ne pas réaliser de coupe rase ni de coupe prélevant plus de 25 % des tiges.
- ✘ Ne pas créer de tire, piste ou route forestière traversant l'habitat.

### Conseils

- ◆ Laisser l'habitat évoluer librement. \*

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 relatif au développement de bois sénescents.

## Sapinières hyperacidiphiles

Code Natura 2000 : 9410

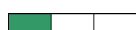
Essence caractéristique principale : Sapin pectiné

Substrat : roche siliceuse

Altitude : étage subalpin



Surface concernée : faible



Enjeux de préservation :

Habitat rare (ayant subi des défrichements par le passé) mais qui se reconstitue quand la pression de pâturage diminue.

Rôle de protection contre l'érosion

Enjeux de production :

Productivité faible (courte saison de végétation).

Exploitation des bois souvent rendue difficile par un manque d'accès et par des fortes pentes.

### Objectifs

Etant donné la valeur patrimoniale de l'habitat et les faibles enjeux de production, l'objectif premier est celui de sa préservation. La libre évolution des peuplements ou les traitements irréguliers extensifs sont possibles.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement les essences caractéristiques de l'habitat.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ Ne pas réaliser de coupe rase ou de coupe prélevant plus de 50 % du couvert.

*En raison du risque d'érosion, ainsi que pour favoriser la régénération du sapin face à celle du pin à crochets.*

### Conseils

◆ Dans les peuplements mélangés avec le pin à crochets, favoriser le sapin vis-à-vis du pin à crochets lors d'éventuelles éclaircies. *Car l'influence pastorale tend à favoriser le pin à crochets.*

◆ Conserver les arbustes qui protègent la régénération de sapin des basses températures et de la pression de pâturage.

◆ Encourager la régénération naturelle. \*

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).



## Pinèdes à Pin à crochets

Code Natura 2000 : 9430 - Habitat prioritaire sur calcaire

Essences caractéristiques principales : Pin à crochets, parfois pin sylvestre

Substrat : substrat variable

Altitude : étages montagnard et subalpin 

Surface concernée : forte 

Enjeux de préservation :

Enjeux très forts sur substrat calcaire (habitat rare).

Fort intérêt pour les faciès de haute altitude (étant donné les conditions très drastiques)

Enjeux de production :

Productivité très faible sur les stations sèches, rocheuses ou de haute altitude. Potentialités sylvicoles pour les stations de plus basse altitude ou de versant frais.

Exploitation des bois souvent rendue difficile par un manque d'accès et par les conditions d'exploitation (pente, rochers...).



### Objectifs

Sur calcaire, étant donné la rareté de l'habitat, l'objectif premier est celui de la préservation. Sur les autres substrats, si les conditions d'exploitation le permettent, un objectif de production en traitement régulier ou irrégulier est conciliable avec l'objectif de préservation.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement les essences caractéristiques de l'habitat.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

### Conseils

◆ Mener une gestion favorisant les différentes classes d'âges sur un massif (adopter un traitement irrégulier, limiter la surface des coupes en futaie régulière...).

## Pinèdes à Pin de Salzman

Code Natura 2000 : 9530\* - Habitat prioritaire

Essence caractéristique principale : Pin de Salzman

Substrat : substrat variable

Altitude : étages mésoméditerranéen à montagnard 

Surface concernée : faible 

Enjeux de préservation :

Habitat rare, de faible étendue.

Intérêt génétique pour sa plasticité écologique et sa rusticité vis-à-vis du climat, du sol et des parasites.

Enjeux de production :

Essence de reboisement capable de s'adapter à des stations arides et peu fertiles (fort intérêt pour la production de bois notamment dans un contexte de changement climatique).

Actuellement, souvent présent sur des stations médiocres pour la production de bois (où il est un des seuls arbres à pouvoir y pousser). Dans les stations plus fertiles, productivité équivalente à celle des pins noirs introduits.



### Objectifs

Le pin de Salzman présente un fort intérêt autant du point de vue de la préservation du patrimoine naturel, que de celui de la production de bois. Pour le préserver, il faut en priorité chercher à limiter :

- le risque d'incendies (le pin de Salzman y est particulièrement sensible d'autant plus qu'il se situe souvent sur terrain sec) ;
- les risques d'hybridation avec les autres pins noirs.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors d'éclaircies, favoriser le pin de Salzman face à d'autres essences (sauf dans le cas des autres pins noirs s'il n'est pas donné au propriétaire les moyens de faire le distinguo).

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ Ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction de pins noirs autres que ceux certifiés «Pin de Salzman» au sein et à proximité<sup>10</sup> des habitats de pins de Salzman identifiés.

✘ N'introduire dans les Pyrénées que des pins de Salzman d'origine pyrénéenne.  
N'introduire dans les Cévennes que des pins de Salzman d'origine cévenole.

### Conseils

◆ Mener des opérations d'élimination des autres pins noirs et du pin maritime (coupes...).

◆ Dans des situations de proximité avec d'autres pins noirs, conserver les vieux pins de Salzman qui ont plus de chance d'être taxonomiquement purs.

*Ils doivent avoir un âge antérieur à celui des autres pins noirs, soit souvent plus de 100 ans.*

◆ Améliorer la capacité de résistance de l'habitat aux incendies de forêt (conserver des feuillus à proximité...).

<sup>10</sup> La notion de proximité sera précisée en fonction de l'évolution des connaissances scientifiques

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).



## Pinèdes à Pin d'Alep

Code Natura 2000 : 9540

Essence caractéristique principale : Pin d'Alep

Substrat : substrat variable

Altitude : transition entre l'étage thermoméditerranéen et l'étage mésoméditerranéen



Surface concernée : faible 

Enjeux de préservation :

Habitat rare et de faible étendue.

Station où le pin d'Alep est climacique.

Enjeux de production :

Très faibles enjeux de production de bois.

Bonne accessibilité générale pour l'exploitation.



### Objectifs

Etant donné la valeur patrimoniale de l'habitat et les faibles enjeux de production, l'objectif premier est celui de sa préservation. La menace première étant celle du risque incendie, lutter contre celui-ci est le premier enjeu. Par ailleurs, certaines vieilles pinèdes semblent aujourd'hui moins résistantes face aux parasites, envisager leur régénération permettra une conservation sur le long terme.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat : ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences autres que le Pin d'Alep.

✘ Pour l'ensemble du site Natura 2000, ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction de pin brutia.

*Le pin brutia est susceptible de s'hybrider avec le Pin d'Alep.*

### Conseils

◆ Améliorer la capacité de résistance des pinèdes aux incendies de forêt (débroussaillage sélectif...).

◆ Encourager la régénération naturelle (mener des coupes pour ouvrir le peuplement...).

◆ Couper le pin brutia au profit du pin d'Alep. \*

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Forêts de bord de cours d'eau (ripisylves)

Code Natura 2000 : 91E0\*- Habitat prioritaire + 91B0 + 91F0 + 92A0 + 92D0

Essences caractéristiques principales : frênes et/ou aulne glutineux et/ou saules et/ou peuplier noir et/ou peuplier blanc

Substrat : lit majeur des cours d'eau, alluvions, station humide avec inondations périodiques

Altitudes : toutes



Surface concernée : forte



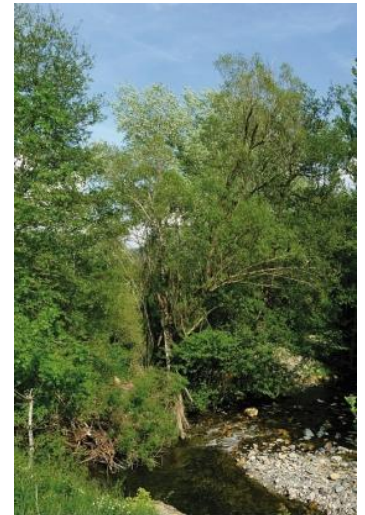
Enjeux de préservation :

Rôle indispensable dans le maintien des berges, les qualités biologique et hydraulique du cours d'eau, la maîtrise des crues...

Grande richesse écologique (rôle de corridor biologique, multiples niches pour la faune...)

Enjeux de production :

Valorisation possible des tiges de feuillus précieux.



44.1 Ripisylves à Saules et Peupliers blancs

### Objectifs

Etant donné la valeur patrimoniale de l'habitat et sa fragilité, l'objectif premier est la préservation du milieu.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat ;
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement les essences caractéristiques de l'habitat face à d'autres essences ;
- ne pas autoriser le pâturage.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ Ne pas créer une piste ou une route longeant le cours d'eau (au sein de la ripisylve).

*Sauf en cas d'un projet de desserte incluant la traversée de cours d'eau (projet faisant l'objet d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau) et de schéma de desserte existant.*

✘ Ne pas utiliser le cours d'eau et la zone de ripisylve comme dépôt pour des déblais ou des rémanents, ni comme place de stockage des grumes.

✘ Ne pas employer d'insecticides, fongicides ou herbicides au sein et aux abords de l'habitat (zone tampon de 20 m).

✘ Employer des huiles de chaînes biodégradables lors de l'exploitation des bois.

✘ Ne pas réaliser de coupe rase ou de coupe prélevant plus de 30 % du couvert.

*La coupe de résineux en vue d'une restauration de la ripisylve n'est pas concernée.*

✘ Ne pas dessoucher (sauf en cas d'embâcle pouvant causer un risque d'inondation ou de destruction d'ouvrage).

## Conseils

- ◆ Lors de l'exploitation d'un peuplement forestier contiguë à une ripisylve, préserver cette dernière :
  - Réaliser un abattage directionnel,
  - Limiter le passage des engins dans la zone de ripisylve, sauf en cas d'une exploitation nécessitant la traversée du cours d'eau par les engins (dont les modalités font l'objet d'une déclaration au titre de la loi sur l'eau). L'emploi de kit de franchissement peut, en fonction du profil du cours d'eau, permettre de préserver le milieu aquatique.
  
- ◆ Eliminer les éventuels résineux introduits en bordure de cours d'eau. \*  
Eliminer les plantes envahissantes éventuellement présentes. \*
  
- ◆ Traiter quelques arbres en têtard (pour l'accueil de la faune). \*
  
- ◆ Il est conseillé de conserver du bois mort\*, mais tout en tenant compte des enjeux liés à la sécurité publique (fréquentation par des pêcheurs...) et au risque d'inondation ou de destruction d'ouvrage (causés par des embâcles éventuels).

---

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Forêts d'éboulis ou de ravin à érables, frênes, tilleuls

Code Natura 2000 : 9180\* - Habitat prioritaire

Essences caractéristiques principales : Frêne et/ou érables et/ou tilleuls

Substrat : blocs ou éboulis, sol de faible épaisseur et sensible à l'érosion, pente forte, ravin

Altitude : étage supraméditerranéen et montagnard 

Surface concernée : faible 

Enjeux de préservation :

Habitat rare et de faible étendue.

Rôle de protection contre les chutes de blocs.

Enjeux de production :

Les peuplements peuvent présenter des tiges de feuillus précieux de qualité. Toutefois, ils sont souvent situés sur des terrains pentus peu accessibles.

### Objectifs

Etant donné la valeur patrimoniale de l'habitat et sa fragilité, l'objectif premier est la préservation du milieu. Si l'exploitation de bois s'avère techniquement possible, l'objectif de gestion devra tendre vers une futaie à structure irrégulière.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat;
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement les essences caractéristiques de l'habitat face à d'autres essences.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ Ne pas réaliser de coupe rase ou de coupe prélevant plus de 30 % du couvert arboré.

*Les coupes d'éclaircie ou de prélèvement pied à pied de tiges de bonne qualité sont possibles.*

✘ Ne pas faire circuler les engins d'exploitation au sein de l'habitat (sauf sur route ou piste préexistante).

✘ Ne pas prélever de matériaux. Ne pas déposer de déblais.

## Tourbières boisées

Code Natura 2000 : 91D0\* - Habitat prioritaire

Cet habitat n'est pas à confondre avec les tourbières dégradées par drainage et boisement.

*Essences caractéristiques principales* : pin à crochets et/ou bouleaux et/ou pin sylvestre et/ou saule

*Substrat* : tourbe

*Altitude* : étage montagnard et subalpin 

*Surface concernée* : faible 

*Enjeux de préservation* :

Habitat rare et de faible étendue.

Rôle dans la régulation du régime des eaux.

*Enjeux de production* :

Sur substrat tourbeux, la productivité de bois est très faible. Le débusquage y est de plus difficile.



### Objectifs

Etant donné la rareté et la fragilité de l'habitat et les très faibles enjeux de production de bois, l'objectif principal est celui de la préservation du milieu.

### Règles

- ✘ Ne pas drainer.
- ✘ Ne pas extraire la tourbe.
- ✘ Ne pas planter.
- ✘ Ne pas créer de tire, piste ou route forestière traversant l'habitat.
- ✘ Ne pas faire circuler les engins d'exploitation au sein de l'habitat.  
*En cas d'exploitation, le débardage pourra être réalisé grâce à la traction animale ou grâce à un câble.*
- ✘ Ne pas réaliser de coupe rase ou de coupe prélevant plus de 30 % du couvert arboré.  
*Les coupes d'éclaircie ou de prélèvement pied à pied sont possibles.*
- ✘ Ne pas employer d'insecticides, fongicides ou herbicides au sein et aux abords de l'habitat (zone tampon de 20 m).
- ✘ Employer des huiles de chaînes biodégradables lors de l'exploitation des bois.
- ✘ Ne pas utiliser l'habitat comme dépôt pour des déblais ou des rémanents, ni comme place de stockage des grumes.

### Conseils

- ◆ Laisser l'habitat évoluer librement. \*


\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 relatif au développement de bois sénescents.

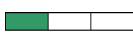
## Chênaies à Houx

Code Natura 2000 : 9380

*Essences caractéristiques principales* : Chêne pubescent ou chêne vert avec sous-bois de houx (arbusatif et arborescent) et d'if

*Substrat* : substrat variable

*Altitude* : étages méso- et supraméditerranéen 

*Surface concernée* : faible 

*Enjeux de préservation* :

Habitat très rare et de faible étendue.

Habitat résultant d'une gestion extensive en futaie depuis de nombreuses décennies : grand intérêt écologique et scientifique pour ces anciennes forêts résiduelles.

*Enjeux de production* :

Utilisation possible du houx en décoration.

Utilisation possible des chênes en bois de chauffage ou bois d'œuvre.



### Objectifs

Etant donné la grande rareté de l'habitat, l'objectif premier est celui de sa préservation. Un objectif de production de bois en gestion très extensive peut éventuellement y être associé.

### Règles

✘ Ne pas couper le houx et l'if.

*Une exception peut être faite pour quelques tiges de houx ou d'if qui entravent l'exploitation des arbres ou la régénération naturelle du peuplement.*

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat;  
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement les essences caractéristiques de l'habitat face à d'autres essences.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ En cas d'objectif de production de bois, pratiquer une gestion tendant vers le taillis sous futaie ou le traitement irrégulier par bouquets.

*L'objectif est d'ouvrir au minimum le couvert afin de préserver les conditions forestières favorables au maintien ou à la réinstallation du houx.*

### Conseils

◆ Laisser vieillir le peuplement sans réaliser de coupe. \*

◆ Ne pas cueillir des branches de houx en quantité.

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 relatif au développement de bois sénescents.



## Dunes boisées

Code Natura 2000 : 2270

Essences caractéristiques principales : Pin parasol

Substrat : dunes

Altitude : étage mésoméditerranéen 

Surface concernée : faible 

Enjeux de préservation :

Habitat très rare, à faible superficie et tendant à régresser

Rôle contre l'érosion dunaire

Fort intérêt pour les faciès d'origine spontanée (non issus de plantation).

Enjeux de production :

Bois d'industrie principalement.



### Objectifs

Etant donné la valeur patrimoniale de l'habitat, l'objectif premier est celui de sa préservation. Un objectif de production en gestion extensive peut y être associé.

### Règles

✘ Ne pas transformer l'habitat :

- ne pas introduire de matériels forestiers de reproduction d'essences non caractéristiques de l'habitat;
- lors d'éventuelles éclaircies, favoriser systématiquement le pin parasol face aux autres essences.

*La régénération d'essences non caractéristiques de l'habitat qui serait due à une dynamique naturelle (hors action humaine) n'est pas concernée.*

✘ Ne pas réaliser de coupe rase ou de coupe prélevant plus de 50 % du couvert arboré.

✘ Ne pas déstructurer ou aplanir la dune lors d'éventuels travaux ou exploitation de bois.

*Vous pouvez pour cela cantonner la circulation des engins à des cheminements préétablis et limités, tout en la limitant.*

✘ Ne pas prélever de sable.

### Conseils

◆ Encourager la régénération naturelle (mise en défens en cas de pâturage ...). \*

◆ Eviter la fermeture du milieu par une sylviculture dynamique.

◆ Favoriser une gestion en mosaïque des peuplements permettant le renouvellement des classes d'âges tout en veillant à maintenir de vieux arbres.

◆ Favoriser le pin parasol par rapport au pin maritime.

◆ Eviter que de nouveaux chemins ou sentiers de promenade (hors exploitation forestière) ne traversent cet habitat sensible à la fréquentation.\*

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).



### III – Quelle gestion pour les habitats associés d'intérêt communautaire ?

Certains milieux ouverts font partie intégrante du massif forestier. Ils constituent des milieux indispensables à de multiples espèces et participent au bon fonctionnement de l'écosystème forestier.

Il s'agit des :

#### 1) Habitats liés à l'eau (habitats humides)

- Tourbières  
Prairies humides  
Mégaphorbiaies<sup>11</sup>
- Mares, lacs et étangs (eaux dormantes)
- Rivières (eaux courantes)

#### 2) Habitats rocheux

- Eboulis  
Falaises  
Grottes

#### 3) Habitats agropastoraux

- Pelouses  
Landes  
Prairies

Seuls les habitats associés d'intérêt communautaire sont pris en compte dans cette annexe.

---

<sup>11</sup> Ensemble d'herbes hautes poussant sur sol frais ou humide.

## Tourbières, Praires humides, Mégaphorbiaies

Codes Natura 2000 :

Tourbières : 7110, 7120, 7140, 7150, 7220, 7230

Praires humides : 6410, 6420

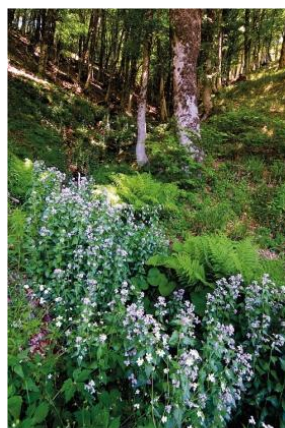
Mégaphorbiaies : 6430

Enjeux de préservation :

Tourbières : Habitat rare et de faible étendue. Flore originale.

Rôle dans la régulation du régime des eaux.

Fréquentation par de nombreuses espèces animales (amphibiens, oiseaux, insectes, chauves-souris...).



Praires humides : Habitat rare. Flore originale.

Rôle dans la régulation du régime des eaux.

Fréquentation par de nombreuses espèces animales (amphibiens, oiseaux, insectes, chauves-souris...).

Mégaphorbiaies : Habitat rare et de faible étendue.

Présence d'espèces végétales endémiques. Réservoir de biodiversité.

### Objectifs

L'unique objectif est celui de la préservation du milieu humide. On n'y réalisera aucune intervention sauf en cas d'un objectif de restauration. On respectera la loi sur l'eau en cas d'interventions ayant lieu aux alentours de l'habitat et étant susceptibles de modifier les écoulements (plantation, piste...).

### Règles

- ✘ Ne pas drainer.
- ✘ Ne pas planter.
- ✘ Ne pas déposer de remblais.
  
- ✘ Ne pas utiliser l'habitat comme place de dépôt pour les grumes. Ne pas y entreposer les rémanents d'exploitation.
  
- ✘ Ne pas faire circuler les engins d'exploitation au sein de l'habitat.
  
- ✘ Ne pas employer d'insecticides, fongicides ou herbicides au sein et aux abords de l'habitat (zone tampon de 20 m).
  
- ✘ Employer des huiles de chaînes biodégradables lors de l'exploitation des bois aux abords de l'habitat (zone tampon de 20 m).
  
- ✘ Pour les tourbières, ne pas extraire la tourbe.
  
- ✘ Ne pas créer de tire, piste ou route forestière traversant l'habitat.

### Conseils

- ◆ En cas de tourbière dégradée (par drainage et plantation), faire intervenir un spécialiste qui étudiera le fonctionnement hydraulique de la zone et définira les actions à réaliser. \*
- ◆ Eliminer les jeunes ligneux colonisant les prairies humides (avec la débroussailleuse ou la tronçonneuse). \*

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Mares, lacs et étangs (eaux dormantes)

*Codes Natura 2000 :*  
3110, 3130, 3140, 3150, 3160, 3170

*Enjeux de préservation :*  
Espèces végétales rares inféodées à ces eaux dormantes.  
Habitat privilégié pour les amphibiens, les reptiles, les insectes aquatiques...



### Objectifs

L'unique objectif est celui de la préservation du milieu. On n'y réalisera aucune intervention sauf en cas d'un objectif de restauration.

### Règles

- ✘ Ne pas drainer.
- ✘ Ne pas planter sur les berges (zone tampon de 10 m).
- ✘ Ne pas déposer de remblais. (Ne pas combler).
- ✘ Ne pas entreposer de rémanents d'exploitation au sein de l'habitat.
- ✘ Ne pas créer de tire, piste ou route forestière traversant l'habitat.
- ✘ Ne pas faire circuler les engins d'exploitation au sein de l'habitat.
- ✘ Ne pas employer d'insecticides, fongicides ou herbicides au sein et aux abords de l'habitat (zone tampon de 20 m).
- ✘ Employer des huiles de chaînes biodégradables lors de l'exploitation des bois aux abords de l'habitat (zone tampon de 20 m).

### Conseils

- ◆ Pour assurer un bon éclaircissement de la mare et éviter son comblement par des feuilles, limiter la présence d'arbres sur les berges (coupe des arbres, gyrobroyage de jeunes ligneux, pâturage extensif...).
- ◆ Rétablir les mares dégradées (par curage et coupe de la végétation présente sur les berges) \*.

---

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Rivières (eaux courantes)

*Codes Natura 2000 :*

Rivières : 3220, 3240, 3250, 3260, 3270, 3280, 3290

*Enjeux de préservation :*

Indispensables à l'Homme. Rôle dans le cycle de l'eau.

Abondantes niches écologiques pour la faune



### Objectifs

L'objectif premier est celui de la protection du lit mineur et des berges des cours d'eau. Les opérations ayant lieu aux alentours de l'habitat veilleront à préserver le fonctionnement hydraulique naturel et la qualité de l'eau. Les ripisylves étant associées aux cours d'eau, on se reportera à la fiche précédente (voir p.19) pour tenir compte également des objectifs de gestion liées aux forêts riveraines.

En cas de projet nécessitant la traversée du cours d'eau (desserte, exploitation), on respectera la loi sur l'eau.

### Règles

- ✘ Ne pas déposer de déblais.
- ✘ Ne pas utiliser l'habitat comme place de dépôt pour les grumes. Ne pas y entreposer les rémanents d'exploitation.
- ✘ Ne pas employer d'insecticides, fongicides ou herbicides aux abords du cours d'eau (zone tampon de 20 m).
- ✘ Employer des huiles de chaînes biodégradables lors de l'exploitation des bois aux abords du cours d'eau (zone tampon de 20 m).
- ✘ Lors de la création de tire, piste ou route forestière traversant l'habitat, utiliser des dispositifs de franchissement adaptés.
- ✘ En cas de traversée nécessaire du cours d'eau par des engins d'exploitation, utiliser des dispositifs de franchissement adaptés.
- ✘ Ne pas détourner, dériver ou assécher.

### Conseils

- ◆ Limiter le passage d'engin aux abords du cours d'eau.
- ◆ En l'absence de ripisylve, chercher à la restaurer (mise en défens pour permettre la régénération naturelle, plantation d'essences telles des saules, aulnes, frênes ou peupliers...)\*.

---

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Eboulis, falaises, grottes

### *Codes Natura 2000 :*

Eboulis : 8110, 8120, 8130, 8150

Falaises : 8210, 8220

Dalles horizontales : 8230

Grottes : 8310

### *Enjeux de préservation :*

Flore particulière

Zone de nidification de certains rapaces (aigle royal, vautours...)

Lieu d'hivernage des chauves-souris



### **Objectifs**

L'unique objectif est celui de la préservation du milieu. Aucune intervention n'y sera réalisée.

### **Règles**

- ✘ Ne pas planter.
- ✘ Ne pas prélever de matériaux.
- ✘ Ne pas faire circuler les engins d'exploitation au sein de l'habitat.
- ✘ Ne pas utiliser l'habitat comme place de dépôt pour les grumes.

## Pelouses, landes, prairies

### *Codes Natura 2000 :*

Pelouses : 6130, 6140, 6170, 6210, 6220, 6230

Prairies : 6510, 6520

Landes et matorrals : 4030, 4060, 4080, 4090,  
5110, 5120, 5130, 5210

### *Enjeux de préservation :*

Présence d'espèces végétales protégées.

Fréquentation par de nombreuses espèces animales  
(oiseaux, insectes, chauves-souris...).

Habitats souvent d'origine anthropique.



Les infrastructures qui ont été créées de manière artificielle pour la gestion de la forêt et qui sont régulièrement utilisées ne sont pas concernées par les règles ci-dessous.

### **Objectifs**

L'objectif premier est celui de la préservation du milieu. Le maintien de ces espaces ouverts nécessite souvent l'intervention de l'Homme pour lutter contre la dynamique naturelle de recolonisation ligneuse.

### **Règles**

- ✘ Ne pas planter.
- ✘ En cas de traversée nécessaire de l'habitat par des engins d'exploitation, la réaliser sur sol ressuyé.
- ✘ Ne pas créer de place de dépôt sur l'habitat.
- ✘ Inscrire dans les baux de chasse la non installation de dispositif d'agraineage.

### **Conseils**

- ◆ Eviter la colonisation de ces milieux ouverts par des jeunes ligneux (intervenir à la débroussailleuse ou la tronçonneuse, mener un pâturage extensif). \*

---

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).



## IV - Quelle gestion pour les espèces d'intérêt communautaire ?

De nombreuses espèces trouvent refuge, s'alimentent, se reproduisent en forêt ou dans les milieux associés à la forêt. Nous retenons ici les espèces susceptibles d'être impactées positivement ou négativement par la gestion forestière. Ces espèces sont classées par grand groupe :

- les plantes ;
- les reptiles, les amphibiens, les poissons, les crustacés et les mollusques ;
- les chauves-souris et les autres mammifères ;
- les insectes ;
- les oiseaux.

Plusieurs de ces espèces sont protégées à l'échelle nationale. C'est notamment le cas de l'ensemble des chauves-souris et des oiseaux présentés dans les pages suivantes.

Pour identifier les espèces d'intérêt communautaire susceptibles de vous concerner, reportez-vous aux cartographies mises à disposition dans le DOCOB. Pour plus d'information, consultez :

- le tableau (annexe n°7) qui précise, par ZPS, les oiseaux d'intérêt communautaire.
- le tableau (annexe n°8) qui précise, par site Natura 2000, les autres espèces pouvant concerner le forestier.

### Plantes

#### Plantes associées aux milieux humides

- ❖ la Botryche simple (*Botrychium simplex*, Code Natura 2000 : 1419)

Petite fougère primitive haute de 5 à 10 cm, elle pousse au milieu des prairies humides ou en bord de tourbières. Très discrète, elle peut passer facilement inaperçue. D'une extrême rareté, elle est connue seulement dans 4 localités françaises.



- ❖ l'Hypne brillante (*Hamatocaulis vernicosus*, Code Natura 2000 : 1393)

Cette mousse aux tiges rampantes se rencontre dans les marais et les tourbières.

- ❖ la Ligulaire de Sibérie (*Ligularia sibirica*, Code Natura

Cette plante de 40 à 150 cm de haut est une relique de la période glaciaire qui a trouvé refuge dans des zones spécifiquement froides et pousse dans les saulaies marécageuses, les prairies humides et les mégaphorbiaies. Elle est inféodée à ces milieux particuliers, ce qui en fait son originalité et sa fragilité.



2000 : 1758)

glaciaire qui a trouvé refuge dans des zones spécifiquement froides et pousse dans les saulaies marécageuses, les prairies humides et les mégaphorbiaies. Elle est inféodée à ces milieux particuliers, ce qui en fait son originalité et sa fragilité.

Ces trois plantes sont sensibles aux modifications de leur milieu. Les modifications du régime hydrique (drainage...) constituent une menace. De même, la dynamique naturelle de fermeture des milieux par colonisation d'arbres et d'arbustes leur est défavorable. Les modifications du régime hydrique (drainage...) constituent une menace. De même, la dynamique naturelle de fermeture des milieux par colonisation d'arbres et d'arbustes leur est défavorable.

#### Règles et Conseils

La préservation de ces espèces passe par la préservation des milieux humides. Les règles et conseils relatifs à ces milieux (voir partie II) seront suivis sur les stations floristiques signalées.

## Plantes associées au milieu forestier

### ❖ le Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*, Code Natura 2000 : 1902)

Le Sabot de Vénus fleurit entre Mai et Juillet dans les endroits les plus lumineux d'une forêt (clairière, lisière, bordure des chemins...). Les faibles densités de peuplements lui sont également favorables. A contrario, les fermetures du couvert forestier (dues au vieillissement des arbres, à l'arrêt des coupes, à des plantations...) constituent une menace.

Cette plante possède une partie souterraine sous forme de rhizome qui subsiste sous terre en hiver. Elle est ainsi sensible aux éventuels impacts que peut subir le sol (par exemple, lors d'un passage d'engin forestier sur sol humide).

Il s'agit d'une espèce rare en régression.

Pour les stations signalées :

#### **Règles**

- ❌ Ne pas détruire
- ❌ Ne pas faire de feu
- ❌ Inscrire dans les baux de chasse la non installation de dispositif d'agrainage.
- ❌ Ne pas entreposer les grumes ou les rémanents d'exploitation
- ❌ Ne pas planter
- ❌ Ne pas faire circuler les engins d'exploitation

#### **Conseils**

◆ Poursuivre les interventions sylvicoles (dégagements, éclaircies) permettant de maintenir l'ouverture du peuplement.

*Les bois seront débardés grâce à un câble (câble d'un skidder, câble-mât...).*

◆ Indiquer dans le bail avec l'éleveur la localisation de la station à Sabot de Vénus et y déconseiller le pâturage.



### ❖ la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*, Code Natura 2000 : 1386)

Cette petite mousse (1 cm) se développe sur les souches et les troncs pourrissants au sol, en condition de forte humidité atmosphérique. Elle se rencontre dans les forêts de conifères (sapins, épicéas) et plus rarement dans les bois feuillus (hêtre). Elle préfère les peuplements denses (maintien d'une humidité ambiante) et est sensible aux trop fortes ouvertures du couvert forestier et à l'assèchement.

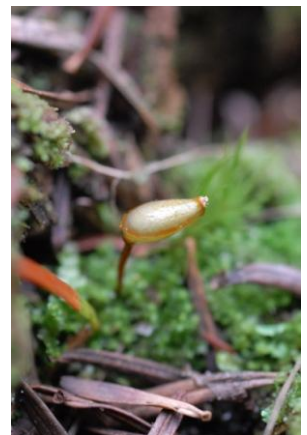
Pour les stations signalées :

#### **Règles**

- ❌ Ne pas détruire
- ❌ Ne pas faire de feu
- ❌ Ne pas exporter ou brûler le bois mort au sol

#### **Conseils**

◆ Eviter les coupes rases de grande surface afin de conserver une humidité atmosphérique suffisante.





## Reptiles, amphibiens, poissons, crustacés et mollusques

### Reptiles

- ❖ la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*, Code Natura 2000 : 1220)
- ❖ l'Émyde lépreuse (*Mauremys leprosa*, Code Natura 2000 : 1221)

Il s'agit de deux espèces de tortues d'eau douce. Elles fréquentent principalement les mares et les étangs.



### Amphibien

- ❖ le Triton crêté (*Triturus cristatus*, Code Natura 2000 : 1166)

Ce triton est susceptible de vivre en forêt, à proximité de points d'eau. Alors que la larve de triton a une vie aquatique, l'adulte a une vie principalement terrestre. Il hiverne sous des pierres ou des souches.



### Poissons

Les poissons suivants sont des poissons d'eau douce vivant en cours d'eau ou en lac :

- ❖ l'Apron (*Zinger asper*, Code Natura 2000 : 1158)
- ❖ le Barbeau méridional (*Barbus meridionalis*, Code Natura 2000 : 1138)
- ❖ le Blageon (*Leuciscus souffia*, Code Natura 2000 : 1131)
- ❖ la Bouvière (*Rhodeus amarus*, Code Natura 2000 : 1134)
- ❖ le Chabot (*Cottus gobio*, Code Natura 2000 : 1163)
- ❖ le Chabot du Lez (*Cottus petiti*, Code Natura 2000 : 1162)
- ❖ la Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*, Code Natura 2000 : 1096)
- ❖ la Loche de Rivière (*Cobitis taenia*, Code Natura 2000 : 1149)
- ❖ le Toxostome (*Chondrostoma toxostoma*, Code Natura 2000 : 1126)

### Crustacé

- ❖ l'Écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*, Code Natura 2000 : 1092)



Cette écrevisse possède une face ventrale claire au niveau des pinces, d'où son nom de « pattes blanches ». Elle vit dans les eaux claires des cours d'eau. Elle a besoin d'une eau d'une excellente qualité. Ainsi, les eaux troubles ou les eaux polluées par des produits chimiques lui sont défavorables. Les traversées de cours d'eau sans prise de précaution par les engins d'exploitation forestière constituent une menace pour cette espèce.

### Mollusque

- ❖ la Moule perlière (*Margaritifera margaritifera*, Code Natura 2000 : 1029)

Cette moule, malgré son nom, ne fait que très rarement des perles qui sont sans réelle valeur économique. Elle se rencontre dans les cours d'eau sur roche acide. Elle se nourrit des matières en suspension dans l'eau et joue ainsi un rôle de filtre, rendant l'eau plus claire. Ses populations sont en fort déclin (diminution jusqu'à 90% des effectifs). Les traversées de cours d'eau sans prise de précaution par les engins d'exploitation constituent une menace pour cette espèce.

### **Règles et Conseils**

Ces espèces étant associées aux eaux dormantes ou courantes, les règles et les conseils relatifs à ces milieux seront suivis (voir partie II).

Les interventions liées aux ripisylves sont également susceptibles de les impacter. Les règles et les conseils relatifs aux « forêts de bord de cours d'eau » seront suivis (voir partie II).

## Chauves-souris

Les chauves-souris sont les seuls mammifères capables de voler. Elles se déplacent la nuit en émettant des ultrasons (sons très aigus inaudibles par l'Homme) et en analysant l'écho de ce cri pour se repérer.

Toutes les chauves-souris se nourrissent d'insectes. Avec leur rôle d'« insecticide naturel », elles contribuent à la lutte contre les insectes indésirables : insectes ravageurs des forêts, moustiques... En termes de terrain de chasse, elles recherchent des éléments particuliers : les clairières, les lisières, les zones humides... Les forêts constituées d'essences autochtones fournissent plus d'insectes que celles composées d'essences allochtones.

Les chauves-souris passent l'hiver dans des gîtes d'hibernation. Ces gîtes peuvent être, selon les espèces :

- anthropiques (bâtiments, mines...) ;
- naturels (falaises, grottes, arbres...).

En Juin ou Juillet, les femelles mettent bas dans des gîtes de reproduction. Ces derniers peuvent également être anthropiques ou naturels. Les gîtes sont occupés avec fidélité d'une année sur l'autre.



### Chauves-souris hibernant et se reproduisant dans des arbres

- ❖ la Barbastelle (*Barbastella barbastellus*, Code Natura 2000 : 1308)

Pour la mise-bas, cette chauve-souris occupe des volumes très étroits : espace sous une écorce décollée, fissure ou trous de pourriture sur un arbre... Elle n'hiverné pas en forêt mais en falaise, dans des grottes ou dans des bâtiments.

- ❖ le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*, Code Natura 2000 : 1323)

Cette espèce hiverne et se reproduit dans des arbres à cavités (dans des loges de pics de préférence). Il s'agit de l'espèce de chauve-souris la plus forestière d'Europe. Elle est très rare.

#### Règles

- ✘ Aux abords des arbres-gîtes où des chauves-souris ont été signalées, réaliser l'exploitation des bois en dehors des périodes d'hibernation et de reproduction.
- ✘ Lors des opérations d'éclaircie, préserver les arbres-gîtes où des chauves-souris ont été signalées.

#### Conseils

- ◆ Eviter les modifications brutales autour des arbres-gîtes où des chauves-souris ont été signalées.

### Chauves-souris hibernant et se reproduisant dans des grottes ou autres gîtes

- ❖ le Grand Murin (*Myotis myotis*, Code Natura 2000 : 1324)
- ❖ le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*, Code Natura 2000 : 1304)
- ❖ le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersi*, Code Natura 2000 : 1310)
- ❖ le Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*, Code Natura 2000 : 1321)
- ❖ le Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*, Code Natura 2000 : 1316)
- ❖ le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*, Code Natura 2000 : 1303)
- ❖ le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*, Code Natura 2000 : 1305)
- ❖ le Rhinolophe de Ménély (*Rhinolophus mehelyi*, Code Natura 2000 : 1302)

#### Règles

- ✘ Ne pas obstruer l'entrée des cavités naturelles (grottes....) ou artificielles (mines...) abritant ces chauves-souris.
- ✘ Préserver le bâti forestier abritant ces chauves-souris.

Divers conseils présentés en partie I sont favorables à la préservation des différentes chauves-souris : conserver des arbres morts, des arbres à cavités, des arbres à fentes, favoriser les essences autochtones et le mélange des essences, favoriser les lisières étagées, créer des clairières, préserver les ripisylves et les points d'eau...

## Autres mammifères

❖ la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*, Code Natura 2000 : 1355)

Elle fréquente les rivières, les lacs ou les étangs. Son activité, majoritairement aquatique, est nocturne. Les ripisylves jouent un rôle de refuge pour cette espèce. La Loutre est aujourd'hui en net déclin, en raison notamment des pollutions de l'eau.



❖ le Castor d'Europe (*Castor fiber*, Code Natura 2000 : 1337)

Le Castor est le plus gros rongeur d'Europe (1m de long). Il vit aux abords des fleuves ou des ruisseaux où il exerce une activité principalement nocturne. Les ripisylves lui fournissent le gîte et les ressources alimentaires. Le Castor a failli disparaître de France au cours du siècle dernier. Ses effectifs sont aujourd'hui en légère augmentation.

❖ le Desman des Pyrénées (*Galemys pyrenaicus*, Code Natura 2000 : 1301)

Il s'agit d'un mammifère aquatique de 25 cm de long qui vit dans les montagnes pyrénéennes où il fréquente les torrents et les rivières à cours rapide. Cette espèce emblématique des Pyrénées possède une faible densité de population, ce qui la rend vulnérable.



### Règles et Conseils

Ces espèces étant associées aux eaux courantes, les règles et les conseils relatifs à ces milieux seront suivis (voir partie II).

Les interventions liées aux ripisylves sont également susceptibles de les impacter. Les règles et les conseils relatifs aux « forêts de bord de cours d'eau » seront suivis (voir partie II).

# Insectes

## Insectes saproxyliques (insectes associés au bois mort)

Ces insectes favorisent le bon fonctionnement de l'écosystème forestier. Ils participent à la décomposition du bois mort, ce qui permet à l'humus de se reconstituer. Ils ne sont pas des agents primaires de dépérissement des forêts. *Les mesures préservant ces espèces seront favorables aux autres insectes saproxyliques (insectes associés au bois mort).*



❖ le Grand Capricorne (*Cerambyx cerdo*, Code Natura 2000 : 1088)  
Le Grand Capricorne est un insecte principalement associé aux gros chênes dépérissants. Il se rencontre surtout à basse altitude.



❖ le Lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*, Code Natura 2000 : 1083)  
Il s'agit d'un insecte associé majoritairement aux feuillus (chênes, châtaignier...). Il joue un rôle majeur dans la décomposition des racines mortes.

❖ le Pique-Prune (*Osmoderma eremita*, Code Natura 2000 : 1084)  
Cet insecte vit dans les grosses cavités des arbres. Une fois une population installée dans une cavité, elle peut y perdurer plusieurs dizaines d'années. Comme il s'agit d'une espèce très peu mobile, couper un arbre abritant une population de Pique-Prune revient à détruire cette dernière.  
Le Pique-Prune est de nos jours menacé en raison d'une diminution des arbres à grosses cavités. En effet, ce type de cavité était favorisé par les pratiques de tailles en têtard et d'émondage, activités aujourd'hui en déclin.



❖ la Rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*, Code Natura 2000 : 1087)  
Il s'agit d'un insecte de montagne qui se développe sur le hêtre. La coupe rase d'une hêtraie abritant la Rosalie des Alpes suivie d'une plantation résineuse compromet la préservation de cette espèce.

❖ le Rhysodes sulcatus (*Rhysodes sulcatus*)  
Cet insecte est très rare. Il vit dans de très vieilles forêts, associé au hêtre ou au sapin. La conservation de gros arbres morts ou dépérissants lui est favorable.

❖ le Taupin violacé (*Limoniscus violaceus*, Code Natura 2000 : 1079)  
Le Taupin violacé fréquente les cavités situées à la base des troncs de feuillus. Il se rencontre dans des vieilles futaies de hêtre ou de chêne peu ou pas exploitées. C'est une espèce au bord de l'extinction. La conservation des arbres à cavités basses favorise sa préservation.

## Règles

✘ Ne pas couper les arbres signalés porteurs d'une population de Pique-Prune ou de Taupin violacé.



## Conseils

- ◆ Ne pas exporter ou brûler le bois mort (souche y compris).
- ◆ Ne pas brûler ni évacuer les rémanents  
*Sauf pour les sites classés sensibles dans le cadre de la réglementation de DFCI (dans ce cas, il est conseillé de broyer les rémanents afin de permettre un retour au sol des nutriments).*
- ◆ Conserver les arbres à cavités et les arbres surannés, de gros diamètre de préférence.\*
- ◆ Effectuer les purges de billes de pied dans la parcelle plutôt que sur la place de dépôt.
- ◆ En cas de plantation dans une hêtraie abritant de la Rosalie des Alpes, conserver le hêtre en mélange.
- ◆ Exporter les bois coupés avant le mois de Juillet afin de ne pas également exporter les pontes de Rosalie des Alpes (en cas de signalement de cette espèce).
- ◆ Eviter les modifications brutales autour des arbres signalés porteurs d'une population de Pique-Prune ou de Taupin violacé

## Papillons

- ❖ le Damier de la Succise (*Eurodryas aurinia*, Code Natura 2000 : 1065)
- ❖ l'Ecaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*, Code Natura 2000 : 1078)
- ❖ l'Isabelle de France (*Graellsia isabellae*, Code Natura 2000 : 1075)
- ❖ la Laineuse du prunelier (*Eriogaster catax*, Code Natura 2000 : 1074)



### Règles

✘ Pour *le Damier de la Succise* : Cette espèce étant associée aux milieux humides ou aux milieux agropastoraux, les règles relatives à ces derniers seront suivies (voir partie II).

✘ Pour *l'Isabelle de France* : Cette espèce étant souvent associée à des pinèdes, ne pas réaliser de traitements insecticides contre la Processionnaire du pin ou le Lophyre du pin.

Divers conseils présentés en partie I sont favorables à la préservation des papillons : favoriser les lisières étagées, favoriser les mosaïques de peuplements, créer des clairières... (Voir partie I)

## Libellules

- ❖ l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*, Code Natura 2000 : 1044)
- ❖ la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*, Code Natura 2000 : 1041)
- ❖ la Cordulie splendide (*Macromia splendens*, Code Natura 2000 : 1036)
- ❖ le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*, Code Natura 2000 : 1046)
- ❖ la Leucorhine à gros thorax (*Leucorrhinia pectoralis*, Code Natura 2000 : 1042)
- ❖ le Gomphe serpent (*Ophiogomphus cecilia*, Code Natura 2000 : 1036)

Ces espèces étant associées aux eaux dormantes ou courantes, les règles et les conseils relatifs à ces milieux seront suivis (voir partie II).

Les interventions liées aux ripisylves sont également susceptibles de les impacter. Les règles et les conseils relatifs aux « forêts de bord de cours d'eau » seront suivis (voir partie II).

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

# Oiseaux

## Oiseaux nichant en forêt

### Espèces nichant dans le huppier d'un arbre

- ❖ l'Aigle botté (*Hieraetus pennatus*, Code Natura 2000 : A092)

Il s'agit du plus petit des aigles. Il vit indifféremment en plaine ou en montagne. Exigeant en tranquillité pour sa nidification, il installe son nid en milieu forestier calme, souvent dans des vieux arbres situés en haut de versant. C'est une espèce rare et en régression.

- ❖ la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*, Code Natura 2000 : A072)

C'est un rapace semblable à la Buse qui vit en zone de bocage ou en massif forestier. Cet oiseau migrateur est présent en France durant sa reproduction ; la nidification se déroule dans de grands arbres. Pour se nourrir, elle explore les forêts claires, les clairières, les lisières... Elle mange des insectes tels les guêpes. Malgré son nom d'« apivore », elle ne se nourrit pas d'abeille.

- ❖ le Circaète Jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*, Code Natura 2000 : A080)

Ce rapace se nourrit de reptiles dont principalement des serpents. Il chasse dans les milieux ouverts susceptibles d'accueillir ces derniers (soit des pelouses rocailleuses, des landes, des forêts claires...). Il niche en forêt, très souvent sur un pin sylvestre, et est sensible au dérangement. Il utilise souvent ses anciens nids. C'est une espèce assez rare, mais dont les effectifs sont aujourd'hui en légère hausse.



- ❖ le Milan royal (*Milvus milvus*, Code Natura 2000 : A074)

Ce rapace construit son nid dans un grand arbre facilement accessible soit dans une haie soit dans un massif boisé à proximité d'une lisière. Il s'agit d'une espèce en déclin qui est sensible au dérangement pendant sa nidification.

- ❖ le Vautour moine (*Aegypius monachus*, Code Natura 2000 : A079)

Il s'agit du plus grand des vautours européens. Il est caractéristique des zones de collines et de moyennes montagnes à forte influence méditerranéenne. Les cadavres de mouton constituent une part importante de son régime alimentaire. Le Vautour moine niche presque uniquement en forêt de pente, sur des pins sylvestres ; il est très sensible au dérangement pendant la nidification. C'est une espèce très rare qui a disparu de France au début du XXIème siècle et qui a été réintroduit dans les Grands Causses et les Préalpes lors des 20 dernières années.

## Règles

✘ Selon l'arrêté ministériel du 29 Octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés, est interdite : « la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ».

*La perturbation peut être considérée comme intentionnelle en cas notamment de porté à connaissance de la localisation du nid et de la nidification.*

*Les oiseaux cités ci-dessus sont sensibles aux dérangements visuel et sonore provoqués par les activités humaines. Par exemple, une exploitation des bois en période de reproduction peut être un facteur de perturbation des oiseaux pouvant conduire à faire échouer la nidification (l'adulte dérangé s'éloigne du nid, abandonnant les œufs ou les petits).*



Pour vous aider à respecter la règle précédente, il est recommandé de mettre en place un périmètre de quiétude autour du nid. Celui-ci équivaut à une zone de non exploitation des bois pendant la période de reproduction de l'oiseau.

- Pour les espèces les plus rares et qui font l'objet d'études et de suivis réguliers (cas du Vautour moine), le périmètre sera porté à connaissance du propriétaire.

- Pour les autres espèces (Aigle botté, Circaète Jean-le-blanc, Milan Royal) qui sont également sensibles au dérangement, vous pouvez considérer un périmètre avec un rayon pouvant aller jusqu'à 200/300m.

- La Bondrée Apivore est l'espèce la moins sensible au dérangement, vous pouvez considérer un périmètre avec une surface plus faible.

Voici pour information, les mois de l'année où ces oiseaux sont particulièrement sensibles au dérangement :

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Aigle botté					Orange	Rouge	Vert					
Bondrée apivore						Orange	Rouge	Vert				
Circaète Jean-le-blanc				Orange	Rouge	Vert						
Milan royal				Orange	Rouge	Vert						
Vautour moine		Orange	Orange	Rouge	Vert	Vert	Vert					

(Données issues du référentiel régional « oiseaux »)

Il s'agit d'une période correspondant à la ponte (en orange), à la couvaison (en rouge) et à l'élevage des jeunes jusqu'à leur envol (en vert).

### Conseils

◆ Ne pas planter les milieux ouverts (clairières, landes) pour préserver le territoire de chasse.

### Espèces nichant dans le tronc d'un arbre

❖ le Pic noir (*Dryocopus martius*, Code Natura 2000 : A236)

Il s'agit du plus grand des pics européens (44-48 cm). La force de son bec lui permet de creuser, dans le tronc d'un gros arbre, une cavité (10 cm environ) où il installe son nid. Cette cavité est appelée « loge de pics ». Pour creuser sa loge, le Pic noir a une préférence pour le hêtre ou le pin sylvestre, mais peut également nicher dans d'autres essences (chênes, sapin...). Il se nourrit surtout d'insectes qu'il obtient notamment en creusant des cavités sur des arbres dépérissants. Les cavités creusées par les pics profitent à de nombreuses espèces.



❖ la Chouette de Tengmalm (*Aegolius funereus*, Code Natura 2000 : A223)

Ce petit rapace nocturne se rencontre surtout en zone de montagne (Massif Central, Pyrénées...), de préférence dans les peuplements âgés riches en cavités. Pour la nidification, la Chouette de Tengmalm adopte la loge inhabitée d'un Pic. Elle se nourrit de petits mammifères tels les mulots.

### Règles

✘ Ne pas exploiter les arbres porteurs de cavités occupées et signalées.

### Conseils

◆ Lors des éclaircies, maintenir les arbres porteurs de loges non occupées. \*

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

- ◆ Chercher à obtenir des arbres de gros diamètre (augmenter la durée de la révolution, mener des éclaircies dynamiques...).

### Espèces nichant au sol

- ❖ le Grand Tétrás (*Tetrao urogallus aquitanicus*, Code Natura 2000 : A104)

Le Grand Tétrás, appelé aussi « Coq de Bruyère », vit en zone de montagne, principalement dans les Pyrénées. Végétarien, il se nourrit d'aiguilles de conifères, de baies et de diverses plantes. Il apprécie les forêts claires au sous-bois développé. Les parades se réalisent sur des places de chant. Le nid est réalisé au sol, caché dans le sous-bois. En hiver, il limite au maximum ses déplacements.

Le Grand Tétrás est très sensible au dérangement, notamment aux abords des places de chant et des sites d'hivernage. C'est une espèce en régression dans les Pyrénées et qui est éteinte ou en voie d'extinction dans d'autres massifs montagneux tels les Alpes ou les Vosges.

### **Conseils**

- ◆ Mettre en place un périmètre de quiétude autour des places de chant de Grand Tétrás signalées. Celui-ci équivaut à une zone de non exploitation des bois de début Avril à fin Mai. Vous pouvez considérer un périmètre avec un rayon pouvant aller jusqu'à 200/300m.

Il est aussi recommandé de mettre en place un périmètre de quiétude au niveau des sites d'hivernage signalés. Celui-ci équivaut à une zone de non exploitation des bois de mi-Novembre à fin Mars.

Un périmètre de quiétude peut également être instauré de mai à fin juin sur les zones de nidification signalées.

- ◆ Favoriser une gestion en futaie irrégulière (par parquet, bouquet...)\*

- ◆ Favoriser le développement du sous-étage.

### Oiseaux nichant en falaise

- ❖ l'Aigle de Bonelli (*Hieraetus fasciatus*, Code Natura 2000 : A093)

Cet aigle vit dans les zones de garrigues entrecoupées de gorges calcaires. Il niche dans ces dernières et est sensible au dérangement pendant la nidification. C'est une espèce considérée en danger. La population d'Aigle de Bonelli a fortement chuté depuis la deuxième moitié du 20ème siècle.



- ❖ l'Aigle royal (*Aquila chrysaetos*, Code Natura 2000 : A091)

Il fréquente les massifs montagneux où il chasse des mammifères et des oiseaux dans les milieux ouverts telles les landes et les clairières. Il niche surtout en falaise. Il peut aussi nicher sur les branches latérales d'un grand arbre, mais de manière plus rare. L'Aigle royal est sensible au dérangement aux abords des sites de nidification.

- ❖ le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*, Code Natura 2000 : A103)

Ce faucon est présent dans l'arrière pays montagneux (des Pyrénées jusqu'à la Margeride). Il se nourrit principalement d'oiseau qu'il chasse en plein vol en piquant à grande vitesse (jusqu'à 300 km/h).

- ❖ le Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*, Code Natura 2000 : A076)

Ce grand rapace possède une envergure pouvant atteindre 1m50. Il se nourrit de restes osseux prélevés sur les carcasses d'ongulés tels les isards ; pour cela il casse les os sur des pierriers afin d'en ingérer les morceaux. Il vit en altitude, dans des reliefs accidentés et abrupts et niche dans des cavités rocheuses. Très sensible au dérangement visuel et sonore, il bénéficie d'un arrêté spécifique de protection contre le dérangement.

C'est une espèce rare qui a disparu de la plupart des massifs du pourtour méditerranéen, exceptés les Pyrénées, la Corse et la Crête.

- ❖ le Vautour percnoptère (*Neophron percnopterus*, Code Natura 2000 : A077)

Ce vautour au plumage noir et blanc vit dans les paysages rocheux de moyenne montagne. Il niche en falaise, majoritairement calcaire. Son régime alimentaire se compose de petites proies mortes. Migrateur, il passe l'hiver en Afrique. Il s'agit d'une espèce en danger.

❖ le Grand-duc (*Bubo bubo*, Code Natura 2000 : A026)

C'est le plus grand rapace nocturne (70 cm environ). Superprédateur, il consomme toute proie qu'il peut maîtriser, de l'insecte au Héron, avec une préférence pour les petits mammifères tels les rats.

Alors qu'en Europe de l'Est et du Nord, le Grand-duc vit dans divers milieux dont les forêts, il est limité en France aux zones rocheuses.

❖ le Vautour fauve (*Gyps fulvus*, Code Natura 2000 : A078)

Ce grand rapace, d'une envergure dépassant les deux mètres, se nourrit de carcasse d'animaux jouant un rôle d'équarisseur naturel. Il niche en falaise en colonies.

## Règles

✘ Selon l'arrêté du 29 Octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés, il est interdit : « la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ».

*Les oiseaux cités ci-dessus sont sensibles aux dérangements visuel et sonore provoqués par les activités humaines. Une exploitation des bois en période de reproduction peut être un facteur de perturbation des oiseaux pouvant conduire à faire échouer la nidification (l'adulte dérangé s'éloigne du nid, abandonnant les œufs ou les petits).*

*La perturbation peut être considérée comme intentionnelle en cas notamment de porté à connaissance de la localisation du nid et de la nidification.*

Pour vous aider à respecter la règle précédente, il est recommandé de mettre en place un périmètre de quiétude autour du nid. Celui-ci équivaut à une zone de non exploitation des bois pendant la période de reproduction de l'oiseau.

- Pour les espèces les plus rares et qui font l'objet d'études et de suivis réguliers (cas de l'Aigle de Bonelli, du Gypaète Barbu et du Vautour percnoptère), le périmètre sera porté à connaissance du propriétaire.

- Pour les autres espèces (cas de l'Aigle royal et du Vautour fauve) qui sont également sensibles au dérangement, vous pouvez considérer un périmètre avec un rayon pouvant aller jusqu'à 200/300m.

- Le Grand-duc et le Faucon pèlerin sont moins sensibles au dérangement, vous pouvez considérer un périmètre avec une surface plus faible.

Voici pour information, les mois de l'année où ces oiseaux sont particulièrement sensibles au dérangement :

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Aigle de bonelli												
Aigle royal												
Faucon pèlerin												
Grand-duc												
Gypaète barbu												
Vautour percnoptère												
Vautour fauve												

(Données issues du référentiel régional « oiseaux »)

Il s'agit d'une période correspondant à la ponte (en orange), à la couvaison(en rouge) et à l'élevage des jeunes jusqu'à leur envol (en vert).

Certaines espèces sont particulièrement sensibles pendant les parades (en jaune) : il s'agit de l'Aigle de Bonelli et du Gypaète Barbu.

Le Gypaète Barbu l'est aussi pour une période équivalent à l'élevage des jeunes après l'envol et avant leur émancipation (en vert foncé). Il fait l'objet d'un arrêté spécifique de protection<sup>12</sup> : il ne doit pas être dérangé intentionnellement du 1<sup>er</sup> Octobre au 31 Août.

<sup>12</sup> Arrêté du 12 décembre 2005 portant interdiction de la perturbation intentionnelle du gypaète barbu.

### **Oiseaux nichant dans les landes, les clairières ou les parcelles en régénération**

- ❖ le Busard cendré (*Circus pygargus*, Code Natura 2000 : A095)
- ❖ le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*, Code Natura 2000 : A082)

Ces deux busards sont des rapaces vivant en milieu ouvert. Ils nichent au sol dans les cultures, les landes, les friches ou les parcelles forestières en régénération.



- ❖ L'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*, Code Natura 2000 : A236)

Cet oiseau crépusculaire vit surtout en plaine. Il niche sur des sols secs en zone de lande, de garrigue, de clairière ou de parcelles forestières en régénération. Il s'agit d'une espèce déclin.

- ❖ l'Alouette lulu (*Lullula arborea*, Code Natura 2000 : A246)
- ❖ la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*, Code Natura 2000 : A302)
- ❖ le Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*, Code Natura 2000 : A338)

Ces trois passereaux fréquentent les milieux ouverts comme les landes, les prairies ou les parcelles forestières en régénération. L'Alouette lulu et la Fauvette pitchou nichent au sol. Le Pie-grièche écorcheur construit son nid dans des buissons bas épineux.

#### **Règles**

- ✘ Durant la période de nidification, ne pas gyrobroyer ou débroussailler aux abords des nids signalés.

#### **Conseils**

- ◆ Eviter la plantation ou la colonisation ligneuse des landes favorables à ces espèces. \*

### **Oiseaux nichant aux abords des cours d'eau et des plans d'eau**

- ❖ l'Aigrette garzette (*Egretta garzetta*, Code Natura 2000 : A026)
- ❖ le Bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*, Code Natura 2000 : A023)

Ces deux petits hérons fréquentent les marais ou les cours d'eau accompagnés d'importantes ripisylves. Ils nichent en colonie sur des arbres de bosquet ou de ripisylve tels des saules, des aulnes, des frênes, des peupliers ou des chênes. Ils sont sensibles au dérangement pendant la période de reproduction.

- ❖ le Milan noir (*Milvus migrans*, Code Natura 2000 : A073)

Ce rapace migrateur fréquente surtout les vallées alluviales. Il construit son nid sur un gros arbre situé souvent en lisière à proximité de grands lacs ou de fleuves.

- ❖ le Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*, Code Natura 2000 : A231)

Cet oiseau bleu turquoise est présent en milieu méditerranéen. Il occupe les milieux ouverts arborés comme les ripisylves, les haies ou les lisières. Il installe son nid dans des cavités (arbres, nichoirs...).



#### **Règles**

- ✘ Ne pas couper les arbres porteurs d'un nid signalé et occupé pendant la période de reproduction.

Ces espèces étant associées aux eaux dormantes ou courantes, ainsi qu'aux ripisylves, les règles et conseils relatifs à ces milieux seront suivis (voir parties I et II).

**Remarque:** Divers conseils présentés en partie I sont favorables à la préservation des oiseaux : favoriser les lisières étagées, les mosaïques de peuplements, le mélange des essences, le maintien de la strate arbustive, le maintien d'arbres morts ou sénescents, d'arbres à cavités, de bois mort au sol, éviter l'emploi d'herbicides...(voir partie I)

\* La mise en œuvre de ce conseil peut faire l'objet d'un contrat Natura 2000 (selon les sites).

## Annexe n°1 : Liste des sites Natura 2000 en Languedoc-Roussillon

Département	N° du site	Nom du site	Type	Surface (ha)
Aude	FR9101468	BASSIN DU REBENTY	SIC	8586
Aude	FR9101440	COMPLEXE LAGUNAIRE DE BAGES-SIGEAN	ZSC	9501
Aude	FR9101441	COMPLEXE LAGUNAIRE DE LAPALME	ZSC	1829
Aude	FR9112027	CORBIERES OCCIDENTALES	ZPS	22965
Aude	FR9112008	CORBIERES ORIENTALES	ZPS	25429
Aude	FR9112006	ETANG DE LAPALME	ZPS	3904
Aude	FR9112007	ETANGS DU NARBONNAIS	ZPS	12314
Aude	FR7301822	GARONNE ARIEGE HERS	SIC	9541
Aude	FR7312008	GORGES DE LA FRAU ET BELASTA	ZPS	12384
Aude	FR9101451	GORGES DU CLAMOUX	SIC	858
Aude	FR9101487	GROTTE DE LA RATAPANADE	ZSC	44
Aude	FR9101461	GROTTE DE LA VALETTE	ZSC	115
Aude	FR9112028	HAUTES CORBIERES	ZPS	28398
Aude	FR9101453	MASSIF DE LA CLAPE	SIC	8312
Aude	FR9101452	MASSIF DE LA MALEPERE	SIC	5886
Aude	FR9110080	MONTAGNE DE LA CLAPE	ZPS	7500
Aude	FR9112010	PIEGE ET COLLINES DU LAURAGAIS	ZPS	31216
Aude	FR9101442	PLATEAU DE LEUCATE	SIC	307
Aude	FR9112030	PLATEAU DE LEUCATE	ZPS	303
Aude	FR9101446	VALLE DU LAMPY	SIC	9576
Aude	FR9101489	VALLEE DE L'ORBIEU	SIC	17483
Aude	FR9101458	VALLEE DU TORGAN	SIC	1009
Aude / Hérault	FR9101435	BASSE PLAINE DE L'AUDE	SIC	4486
Aude / Hérault	FR9110108	BASSE PLAINE DE L'AUDE	ZPS	4853
Aude / Hérault	FR9101436	COURS INFERIEUR DE L'AUDE	SIC	5335
Aude / Hérault	FR9112016	ETANG DE CAPESTANG	ZPS	1374
Aude / Hérault	FR9101444	LES CAUSSES DU MINERVOIS	SIC	21854
Aude / Hérault	FR9112003	MINERVOIS	ZPS	24820
Aude / Pyrénées	FR9110111	BASSES CORBIÈRES		29380



Département	N° du site	Nom du site	Type	Surface (ha)
Gard	FR9101406	LA CAMARGUE GARDOISE	SIC	30690
Gard	FR9101399	LA CEZE ET SES GORGES	SIC	3557
Gard	FR9101395	LE GARDON ET SES GORGES	SIC	1521
Gard	FR9101405	LE PETIT RHONE	SIC	808
Gard	FR9301590	LE RHONE AVAL	SIC	12606
Gard	FR9102003	LE VALAT DE SOLAN	SIC	58
Gard	FR9312006	MARAI DE L'ILE VIEILLE ET ALENTOUR	ZPS	1463
Gard	FR9101371	MASSIF DE L'AIGOUAL ET DU LINGAS	SIC	10593
Gard	FR9112013	PETITE CAMARGUE LAGUNO MARINE	ZPS	15681
Gard / Hérault	FR9101385	CAUSSE DU LARZAC	SIC	18811
Gard / Hérault	FR9112032	CAUSSE DU LARZAC	ZPS	18811
Gard / Hérault	FR9101408	ETANG DE MAUGUIO	SIC	7427
Gard / Hérault	FR9112017	ETANG DE MAUGUIO	ZPS	7426
Gard / Hérault	FR9112011	GORGES DE LA VIS ET CIRQUE DE NAVACELLES	ZPS	20321
Gard / Hérault	FR9101384	GORGES DE LA VIS ET DE LA VIRENQUE	SIC	5589
Gard / Hérault	FR9101388	GORGES DE L'HERAULT	SIC	21736
Gard / Hérault	FR9112012	GORGES DE RIEUTORD, FAGE ET CAGNASSE	ZPS	12308
Gard / Hérault	FR9101391	LE VIDOURLE	SIC	210
Gard / Lozère	FR9101364	HAUTES VALLEES DE LA CEZE ET DU LUECH	SIC	12707
Gard / Lozère	FR9110033	LES CÉVENNES	ZPS	91613
Gard / Lozère	FR9101361	MONT LOZERE	SIC	11686
Gard / Lozère	FR9101369	VALLEE DU GALEIZON	SIC	8655
Gard / Lozère	FR9101367	VALLEE DU GARDON DE MIALET	SIC	23420
Gard / Lozère	FR9101368	VALLEE DU GARDON DE SAINT-JEAN	SIC	19060
Hérault	FR9102005	AQUEDUC DE PEZENAS	SIC	225
Hérault	FR9101416	CARRIERES DE NOTRE-DAME DE L'AGENOUILLADE	SIC	5
Hérault	FR9101439	COLLINES DU NARBONNAIS	SIC	2154
Hérault	FR9102002	CORNICHE DE SETE	SIC	13
Hérault	FR9101486	COURS INFERIEUR DE L'HERAULT	SIC	162
Hérault	FR9101419	CRETES DU MONT MARCOU ET DES MONTS DE MARE	SIC	1484
Hérault	FR9112022	EST ET SUD DE BEZIERS	ZPS	6102
Hérault	FR9112018	ETANG DE THAU ET LIDO DE SETE A AGDE	ZPS	7770
Hérault	FR9101412	ETANG DU BAGNAS	SIC	610
Hérault	FR9110034	ETANG DU BAGNAS	ZPS	590
Hérault	FR9110042	ETANGS PALAVASIENS ET ETANG DE L'ESTAGNOL	ZPS	6547
Hérault	FR9101410	ETANGS PALAVASIENS	SIC	6547
Hérault	FR9101427	GROTTE DE JULIO	ZSC	17
Hérault	FR9101428	GROTTE DE LA RIVIERE MORTE	ZSC	90
Hérault	FR9101429	GROTTE DE LA SOURCE DU JAUR	SIC	30
Hérault	FR9102006	GROTTE DU TRESOR	SIC	44
Hérault	FR9112004	HAUTES GARRIGUES DU MONTPELLIERAIS	ZPS	45444
Hérault	FR9101411	HERBIERS DE L'ETANG DE THAU	SIC	4798
Hérault	FR9101433	LA GRANDE MAIRE	ZSC	424
Hérault	FR9101424	LE CAROUX ET L'ESPINOUSE	SIC	2321
Hérault	FR9101392	LE LEZ	SIC	144
Hérault	FR9112002	LE SALAGOU	ZPS	12794
Hérault	FR9101387	LES CONTREFORTS DU LARZAC	SIC	5398
Hérault	FR9101434	LES ORPELLIERES	ZSC	144
Hérault	FR9101431	MARE DU PLATEAU DE VENDRES	ZSC	18
Hérault	FR9102007	MINES DE VILLENEUVETTE	SIC	253
Hérault	FR9101393	MONTAGNE DE LA MOURE ET CAUSSE D'AUMELAS	SIC	9369
Hérault	FR9112019	MONTAGNE DE L'ESPINOUSE ET DU CAROUX	ZPS	3392
Hérault	FR9101389	PIC SAINT LOUP	SIC	4440
Hérault	FR9112020	PLAINE DE FABREGUES-POUSSAN	ZPS	3288
Hérault	FR9112021	PLAINE DE VILLEVEYRAC-MONTAGNAC	ZPS	5265



Département	N° du site	Nom du site	Type	Surface (ha)
Hérault	FR9101430	PLATEAU DE ROQUEHAUTE	SIC	155
Hérault	FR9101413	POSIDONIES DE LA COTE PALAVASIENNE	SIC	10830
Hérault	FR9101414	POSIDONIES DU CAP D'AGDE	SIC	2317
Hérault	FR7300942	VALLEE DE L'ARN	ZSC	1456
Lozère	FR9101376	CAUSSE DES BLANQUETS	SIC	745
Lozère	FR9101379	CAUSSE MEJAN	SIC	1267
Lozère	FR9101362	COMBE DES CADES	SIC	163
Lozère	FR9101375	FALAISES DE BARJAC	ZSC	1519
Lozère	FR9101380	GORGES DE LA JONTE	SIC	3
Lozère	FR9101378	GORGES DU TARN	SIC	451
Lozère	FR9110105	GORGES DU TARN ET DE LA JONTE	ZPS	39595
Lozère	FR8312002	HAUT VAL D'ALLIER	ZPS	58183
Lozère	FR9101355	MONTAGNE DE LA MARGERIDE	SIC	9389
Lozère	FR9101357	PLATEAU DE CHARPAL	SIC	3398
Lozère	FR9101352	PLATEAU DE L'AUBRAC	SIC	684
Lozère	FR9102008	VALDONNEZ	SIC	4301
Lozère	FR9101363	VALLEES DU TARN, DU TARNON ET DE LA MIMENTE	SIC	10490
Lozère	FR9101374	VALLON DE L'URUGNE	ZSC	578
Pyrénées orientales	FR9110076	CANIGOU-CONQUES DE LA PRESTE	ZPS	20224
Pyrénées orientales	FR9101471	CAPCIR, CARLIT ET CAMPCARDOS	SIC	39781
Pyrénées orientales	FR9112024	CAPCIR, CARLIT ET CAMPCARDOS	ZPS	39760
Pyrénées orientales	FR9101464	CHATEAU DE SALSES	ZSC	3
Pyrénées orientales	FR9112025	COMPLEXE LAGUNAIRE DE CANET - SAINT NAZAIRE	ZPS	1869
Pyrénées orientales	FR9101465	COMPLEXE LAGUNAIRE DE CANET	SIC	1877
Pyrénées orientales	FR9101476	CONQUE DE LA PRESTE	ZSC	8436
Pyrénées orientales	FR9101481	COTE ROCHEUSE DES ALBERES	SIC	732
Pyrénées orientales	FR9101493	EMBOUCHURE DU TECH ET GRAU DE LA MASSANE	SIC	956
Pyrénées orientales	FR9101490	FENOUILLEDES	ZSC	450
Pyrénées orientales	FR9102001	FRICHES HUMIDES DE TORREMILLA	SIC	82
Pyrénées orientales	FR9101478	LE TECH	SIC	1460
Pyrénées Orientales	FR9101473	MASSIF DE MADRES-CORONAT	SIC	21412
Pyrénées orientales	FR9101483	MASSIF DES ALBERES	SIC	6994
Pyrénées orientales	FR9112023	MASSIF DES ALBERES	ZPS	7113
Pyrénées orientales	FR9101475	MASSIF DU CANIGOU	SIC	11640
Pyrénées orientales	FR9112026	MASSIF DU MADRES CORONAT	ZPS	21396
Pyrénées orientales	FR9101472	MASSIF DU PUIGMAL	SIC	8805
Pyrénées orientales	FR9102009	PIN DE SALZMANN DU CONFLENT	SIC	1001
Pyrénées orientales	FR9101482	POSIDONIES DE LA COTE DES ALBERES	SIC	4229
Pyrénées orientales	FR9112029	PUIGMAL-CARANCA	ZPS	10284
Pyrénées orientales	FR9102010	SITES A CHIROPTERES DES PYRENEES ORIENTALES	SIC	2330

## Annexe n°2 : Liste des espèces envahissantes

<b>Acacia dealbata</b> Link	<b>Mimosa d'hiver</b>
<b>Acer negundo</b> L.	<b>Erable negundo</b>
Agave americana L.	Agave
<b>Ailanthus altissima (Mill.) Swingle</b>	<b>Ailante glanduleux ou Faux-verniss du Japon</b>
Akebia quinata (Houtt.) Decne.	Liane chocolat
Ambrosia artemisiifolia L.	Ambroisie à feuilles d'armoise
<b>Amorpha fruticosa</b> L.	<b>Faux-indigo</b>
Araujia sericifera Brot.	Faux kapok
Artemisia verlotiorum Lamotte	Armoise des frères Verlot
Arundo donax L.	Canne de Provence
Aster novi belgii gr.	Aster d'Automne / Aster des jardins
<b>Baccharis halimifolia</b> L.	<b>Séneçon en arbre</b>
<b>Buddleja davidii</b> Franchet	<b>Arbre aux papillons / Buddleia du père David</b>
Carpobrotus acinaciformis (L.) L. Bolus	Griffes de sorcières
Carpobrotus edulis (L.) N.E. Br.	Griffes de sorcières
Cortaderia selloana (Schultes & Schultes fil.) Ascherson	Herbe de la Pampa
<b>Elaeagnus angustifolia</b> L.	<b>Olivier de Bohème</b>
Hakea sericea Schrader & H. Wendland	Hakea soyeux
Helianthus tuberosus L.	Topinambour
Heracleum mantegazzianum Sommier & Levier	Berce du Caucase
Impatiens glandulifera Royle	Balsamine de l'himalaya / Balsamine géante
Lonicera japonica Thunberg	Chèvrefeuille du Japon
Ludwigia grandiflora (Michaux) Greuter & Burdet	Jussie à grandes fleurs
Ludwigia peploides (Kunth) P. H. Raven	Jussie rampante
Opuntia ficus-indica (L.) Miller	Figuier de Barbarie
Opuntia stricta (Haworth) Haworth	Figuier de barbarie
Passiflora caerulea L.	Passiflore bleue /Fleur de la Passion
Periploca graeca L.	Bourreau des arbres
Phyla filiformis (Schreider) Meikle	Lippia
<b>Reynoutria japonica</b> Houtt.	<b>Renouée du Japon</b>
<b>Robinia pseudoacacia</b> L. dans certaines conditions*	<b>Robinier faux-acacia</b>
Senecio inaequidens DC.	Séneçon du Cap
<b>Tamarix ramosissima</b>	<b>Tamaris d'été</b>

\* Les plantations de **Robinia pseudoacacia** ne sont pas possibles :

- dans le lit majeur des cours d'eau ;
- dans les parcelles contiguës aux milieux ouverts d'intérêt communautaire.

De plus, une zone tampon avec un traitement différencié entre la parcelle d'introduction du robinier et le lit majeur du cours d'eau (ou du milieu ouvert d'intérêt communautaire) est nécessaire. La largeur de cette zone tampon sera déterminée en fonction du type de traitement différencié et de la topographie.

Remarque : Cette liste est évolutive, vous pouvez vous reporter au [http://www.invmed.fr/liste\\_noire](http://www.invmed.fr/liste_noire) pour connaître les dernières évolutions.

**Annexe n°3 : Liste des essences concernées  
par la règle générale relative au risque de pollution génétique (voir p.2)**

Aulne glutineux *Alnus glutinosa*

Châtaignier *Castanea sativa*

Chêne liège *Quercus suber*

Chêne pédonculé *Quercus robur*

Chêne pubescent *Quercus pubescens*

Chêne sessile *Quercus petraea*

Chêne vert *Quercus ilex*

Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)

Frêne commun *Fraxinus excelsior*

Hêtre *Fagus sylvatica*

Peuplier blanc *Populus alba*

Peuplier noir *Populus nigra*

Pin d'Alep *Pinus halepensis*

Pin à crochets *Pinus uncinata*

Pin de Salzman *Pinus nigra subsp. Salzmanii*

Pin sylvestre *Pinus sylvestris*

Sapin pectiné *Abies Alba*

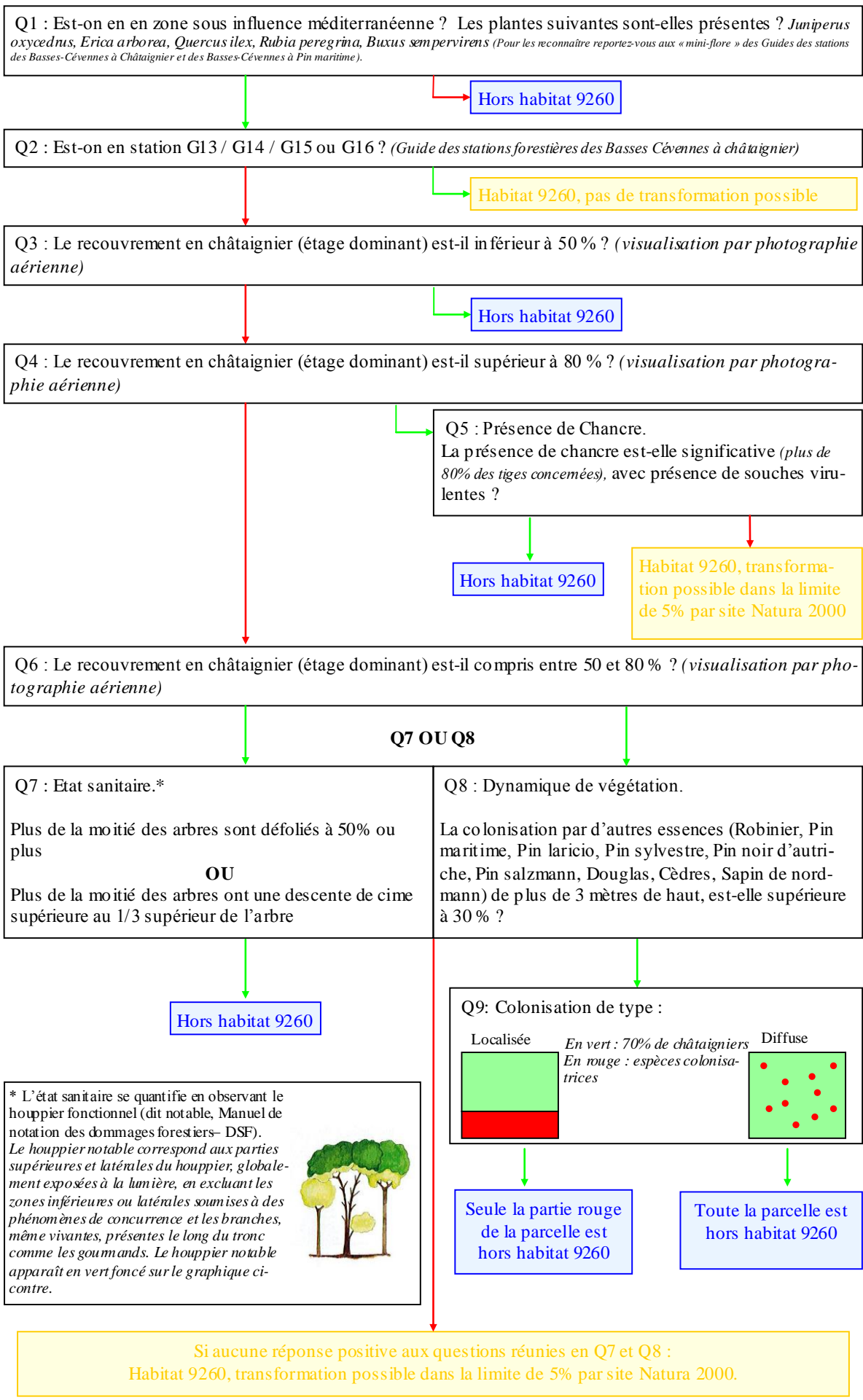
## Annexe n°4 : Clé d'identification simplifiée des habitats forestiers d'intérêt communautaire

- Peuplement où le chêne vert est dominant → **Habitat d'intérêt communautaire 9340**
- Peuplement où le chêne liège est dominant → **Habitat d'intérêt communautaire 9330**
- Peuplement où le châtaignier est dominant
  - étage méso- ou supraméditerranéen → **Se référer à l'annexe 4 bis pour déterminer si l'habitat est d'intérêt communautaire 9260**
  - autres étages altitudinaux → Non classé en habitat d'intérêt communautaire
- Peuplement où le hêtre est dominant
  - étage subalpin (+autres critères ?) → **Habitat d'intérêt communautaire 9140**
  - autres étages
    - substrat acide
      - Flore particulière (selon avis d'un spécialiste) → **Habitat d'intérêt communautaire 9120**
      - Flore non particulière (selon avis d'un spécialiste) → Non classé en habitat d'intérêt communautaire
    - substrat calcaire en situation sèche
      - Flore particulière (selon avis d'un spécialiste) → **Habitat d'intérêt communautaire 9150**
      - Flore non particulière (selon avis d'un spécialiste) → Non classé en habitat d'intérêt communautaire
    - autres substrats → Non classé en habitat d'intérêt communautaire
- Peuplement où le sapin est dominant
  - substrat acide et étage subalpin
    - Flore particulière (selon avis d'un spécialiste) → **Habitat d'intérêt communautaire 9410**
    - Flore non particulière (selon avis d'un spécialiste) → Non classé en habitat d'intérêt communautaire
  - autres substrats ou autres étages → Non classé en habitat d'intérêt communautaire
- Peuplement où le pin à crochets est dominant → **Habitat d'intérêt communautaire 9430**
- Peuplement où le pin de Salzmann est dominant → **Habitat d'intérêt communautaire 9530**
- Peuplement où le pin d'Alep est dominant
  - étage thermoméditerranéen (Massif de la Clape) → **Habitat d'intérêt communautaire 9540**
  - autres étages altitudinaux → Non classé en habitat d'intérêt communautaire
- Forêt de bord de cours d'eau
  - Peuplement avec du frêne, de l'érable, de l'aulne, du peuplier noir, du peuplier blanc ou du saule → **Habitat d'intérêt communautaire 91E0, 91F0, 92A0 ou 92F0**
  - Peuplement avec dominance d'essences résineuses ou de peupliers hybrides → Ripisylve dégradée non classée en habitat d'intérêt communautaire
- Forêts d'éboulis ou de ravin avec de l'érable, du frêne ou du tilleul → **Habitat d'intérêt communautaire 9180**
- Tourbière avec présence d'arbres
  - arbres plantés → tourbière dégradée, voir partie III « habitats associés »
  - arbres spontanés dus à une modification anthropique des écoulements d'eau (selon avis d'un spécialiste) → tourbière dégradée, voir partie III « habitats associés »
  - arbres spontanés dus à une évolution naturelle de la tourbière (selon avis d'un spécialiste) → **Habitat d'intérêt communautaire 91D0**
- Chênaie avec forte présence d'houx arborescent → **Habitat d'intérêt communautaire 9380**
- Dune avec peuplement de pin parasol → **Habitat d'intérêt communautaire 2270**
- Autres types de peuplement → Non classés en habitat d'intérêt communautaire

LEGENDE :

- OUI
- NON

## Annexe n°4 bis : Clé d'identification des habitats d'intérêt communautaire à châtaignier 9260



\* L'état sanitaire se quantifie en observant le houppier fonctionnel (dit notable, Manuel de notation des dommages forestiers- DSF). Le houppier notable correspond aux parties supérieures et latérales du houppier, globalement exposées à la lumière, en excluant les zones inférieures ou latérales soumises à des phénomènes de concurrence et les branches, même vivantes, présentes le long du tronc comme les gommards. Le houppier notable apparaît en vert foncé sur le graphique ci-contre.



## Annexe n°5 : Habitats forestiers d'intérêt communautaire par site Natura 2000

Département	N° du site	Nom du site	2270	9120	9140	9150	9180	91D0	91E0	9260	9330	9340	9380	9410	9430	9530	9540
11	FR7301822	GARONNE ARIEGE HERS SALAT PIQUE ET NESTE					X		X								
11	FR9101442	PLATEAU DE LEUCATE															
11	FR9101446	VALLEE DU LAMPY															
11	FR9101451	GORGES DU CLAMOUX															
11	FR9101452	MASSIF DE LA MALEPERE										X					
11	FR9101453	MASSIF DE LA CLAPE							x			X					X
11	FR9101458	VALLEE DU TORGAN															
11	FR9101468	BASSIN DU REBENTY				X	X		X					x	X		
11	FR9101489	HAUTE VALLEE DE L'ORBIEU		x		X			X	X		X					
11	FR9101440	COMPLEXE LAGUNAIRE DE BAGES-SIGEAN															
11	FR9101441	COMPLEXE LAGUNAIRE DE LAPALME															
11	FR9101461	GROTTE DE LA VALETTE										x					
11	FR9101487	GROTTE DE LA RATAPANADE															
11/34	FR9101435	BASSE PLAINE DE L'AUDE															
11/34	FR9101436	COURS INFERIEUR DE L'AUDE															
11/34	FR9101444	LES CAUSSES DU MINERVOIS							X								
11/66	FR9101463	COMPLEXE LAGUNAIRE DE SALSES															
11/66	FR9101470	HAUTE VALLEE DE L'AUDE ET BASSIN DE L'AIGUETTE		x			X		X			X		X	X		
30	FR8201654	BASSE ARDECHE URGONNIENNE							X			X					
30	FR9101371	MASSIF DE L'AIGOUAL ET DU LINGAS															
30	FR9101383	CAUSSE DE BLANDAS										x					
30	FR9101395	LE GARDON ET SES GORGES							X			X					
30	FR9101398	FORET DE VALBONNE							X	X		X	X				
30	FR9101399	LA CEZE ET SES GORGES							X			X					
30	FR9101402	ETANG ET MARE DE LA CAPELLE															
30	FR9101405	LE PETIT RHONE															
30	FR9101406	LA PETITE CAMARGUE	X						X								
30	FR9102003	LE VALAT DE SOLAN										X					
30	FR9301590	LE RHONE AVAL							X								
30	FR7300850	GORGES DE LA DOURBIE		?		X			X	X							
30	FR9101366	FORET DE PINS DE SALZMANN DE BESSEGES														X	
30	FR9101372	FALAISES D'ANDUZE															
30	FR9101381	CAUSSE NOIR															
30	FR9101382	CAUSSE DE CAMPESTRE ET LUC				x											
30	FR9101403	ETANG DE VALLIGUIERES															
30 / 34	FR9101384	GORGES DE LA VIS ET DE LA VIRENQUE				X			X			X					
30 / 34	FR9101385	CAUSSE DU LARZAC				X	X		X								
30 / 34	FR9101388	GORGES DE L'HERAULT							X			X				X	
30 / 34	FR9101391	LE VIDOURLE							X								
30 / 34	FR9101408	ETANG DE MAUGUIO							X								
30 / 48	FR9101361	MONT LOZERE		x	X												
30 / 48	FR9101364	HAUTES VALLEES DE LA CEZE ET DU LUECH							X	X							
30 / 48	FR9101367	VALLEE DU GARDON DE MIALET							X	X		x				X	
30 / 48	FR9101368	VALLEE DU GARDON DE SAINT-JEAN							X	X							
30 / 48	FR9101369	VALLEE DU GALEIZON							X	X						X	
34	FR9101387	LES CONTREFORTS DU LARZAC				X			X								
34	FR9101389	PIC SAINT LOUP							X			X					
34	FR9101392	LE LEZ							X								
34	FR9101393	MONTAGNE DE LA MOURE ET CAUSSE D'AUMELAS										X					5



Département	N° du site	Nom du site	2270	9120	9140	9150	9180	91D0	91E0	9260	9330	9340	9380	9410	9430	9530	9540
34	FR9101410	ETANGS PALAVASIENS							X								
34	FR9101411	HERBIERS DE L'ETANG DE THAU															
34	FR9101412	ETANG DU BAGNAS							x								
34	FR9101413	POSIDONIES DE LA COTE PALAVASIENNE															
34	FR9101414	POSIDONIES DU CAP D'AGDE															
34	FR9101416	CARRIERES DE NOTRE-DAME DE L'AGENOUILLADE															
34	FR9101419	CRETES DU MONT MARCOU ET DES MONTS DE MARE															
34	FR9101424	LE CAROUX ET L'ESPINOUSE		X					X	X		X	X				
34	FR9101429	GROTTE DE LA SOURCE DU JAUR															
34	FR9101430	PLATEAU DE ROQUEHAUTE															
34	FR9101439	COLLINES D'ENSERUNES															
34	FR9101486	COURS INFERIEUR DE L'HERAULT															
34	FR9102002	CORNICHE DE SETE															
34	FR9102005	AQUEDUC DE PEZENAS															
34	FR9102006	GROTTE DU TRESOR															
34	FR9102007	MINES DE VILLENEUVETTE															
34	FR7300942	VALLEE DE L'ARN		X					X								
34	FR9101427	GROTTE DE JULIO															
34	FR9101428	GROTTE DE LA RIVIERE MORTE															
34	FR9101431	MARE DU PLATEAU DE VENDRES															
34	FR9101433	LA GRANDE MAIRE															
34	FR9101434	LES ORPELLIERES															
48	FR9101352	PLATEAU DE L'AUBRAC															
48	FR9101355	MONTAGNE DE LA MARGERIDE						X									
48	FR9101357	PLATEAU DE CHARPAL						X									
48	FR9101362	COMBE DES CADES							X								
48	FR9101363	VALLEES DU TARN, DU TARNON ET DE LA MIMENTE					X		X								
48	FR9101376	CAUSSE DES BLANQUETS							x								
48	FR9101378	GORGES DU TARN				x											
48	FR9101379	CAUSSE MEJAN															
48	FR9101380	GORGES DE LA JONTE															
48	FR9102008	VALDONNEZ				X		x	X								
48	FR9101374	VALLON DE L'URUGNE				x											
48	FR9101375	FALAISES DE BARJAC															
66	FR9101465	COMPLEXE LAGUNAIRE DE CANET															
66	FR9101471	CAPCIR, CARLIT ET CAMPCARDOS							x					x	X		
66	FR9101472	MASSIF DU PUIGMAL					x		x			x		x	X		
66	FR9101473	MASSIF DE MADRES-CORONAT				X	x		X			X			X		
66	FR9101475	MASSIF DU CANIGOU	x			x	X		X	X		X			X		
66	FR9101478	RIVIERE DU TECH							X								
66	FR9101481	COTE ROCHEUSE DES ALBERES							X								
66	FR9101482	POSIDONIES DE LA COTE DES ALBERES															
66	FR9101483	MASSIF DES ALBERES		X			X		X	X	X	x					
66	FR9101493	EMBOUCHURE DU TECH ET GRAU DE LA MASSANE							X								
66	FR9102001	FRICHES HUMIDES DE TORREMILLA															
66	FR9102009	PINS DE SALZMANN DU CONFLENT															X
66	FR9102010	SITES A CHIROPTERES DES PYRENEES ORIENTALES															
66	FR9101464	CHATEAU DE SALSES															
66	FR9101476	CONQUE DE LA PRESTE				X			X								
66	FR9101490	FENOUILLEDES															

## Annexe n°6 : Essences caractéristiques par habitat d'intérêt communautaire

On se limite aux essences caractéristiques de la strate arborée.

### 9340 « Chênaies vertes »

Alisiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)

Chêne liège *Quercus suber*

Chêne pubescent *Quercus pubescens*

Chêne vert *Quercus ilex*

Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)

Pin d'Alep *Pinus halepensis*

Pin maritime *Pinus pinaster*

Essence majoritaire : chêne vert

### 9330« Suberaies »

Châtaignier *Castanea sativa*

Chêne liège *Quercus suber*

Chêne pubescent *Quercus pubescens*

Chêne vert *Quercus ilex*

Essence majoritaire : chêne liège

### 9260 « Châtaigneraie »

Alisiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)

Bouleaux *Betula sp.* (espèces indigènes)

Châtaignier *Castanea sativa*

Chêne pubescent *Quercus pubescens*

Chêne vert *Quercus ilex*

Frêne commun *Fraxinus excelsior*

Merisier *Prunus avium*

Noisetier *Corylus avellana*

Pin maritime *Pinus pinaster*

Pin sylvestre *Pinus sylvestris*

Sorbier des oiseleurs *Sorbus aucuparia*

Essence majoritaire : châtaignier

### 9120« Hêtraies et hêtraies-sapinières sur sol acide »

Alisiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)

Bouleaux *Betula sp.* (espèces indigènes)

Chêne pédonculé *Quercus robur*

Chêne sessile *Quercus petraea*

Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)

Hêtre *Fagus sylvatica*

Houx *Ilex aquifolium*

If *Taxus baccata*

Noisetier *Corylus avellana*

Sapin pectiné *Abies Alba*

Sorbier des oiseleurs *Sorbus aucuparia*

Essence majoritaire : hêtre

### 9150« Hêtraie sèche sur sol calcaire »

Alisiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)

Charme *Carpinus betula*

Chêne pubescent *Quercus pubescens*

Chêne sessile *Quercus petraea*

Chêne vert *Quercus ilex*

Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)

Frêne commun *Fraxinus excelsior*

Hêtre *Fagus sylvatica*

Noisetier *Corylus avellana*

Pin sylvestre *Pinus sylvestris*

Sapin pectiné *Abies alba*

Tilleuls *Tilia* sp. (espèces indigènes)

Essence majoritaire : hêtre

9140« Hêtraies subalpines »

Bouleaux verruqueux *Betula pendula*  
Erable sycomore *Acer pseudoplatanus*  
Hêtre *Fagus sylvatica*  
Sorbier des oiseleurs *Sorbus aucuparia*

Essence majoritaire : hêtre

9410« Sapinières hyperacidiphiles »

Bouleaux verruqueux *Betula pendula*  
Hêtre *Fagus sylvatica*  
Pin à crochets *Pinus uncinata*  
Sapin pectiné *Abies alba*  
Sorbier des oiseleurs *Sorbus aucuparia*

Essence majoritaire : sapin pectiné

9430« Pinèdes à Pin à crochets »

Alisiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)  
Bouleaux verruqueux *Betula pendula*  
Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)  
Pin à crochets *Pinus uncinata*  
Pin sylvestre *Pinus sylvestris*  
Sorbier des oiseleurs *Sorbus aucuparia*

Essence majoritaire : Pin à crochets

9530« Pinèdes à Pin de Salzmann »

Alisier blanc *Sorbus aria*  
Châtaignier *Castanea sativa*  
Chêne vert *Quercus ilex*  
Chêne pubescent *Quercus pubescens*  
Chêne sessile *Quercus petraea*  
Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)  
Merisier *Prunus avium*  
Pin maritime *Pinus pinaster*  
Pin de Salzmann *Pinus nigra subsp. Salzmanni*  
Pin sylvestre *Pinus sylvestris*

Essence majoritaire : Pin de Salzmann

9540« Pinèdes à Pin d'Alep »

Chêne vert *Quercus ilex*  
Pin d'Alep *Pinus halepensis*

Essence majoritaire : pin d'Alep

91E0 « Forêts de bord de cours d'eau (ripisylves) »

Aulnes *Alnus sp.* (espèces indigènes)  
Bouleaux *Betula sp.* (espèces indigènes)  
Chêne pubescent *Quercus pubescens*  
Chêne pédonculé *Quercus robur*  
Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)  
Frênes *Fraxinus sp.* (espèces indigènes)  
Hêtre *Fagus sylvatica*  
Merisier *Prunus avium*  
Noisetier *Corylus avellana*  
Ormes *Ulmus sp.* (espèces indigènes)  
Peuplier blanc *Populus alba*  
Peuplier noir *Populus nigra*  
Saules *Salix sp.* (espèces indigènes)  
Tamaris de France *Tamarix gallica*  
Tamaris d'Afrique *Tamarix africana*  
Tilleuls *Tilia sp.* (espèces indigènes)  
Tremble *Populus tremula*

Essences majoritaires : toutes (selon les cas)

9180 « Forêts d'éboulis ou ravin à érables, frênes, tilleuls »

Alisiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)

Chêne sessile *Quercus petraea*

Chêne pubescent *Quercus pubescens*

Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)

Frêne commun *Fraxinus excelsior*

Noisetier *Corylus avellana*

Ormes *Ulmus sp.* (espèces indigènes)

Sorbiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)

Tilleuls *Tilia sp.* (espèces indigènes)

Essences majoritaires : érables, tilleuls, frêne commun

91D0 « Tourbières boisées »

Aulne glutineux *Alnus glutinosa*

Bouleaux *Betula sp.* (espèces indigènes)

Pin à crochets *Pinus uncinata*

Pin sylvestre *Pinus sylvestris*

Saules *Salix sp.* (espèces indigènes)

Sorbier des oiseleurs *Sorbus aucuparia*

Essences majoritaires : bouleaux, saules, pin sylvestre, pin à crochets

9380 « Chênaies à Houx »

Alisiers *Sorbus sp.* (espèces indigènes)

Chêne vert *Quercus ilex*

Chêne pubescent *Quercus pubescens*

Erables *Acer sp.* (espèces indigènes)

Hêtre *Fagus sylvatica*

Houx *Ilex aquifolium*

If *Taxus baccata*

Tilleuls *Tilia sp.* (espèces indigènes)

Essences majoritaires : Chênes

2270 « Dunes boisées »

Pin maritime *Pinus pinaster*

Pin parasol *Pinus pinea*

Essence majoritaire : Pin parasol

## Annexe n°7 : Oiseaux pouvant concerner le forestier par ZPS

Dépt.	code de la ZPS	ZPS	Oiseaux pouvant concerner le forestier
11	FR9112027	Corbières Occidentales	Aigle botté, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Vautour fauve
11	FR9112008	Corbières Orientales	Aigle botté, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Pie-grièche écorcheur, Vautour fauve
11	FR9112007	Etangs du narbonnais	Aigrette garzette
11	FR9112028	Hautes Corbières	Aigle botté, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Vautour fauve
11	FR9110080	Montagne de la Clape	Aigle de Bonelli, Alouette lulu, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe
11	FR9112010	Piège et Collines du Lauragais	Aigle botté, Aigrette garzette, Alouette lulu, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Pie-grièche écorcheur
11	FR9112030	Plateau de Leucate	Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir
11, 34	FR9110108	Basse Plaine de l'Aude	Aigrette garzette, Alouette lulu, Bihoreau gris, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Rollier d'Europe
11, 34	FR9112016	Étang de Capestang	Bihoreau gris, Rollier d'Europe
11, 34	FR9112003	Minervois	Aigle de Bonelli, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Pie-grièche écorcheur
11, 66	FR9110111	Basses-Corbières	Aigle botté, Aigle de Bonelli, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Rollier d'Europe
11, 66	FR9112009	Pays de Sault	Aigle botté, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Chouette de Tengmalm, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand Tétrás, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Pie-grièche
30	FR9112001	Camargue Gardoise fluvio-lacustre	Aigle botté, Aigrette garzette, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Rollier d'Europe
30	FR9112031	Camp des garrigues	Aigle de Bonelli, Alouette lulu, Busard cendré, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir
30	FR9112014	Causse Noir	Aigle royal, Alouette lulu, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Pie-grièche écorcheur, Vautour fauve
30	FR9112015	Costière nimoise	Alouette lulu, Circaète Jean-le-Blanc, Rollier d'Europe
30	FR9110081	Gorges du Gardon	Aigle botté, Aigle de Bonelli, Aigrette garzette, Alouette lulu, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Busard cendré, Cigogne noire, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Milan royal, Rollier d'Europe
30	FR9112013	Petite Camargue laguno-marine	Aigle botté, Aigrette garzette, Alouette lulu, Balbuzard pêcheur, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pie-grièche éc



30, 34	FR9112017	Etang de Mauguio	Aigrette garzette, Bihoreau gris, Fauvette pitchou, Milan noir
30, 34	FR9112011	Gorges de la Vis et cirque de Navacelles	Aigle royal, Alouette lulu, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Vautour fauve, Vautour moine
30, 34	FR9112012	Gorges de Rieutord, Fage et Cagnasse	Aigle de Bonelli, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Grand-duc d'Europe, Rollier d'Europe
30, 48	FR9110033	Les Cévennes	Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Chouette de Tengmalm, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand Tétrás, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Pie
34	FR9112022	Est et Sud de Béziers	Alouette lulu, Busard cendré, Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Rollier d'Europe
34	FR9112018	Etang de Thau et lido de Sète à Agde	Aigrette garzette
34	FR9110034	Etang du Bagnas	Aigle botté, Aigrette garzette, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Milan noir, Milan royal
34	FR9110042	Étangs palavasiens et étang de l'Estagnol	Aigle botté, Aigrette garzette, Alouette lulu, Bihoreau gris, Milan noir
34	FR9112004	Hautes garrigues du montpelliérais	Aigle de Bonelli, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Pie-grièche écorcheur, Rollier d'Europe
34	FR9112002	Le Salagou	Aigle de Bonelli, Alouette lulu, Bihoreau gris, Bondrée apivore, Busard cendré, Busard Saint-Martin, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Pie-grièche écorcheur, Rollier d'Europe
34	FR9112019	Montagne de l'Espinouse et du Caroux	Alouette lulu, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Pic noir, Pie-grièche écorcheur
34	FR9112020	Plaine de Fabrègues-Poussan	Alouette lulu, Busard cendré, Circaète Jean-le-Blanc, Rollier d'Europe
34	FR9112021	Plaine de Villeveyrac-Montagnac	Alouette lulu, Busard cendré, Circaète Jean-le-Blanc, Grand-duc d'Europe, Milan noir, Rollier d'Europe
48	FR9110105	Gorges du Tarn et de la Jonte	Circaète Jean-le-Blanc, Vautour fauve, Vautour moine
66	FR9110076	Canigou-Conques de la Preste	Aigle botté, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Chouette de Tengmalm, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand Tétrás, Grand-duc d'Europe, Gypaète barbu, Milan noir, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Vautour fauve
66	FR9112024	Capcir-Carlit-Campcardos	Aigle botté, Aigle royal, Alouette lulu, Chouette de Tengmalm, Circaète Jean-le-Blanc, Faucon pèlerin, Grand Tétrás, Grand-duc d'Europe, Gypaète barbu, Pic noir, Vautour fauve
66	FR9112025	Complexe lagunaire de Canet-Saint-Nazaire	Aigrette garzette, Alouette lulu, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe, Rollier d'Europe
66	FR9112023	Massif des Albères	Aigle de Bonelli, Alouette lulu, Circaète Jean-le-Blanc, Fauvette pitchou, Grand-duc d'Europe
66	FR9112026	Massif du Madres-Coronat	Aigle royal, Alouette lulu, Chouette de Tengmalm, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Fauvette pitchou, Grand Tétrás, Grand-duc d'Europe, Gypaète barbu, Pic noir, Pie-grièche écorcheur
66	FR9112029	Puigmal Carança	Aigle botté, Aigle royal, Alouette lulu, Bondrée apivore, Chouette de Tengmalm, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Faucon pèlerin, Grand Tétrás, Grand-duc d'Europe, Gypaète barbu, Pic noir, Pie-grièche écorcheur

### Annexe n°8 : Espèces pouvant concerner le forestier par site Natura 2000

Code du site	Nom du site	Dépt.	PLANTES	MAMMIFERES	INSECTES SAPROXYLIQUES
FR9101468	BASSIN DU REBENTY	11		Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus	Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101440	COMPLEXE LAGUNAIRE DE BAGES- SIGEAN	11		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Myotis myotis	
FR9101441	COMPLEXE LAGUNAIRE DE LAPALME	11		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus	
FR9101451	GORGES DE LA CLAMOUX	11		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Myotis capaccinii, Myotis myotis	
FR9101487	GROTTE DE LA RATAPANADE	11		Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis myotis	
FR9101461	GROTTE DE LA VALETTE	11		Rhinolophus mehelyi, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Rhinolophus euryale, Myotis myotis	
FR9101489	HAUTE VALLEE DE L'ORBIEU	11		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Galemys pyrenaicus, Lutra lutra	Rosalia alpina
FR9101453	MASSIF DE LA CLAPE	11		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis myotis	
FR9101452	MASSIF DE LA MALEPERE	11		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus	
FR9101442	PLATEAU DE LEUCATE	11			
FR9101446	Vallée du Lampy	11			
FR9101458	Vallée du Torgan	11			
FR9101383	CAUSSE DE BLANDAS	30		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus	Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101382	CAUSSE DE CAMPESTRE ET LUC	30		Rhinolophus ferrum-equinum, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi	Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101381	CAUSSE NOIR	30		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Barbastella barbastellus, Myotis myotis	
FR9101403	ETANG DE VALLIGUIERES	30			
FR9101402	Etang et mares de la Capelle	30			Lucanus cervus
FR9101372	FALAISES D'ANDUZE	30			

FR9101366	FORET DE PINS DE SALZMANN DE BESSEGES	30			
FR9101398	FORET DE VALBONNE	30			Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101399	LA CEZE ET SES GORGES	30		Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Castor fiber	
FR9101406	LA PETITE CAMARGUE	30		Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus	Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101395	LE GARDON ET SES GORGES	30		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Myotis emarginatus, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis myotis, Castor fiber	Cerambyx cerdo
FR9101405	LE PETIT RHONE	30		Castor fiber	
FR9102003	Le Valat de Solan	30			Lucanus cervus
FR9101371	MASSIF DE L'AIGOUAL ET DU LINGAS	30	Buxbaumia viridis	Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Lutra lutra	Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Osmoderma eremita
FR9102005	Aqueduc de Pézenas	34		Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis myotis	
FR9101416	CARRIERES DE NOTRE-DAME DE L'AGENOUILLADE	34			
FR9101439	COLLINES DU NARBONNAIS	34			
FR9102002	CORNICHE DE SETE	34			
FR9101486	Cours inférieur de l'Hérault	34			
FR9101419	Crêtes du Mont Marcou et des monts de Mare	34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis myotis	
FR9101412	ETANG DU BAGNAS	34			Macromia splendens
FR9101410	ETANGS PALAVASIENS	34		Rhinolophus ferrum-equinum	
FR9101427	GROTTE DE JULIO	34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis myotis, Rhinolophus euryale, Myotis capaccinii	
FR9101428	GROTTE DE LA RIVIERE MORTE	34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis myotis	
FR9101429	Grotte de la source du Jaur	34		Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Miniopterus schreibersi, Myotis myotis	
FR9102006	grotte du trésor	34		Miniopterus schreibersi	
FR9101411	HERBIERS DE L'ETANG DE THAU	34			

FR9101433	LA GRANDE MAIRE	34			
FR9101424	LE CAROUX ET L'ESPINOUSE	34			Rosalia alpina
FR9101392	LE LEZ	34			
FR9101387	Les Contreforts du Larzac	34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi	Rosalia alpina, Lucanus cervus, Osmoderma eremita
FR9101434	LES ORPELLIERES	34			
FR9101431	MARE DU PLATEAU DE VENDRES	34			
FR9102007	Mines de Villeneuve	34		Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii	
FR9101393	MONTAGNE DE LA MOURE ET CAUSSE D'AUMELAS	34		Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi	
FR9101389	Pic Saint-Loup	34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Myotis emarginatus, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii	Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101430	PLATEAU DE ROQUEHAUTE	34			
FR9101414	POSIDONIES DE CAP D'AGDE	34			
FR9101413	POSIDONIES DE LA COTE PALAVASIEENNE	34		Tursiops truncatus	
FR9101376	CAUSSE DES BLANQUETS	48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Myotis bechsteini, Myotis myotis	
FR9101379	CAUSSE MEJEAN	48		Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis myotis	
FR9101362	COMBE DES CADES	48		Lutra lutra	
FR9101375	FALAISES DE BARJAC	48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Myotis bechsteini, Myotis myotis	
FR9101380	Gorges de la Jonte	48			
FR9101378	Gorges du Tarn	48	Cypripedium calceolus	Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis myotis	
FR9101361	MONT LOZERE	48	Buxbaumia viridis, Hamatocaulis vernicosus	Lutra lutra	Rosalia alpina
FR9101355	MONTAGNE DE LA MARGERIDE	48		Lutra lutra	
FR9101357	PLATEAU DE CHARPAL	48		Lutra lutra	

FR9101352	PLATEAU DE L'AUBRAC	48	Ligularia sibirica		
FR9102008	Valdonnez	48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Barbastella barbastellus, Lutra lutra	
FR9101363	VALLEES DU TARN, DU TARNON ET DE LA MIMENTE	48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Barbastella barbastellus, Castor fiber, Lutra lutra, Lutra lutra	
FR9101374	VALLON DE L'URUGNE	48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis myotis	
FR9101471	CAPCIR, CARLIT ET CAMPCARDOS	66	Botrychium simplex, Ligularia sibirica	Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum	
FR9101464	CHATEAU DE SALSES	66		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus euryale, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis myotis	
FR9101465	COMPLEXE LAGUNAIRE DE CANET	66			
FR9101476	CONQUE DE LA PRESTE	66	Cypripedium calceolus	Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum	
FR9101481	COTE ROCHEUSE DES ALBERES	66			
FR9101493	EMBOUCHURE DU TECH ET GRAU DE LA MASSANE	66			
FR9101490	FENOUILLEDES	66		Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis myotis	
FR9102001	FRICHES HUMIDES DE TORREMILLA	66			
FR9101478	LE TECH	66		Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Myotis myotis, Rhinolophus euryale, Lutra lutra	
FR9101473	MASSIF DE MADRES CORONAT	66	Ligularia sibirica	Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Myotis myotis	Cerambyx cerdo, Rosalia alpina
FR9101483	MASSIF DES ALBERES	66		Rhinolophus hipposideros, Miniopterus schreibersi, Myotis myotis	Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Osmoderma eremita
FR9101475	MASSIF DU CANIGO	66		Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis myotis	Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101472	MASSIF DU PUIGMAL	66		Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros	
FR9102009	Pins de Salzmann du Conflent	66			

FR9101482	POSIDONIES DE LA COTE DES ALBERES	66			
FR9102010	Sites à chiroptères des Pyrénées Orientales	66		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Myotis myotis, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis emarginatus	
FR9101435	BASSE PLAINE DE L'AUDE	11 et 34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi	
FR9101436	COURS INFERIEUR DE L'AUDE	11 et 34			
FR9101444	LES CAUSSES DU MINERVOIS	11 et 34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Rhinolophus euryale, Myotis capaccinii, Myotis myotis	Cerambyx cerdo
FR9101463	COMPLEXE LAGUNAIRE DE SALSES	11 et 66		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis myotis	Coenagrion mercuriale
FR9101470	HAUTE VALLEE DE L'AUDE ET BASSIN AIGUETTE	11 et 66		Galemys pyrenaicus, Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Barbastella barbastellus, Rhinolophus euryale	Rosalia alpina
FR9101385	CAUSSE DU LARZAC	30 et 34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Barbastella barbastellus, Myotis emarginatus	Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101408	ETANG DE MAUGUIO	30 et 34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus	
FR9101384	GORGES DE LA VIS ET DE LA VIRENQUE	30 et 34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi, Myotis emarginatus, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Myotis emarginatus, Lutra lutra	Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus
FR9101388	GORGES DE L'HERAULT	30 et 34		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Myotis emarginatus, Miniopterus schreibersi, Myotis capaccinii, Castor fiber	Rosalia alpina, Cerambyx cerdo, Lucanus cervus, Osmoderma eremita
FR9101391	Le Vidourle	30 et 34		Castor fiber	
FR9101364	HAUTES VALLEES DE LA CEZE ET DU LUECH	30 et 48		Castor fiber	
FR9101369	VALLEE DU GALEIZON	30 et 48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Myotis myotis, Castor fiber	Austropotamobius pallipes
FR9101367	VALLEE DU GARDON DE MIALET	30 et 48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Barbastella barbastellus, Miniopterus schreibersi, Castor fiber, Lutra lutra	Cerambyx cerdo,
FR9101368	VALLEE DU GARDON DE SAINT-JEAN	30 et 48		Rhinolophus hipposideros, Rhinolophus ferrum-equinum, Rhinolophus euryale, Barbastella barbastellus, Castor fiber	Cerambyx cerdo



## Bibliographie

- BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & HAURY J. – « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. – 2003 – MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris – 457 p.
- BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUAUDRET-LABORIE C. & DENIAUD J. (coord.) –« Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. – 2005 –MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris – 2 volumes : 445 p. et 487 p.
- BENSETTITI F., HERARD-LOGEREAU K., VAN ES J. & BALMAIN C. (coord.) – « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux. – 2004 – MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris – 381 p.
- BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. & CHEVALLIER H. (coord.) – « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers. – 2001 – MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris – 2 volumes : 339 p. et 423 p.
- CAMBON (D.), BASSI (I.), SAUVESTRE (V.) Etat de conservation de la forêt de pins de Salzmann de Bessèges (Gard). – 2011 – ONF – 39 p.
- CHEVALIER (H.). – Forêts et milieux remarquables associés en Pyrénées Catalanes – 2003 – 370 p.
- COMMISSION EUROPÉENNE DG ENVIRONNEMENT – Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne. EUR 15 – 1999 – 132 p.
- Documents d'Objectifs des sites Natura 2000 en Languedoc-Roussillon
- DEVILLERS P., DEVILLERS-TERSCHUREN J., LEDANT J.-P. & coll. – CORINE biotopes manual. Habitats of the European Community. Data specifications – 1991 – Luxembourg – 300 p. BISSARDON M. & GUIBAL L. – Corine biotopes. Version originale. Types d'habitats français. – 1997 – ENGREF, Nancy – 217 p.
- DREAL Languedoc-Roussillon – Référentiel régional concernant les espèces de chauves-souris inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore. – 2008 – 253 p.
- DREAL Languedoc-Roussillon – Référentiel régional concernant les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ». – 2008 – 668 p.
- GEGOUT J.-C., RAMEAU J.-C., RENAUX B., JABIOL B., BAR M., MARAGE D. – Les habitats forestiers de la France tempérée; typologie et caractérisation phytoécologique. – Version provisoire nov. 2008. – AgroParisTech-ENGREF, Nancy. – 720 pages, 6 annexes.
- INSTITUT MEDITERRANEEN DU LIEGE – La levée du liège. Ce qu'il faut savoir sur l'exploitation du chêne liège. – 2005 – 24 p.
- OFFICE NATIONAL DES FORETS – Identification des Habitats Naturels en Forêt Publique du Languedoc-Roussillon. - 2000
- GROUPE CHIROPTERE RHONE-ALPES – Gestion forestière et préservation des chauves-souris. – Conservatoire Rhône-Alpes des Espaces Naturels : 2012. – 17 p.

- PARC NATIONAL DES CEVENNES – Rapaces forestiers et gestion forestière – 2004- 51 p.
- PARC NATIONAL DES CEVENNES – Guide du naturaliste Causses Cévennes. – 2007 – Saint-Etienne - 335 p.
- RAMEAU J.-C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N. – Gestion forestière et diversité biologique. Domaine continental. – 2000
- RAMEAU J.-C., GAUBERVILLE C., DRAPIER N. – Gestion forestière et diversité biologique. Domaine atlantique. – 2000
- THILLON L. – Inventorier, étudier ou suivre les chauves-souris en forêt, Conseils de gestion forestière pour leur prise en compte. – ONF : 2003 – 88 p.

## Références réglementaires

- Code forestier,
- Code de l'environnement,
- Décret n° 2007-942 du 15 mai 2007 relatif aux modalités d'application de l'article L11 du code forestier.
- Circulaire DGFAR/SDFB/C2007-5041 du 3 juillet 2007 précisant les modalités d'application de l'article L11 du code forestier
- Directive « Habitats » 92/43/CEE modifiée le 27 octobre 1997
- Directive « Oiseaux » 2009/147/CE
- SRGS Languedoc-Roussillon approuvé par arrêtés du Ministère le 10 juillet 2001
- Arrêté du 29 Octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés
- Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés
- Arrêté du 12 décembre 2005 portant interdiction de la perturbation intentionnelle du gypaète barbu
- Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées

## Lexique

**Arbre-gîte** : Arbre possédant une cavité ou une fente abritant des chauves-souris durant leur période d'hibernation ou de reproduction

**Docob** : Document d'Objectifs du site Natura 2000, élaboré en concertation avec les acteurs du territoire et approuvé par le Préfet. Le DOCOB est une source de renseignements sur la biodiversité, les enjeux et les activités humaines sur le site. Il est consultable dans les mairies des communes concernées ou téléchargeable sur le site Internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) : <http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/>

**Equilibre sylvocynégétique** : Equilibre entre les populations de grands ongulés (chevreuil, cerf...) et le potentiel d'accueil de la forêt (abri, alimentation).

**Espèce d'intérêt communautaire** : Espèce ciblée par Natura 2000, soit espèce rare, menacée ou remarquable à l'échelle européenne

**Essence caractéristique de l'habitat** : Essence appartenant au cortège floristique de l'habitat. Pour chaque habitat, la liste de ces dernières est présentée en annexe n°6.

**Etages altitudinaux de végétation** : En fonction de l'altitude, les conditions climatiques évoluent, entraînant des changements dans la végétation. Un étage correspond à une frange d'altitude se caractérisant par des conditions climatiques données et par une végétation associée.

**Etage thermoméditerranéen** : Etage en région méditerranéenne où la température moyenne annuelle est supérieure à 16°C.

**Etage mésoméditerranéen** : Etage en région méditerranéenne où la température moyenne annuelle varie entre 12 et 16°C

**Etage supraméditerranéen** : Etage en région méditerranéenne où la température moyenne annuelle varie entre 8 et 12°C.

**Etage montagnard** : Etage inférieur des zones montagneuses, où la température moyenne annuelle varie de 7 à 10°C, avec un climat nébuleux-humide (par exemple, entre 800 et 1900 m dans les Pyrénées, altitude variant selon les versants).

**Etage subalpin** : Etage des zones montagneuses situé au dessus de l'étage montagnard ; correspond à un climat ensoleillé froid avec une température moyenne annuelle de 4 à 7°C (par exemple, entre 1700 et 2500 m dans les Pyrénées, altitude variant selon les versants).

**Etage alpin** : Etage supérieur des zones montagneuses à la limite des zones à couverture neigeuse ou glaciaire permanente ; correspond à un climat très froid, à température moyenne annuelle de 0 à 4°C.

**Habitat** : Ensemble non dissociable constitué d'une station, d'une végétation et d'une faune associée.

**Habitat d'intérêt communautaire** : Habitat ciblé par Natura 2000, soit habitat rare, menacé ou remarquable à l'échelle européenne

**Habitat prioritaire** : Habitat d'intérêt communautaire revêtant un caractère prioritaire en raison de sa forte rareté ou fragilité

**Hybridation** : croisement entre des espèces proches mais différant par un ou plusieurs caractères héréditaires. Le produit du croisement est un hybride qui possède généralement des caractéristiques intermédiaires entre celles des parents.

**Loge** : Cavité d'un arbre servant de lieu de nidification pour les oiseaux tels les pics, la chouette de Tengmalm...

**Matériel forestier de reproduction** : Graines, plants, boutures...

**Pollution génétique** : Modification du génome d'une espèce due à l'hybridation avec une espèce proche. Le génome d'origine est ainsi perdu, étant « pollué » par des gènes différents.

**Station** : Espace dont les conditions physiques et chimiques sont homogènes (climat, roche, altitude, exposition, relief et sol).

**Substrat** : Roche et sol sur lesquels se développe le peuplement forestier

**Transformation d'un habitat** : Modification notable de la composition floristique d'un habitat pouvant notamment être dû à l'introduction d'essences non caractéristiques.

**Trouée** : Ouverture temporaire du couvert, de surface généralement inférieure à 50 ares.

**Trouée naturelle** : Ouverture temporaire du couvert de quelques m<sup>2</sup> résultant d'un phénomène naturel ponctuel (tel un chablis).