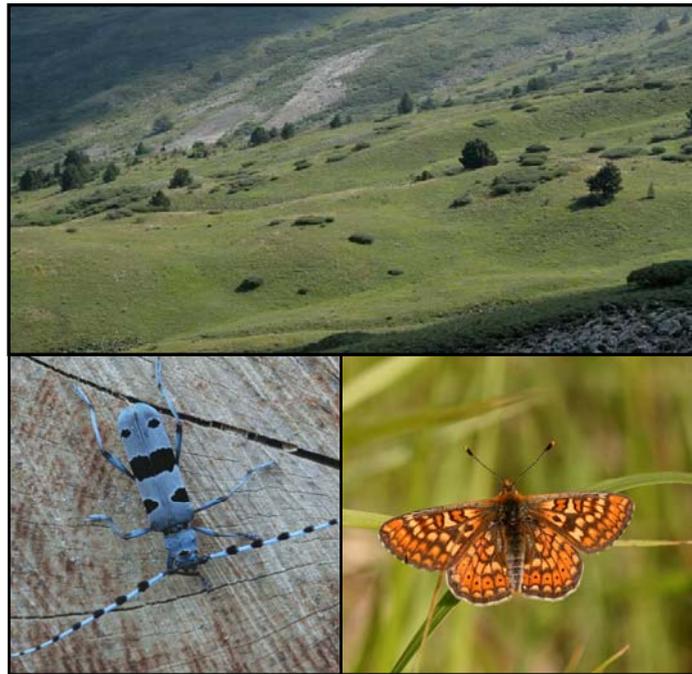


Site Natura 2000 FR930 1514  
"Montagne de Céüse, montagne d'Aujourd,  
pic de Crigne, montagne de Saint-Genis"

Document d'objectifs



Tome 1 : Diagnostic, enjeux et objectifs de  
conservation

Version validée par le comité de pilotage du 19/11/2007



# SOMMAIRE

<b>1. CONTEXTE ET MÉTHODE.....</b>	<b>5</b>
1.1. NATURA 2000 : RÉSEAU ÉCOLOGIQUE EUROPÉEN .....	5
1.1.1. <i>La Directive "Oiseaux"</i> .....	5
1.1.2. <i>La Directive "Habitats"</i> .....	5
1.1.3. <i>Le réseau Natura 2000</i> .....	6
1.2. LA TRANSCRIPTION DANS LE DROIT FRANÇAIS DES DIRECTIVES "OISEAUX" ET "HABITATS" .....	6
1.2.1. <i>L'ordonnance du 11 avril 2001</i> .....	6
1.2.2. <i>Le décret dit de "procédure" du 8 novembre 2001</i> .....	7
1.2.3. <i>Les arrêtés du 16 novembre 2001</i> .....	7
1.2.4. <i>Le décret dit de "gestion" du 20 décembre 2001</i> .....	8
1.2.5. <i>La circulaire du 5 octobre 2004</i> .....	9
1.2.6. <i>La circulaire du 24 décembre 2004</i> .....	10
1.2.7. <i>La loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux :</i> .....	10
<b>2. PRÉSENTATION DU SITE.....</b>	<b>13</b>
2.1. "CARTE D'IDENTITÉ".....	13
2.2. DONNÉES ADMINISTRATIVES .....	14
2.2.1. <i>Collectivités concernées</i> .....	14
2.2.2. <i>Indicateurs socio-économiques</i> .....	14
2.2.3. <i>Foncier</i> .....	15
2.2.4. <i>Zonages environnementaux</i> .....	15
2.3. CLIMAT .....	16
2.4. GÉOLOGIE.....	17
2.4.1. <i>Terrains secondaires :</i> .....	17
2.4.2. <i>Quaternaire</i> .....	17
2.5. HYDROLOGIE.....	18
2.6. SITUATION BIOGÉOGRAPHIQUE / ETAGES DE VÉGÉTATION / APERÇU DE LA VÉGÉTATION .....	18
2.6.1. <i>Etage supraméditerranéen</i> .....	18
2.6.2. <i>Etage montagnard</i> .....	19
2.6.3. <i>Etage subalpin</i> .....	20
2.7. APERÇU HISTORIQUE DU SITE, TENDANCES ÉVOLUTIVES.....	21
<b>3. ANALYSE DU MILIEU NATUREL.....</b>	<b>22</b>
3.1. MÉTHODE : ÉLÉMENTS INVENTORIÉS.....	22
3.2. CARTOGRAPHIE DES HABITATS.....	22
3.2.1. <i>Objectif</i> .....	22
3.2.2. <i>Méthode</i> .....	22
3.2.3. <i>Résultats</i> .....	24
3.3. ESPÈCES VÉGÉTALES .....	26
3.3.1. <i>Méthode</i> .....	26
3.3.2. <i>Résultats</i> .....	26
3.4. ESPÈCES ANIMALES .....	30
3.4.1. <i>Insectes</i> .....	30
3.4.2. <i>Poissons</i> .....	33
3.4.3. <i>Amphibiens et reptiles</i> .....	33
3.4.4. <i>Mammifères</i> .....	35
3.4.5. <i>Oiseaux</i> .....	37
<b>4. ACTIVITÉS HUMAINES .....</b>	<b>38</b>
4.1. AGRICULTURE .....	44
4.2. SYLVICULTURE.....	46
4.2.1. <i>La surface boisée</i> .....	46
4.2.2. <i>La répartition en essences</i> .....	47
4.2.3. <i>La répartition des forêts selon leur propriétaire</i> .....	47
4.2.4. <i>La gestion des forêts publiques</i> .....	48
4.2.5. <i>La gestion des forêts privées</i> .....	51
4.3. LA DÉFENSE DES FORÊTS CONTRE L'INCENDIE .....	51

4.4. LES TRAVAUX DE RESTAURATION DES TERRAINS EN MONTAGNE ET DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS .....	52
4.4.1. <i>Phénomènes et enjeux</i> .....	52
4.4.2. <i>Les travaux de protection contre les risques naturels</i> .....	54
4.5. ACTIVITÉS CYNÉGÉTIQUES .....	53
4.6. AUTRES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES .....	54
4.6.1. <i>Activités industrielles et commerciales</i> .....	54
4.6.2. <i>Activités touristiques</i> .....	55
<b>5. ENJEUX ET OBJECTIFS.....</b>	<b>57</b>
5.1. DÉFINITION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX DE CONSERVATION .....	57
5.1.1. <i>Rappel : espèces et habitats "Natura 2000" présents sur le site</i> .....	57
5.1.2. <i>Définition des enjeux</i> .....	58
5.2. OBJECTIFS .....	60
<b>6. MESURES DE GESTION :.....</b>	<b>61</b>
<b>7. BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>63</b>
<b>8. FICHES HABITATS.....</b>	<b>67</b>
<b>9. FICHES ESPÈCES .....</b>	<b>107</b>
<b>10. ANNEXES.....</b>	<b>139</b>

# 1. Contexte et méthode

## ***1.1. Natura 2000 : Réseau écologique européen***

---

La constitution de ce réseau est basée sur deux actes européens :

Le premier acte porte le numéro 79/409 du 2 avril 1979 dite directive "Oiseaux" concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Le deuxième acte porte le numéro 92/43 du 21 mai 1992 dite directive "Habitats" concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage.

### **1.1.1. La Directive "Oiseaux"**

*"(...) considérant que, sur le territoire européen des Etats membres, un grand nombre d'espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage subissent une régression de leur population (...)"*.

*"(...) considérant que les espèces d'oiseaux -susvisées- sont en grande partie des espèces migratrices ; que de telles espèces constituent un patrimoine commun et que la protection efficace des oiseaux est un problème d'environnement typiquement transfrontalier qui implique des responsabilités communes"*.

A ce titre, les Etats membres prennent toutes les mesures nécessaires pour préserver, maintenir ou rétablir une diversité et une superficie suffisants d'habitats pour les espèces d'oiseaux concernées. En particulier, les Etats membres classent en Zone de Protection Spéciale (ZPS), les territoires les plus appropriés à la poursuite des objectifs de la Directive "Oiseaux".

En décembre 2006, la France avait désigné 369 ZPS pour une superficie totale de 42 240 km<sup>2</sup> soit 7,7 % du territoire national.

### **1.1.2. La Directive "Habitats"**

*"(...) considérant que le but principal de la présente directive étant de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, elle contribue à l'objectif général, d'un développement durable ; que le maintien de cette biodiversité peut, dans certains cas, requérir le maintien, voire l'encouragement d'activités humaines,*

*considérant que sur le territoire européen des Etats membres, les habitats naturels ne cessent de se dégrader et qu'un nombre croissant d'espèces sauvages sont gravement menacées ; que, étant donné que les habitats et espèces menacées font partie du patrimoine naturel de la Communauté et que les menaces pesant sur ceux-ci sont souvent de nature transfrontalière, il est nécessaire de prendre des mesures au niveau communautaire en vue de les conserver ; (...)"*.

Les annexes de la Directive "Habitats" fixent les listes des habitats et des espèces à conserver à l'échelle du territoire européen. Ces habitats et espèces sont dits d'intérêt

communautaire. Les Etats doivent assurer leur maintien dans "un état de conservation favorable". C'est la présence de ces habitats et espèces qui est à l'origine de la désignation des sites. Ces derniers sont désignés par les Etats membres comme Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

En décembre 2006, la France avait désigné 1 305 sites au titre de la Directive Habitats pour une superficie totale de 43 340 km<sup>2</sup> soit 7,9 % du territoire national.

### **1.1.3. Le réseau Natura 2000**

Le réseau écologique européen est constitué des Zones de Protection Spéciale et des Zones Spéciales de Conservation classées au titre des Directives "Oiseaux" et "Habitats" décrites ci-dessus.

Les sites d'importance communautaire au titre de la Directive "Habitats" sont arrêtés par la Commission Européenne par région biogéographique avant d'être définitivement institués en ZSC par arrêté ministériel.

Le site FR 930 1514 "Ceüse, Montagne d'Aujourd, Pic de Crigne, Montagne de Saint Genis" est paru sur la liste biogéographique méditerranéenne sur décision de la commission du 19 juillet 2006.

## ***1.2. La transcription dans le droit français des Directives "Oiseaux" et "Habitats"***

---

### **1.2.1. L'ordonnance du 11 avril 2001**

Cette ordonnance transcrit dans le code de l'environnement (articles L.414-1 à L.414-17) les Directives "Oiseaux" et "Habitats".

Dans son article L.414-1 – alinéa III, il est précisé que :

*"avant la notification de la Commission Européenne de la proposition d'inscription d'une zone spéciale de conservation ou avant la décision de désigner une zone de protection spéciale, le projet de périmètre de la zone est soumis à la consultation des organes délibérants des communes et des établissements publics des opérations intercommunales concernées (...)"*

Dans son alinéa V :

*"Les sites Natura 2000 font l'objet de mêmes destinées à conserver ou à rétablir dans un état favorable à leur maintien à long terme les habitats naturels et les populations des espèces de faune et de flore sauvages qui ont justifié leur délimitation (...). Ces mesures tiennent compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales ou locales. Elles sont adaptées aux menaces spécifiques qui pèsent sur ces habitats naturels et sur ces espèces. Elles ne conduisent pas à interdire des activités humaines dès lors qu'elles n'ont pas d'effets significatifs par rapport aux objectifs (de la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvages).*

*Les activités piscicoles, la chasse et les autres activités cynégétiques pratiquées dans les conditions et sur les territoires autorisés par les lois et règlements en vigueur ne constituent pas des activités perturbantes ou ayant de tels effets".*

L'article L.414-2 prescrit pour chaque site, l'établissement concerté avec les acteurs locaux d'un "document d'objectifs qui définit les orientations de gestion et de conservation".

L'article L.414-3 définit l'application contractuelle du document d'objectifs.

*"(...) les titulaires de droits réels et personnels portant sur des terrains inclus dans le site peuvent conclure avec l'autorité administrative des contrats, dénommés "contrats Natura 2000".*

Le cadrage des contrats Natura 2000 en milieux agricoles ou forestiers est décrit dans la seconde partie (§1) du présent document.

Enfin, dans son article L.414-4, l'ordonnance du 11 avril 2001 instaure l'évaluation des incidences des *"programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements (...) dont la réalisation est de nature à affecter de façon notable un site Natura 2000"*.

Cette procédure d'évaluation ne concerne pas tous les projets des aménageurs mais ceux déjà soumis à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative.

### **1.2.2. Le décret dit de "procédure" du 8 novembre 2001**

Par son article R.214-18, le décret précise les modalités de consultation des communes et des établissements publics de coopération intercommunale concernés. *"Les Conseils Municipaux et les organes délibérants des établissements publics émettent leur avis motivé dans le délai de deux mois à compter de leur saisine"*.

Alors que les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ont vocation à rejoindre ensemble le réseau communautaire Natura 2000, leur inscription par la Commission Européenne varie quelque peu.

Pour les ZPS, *"le Ministre chargé de l'Environnement prend un arrêté désignant la zone comme site Natura 2000. Sa décision est notifiée à la Commission Européenne (Article R.214-20)"*.

Pour les ZSC, le Ministre de l'Environnement notifie à la Commission Européenne sa proposition de site. Puis, *"lorsque la zone proposée est inscrite par la Commission Européenne sur la liste des sites d'importance communautaire, le Ministre de l'Environnement prend un arrêté la désignant comme site Natura 2000"*.

Enfin, pour les ZPS comme les ZSC (article R-214.22), *"l'arrêté portant désignation d'un site Natura 2000 est publié au Journal Officiel"*.

### **1.2.3. Les arrêtés du 16 novembre 2001**

Le premier transpose en droit français les annexes 1 et 2 de la Directive "Habitats" de 1992. Dans son annexe I, ce texte arrête les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire justifiant la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Dans son annexe II, sont listées les espèces animales concernées dans les mêmes conditions.

Pour chacun des types d'habitats ou d'espèces, sont précisés les régions biogéographiques et le caractère prioritaire ou non de l'habitat ou de l'espèce.

Le département des Hautes-Alpes est majoritairement concerné par les zones biogéographiques alpine et méditerranéenne pour le sud du département.

Le second transpose en droit français la Directive "Oiseaux" de 1979.

Dans son annexe, ce texte arrête les espèces d'oiseaux justifiant la désignation des zones de protection spéciale.

#### **1.2.4. Le décret dit de "gestion" du 20 décembre 2001**

Ce texte vient préciser l'association des acteurs locaux à la réalisation du document d'objectifs, les clauses des contrats Natura 2000 et les dispositions relatives à l'évaluation des incidences des programmes et projets.

L'article R-214.24 définit précisément le contenu du document d'objectifs.

*"1 – Une analyse décrivant l'état initial de conservation et la localisation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site (...), les activités humaines exercées sur le site, notamment les pratiques agricoles et forestières.*

*2 – Les objectifs de développement durable du site destinés à assurer la conservation (...) des habitats naturels et des espèces ainsi que la sauvegarde des activités économiques, sociales et culturelles.*

*3 – Des propositions de mesures de toute nature permettant d'atteindre ces objectifs.*

*4 – (...) Les cahiers des charges types applicables aux contrats Natura 2000 (voir article R-214.28).*

*5 – L'indication des dispositifs, en particulier financiers, destinés à faciliter la réalisation des objectifs.*

*6 – Les procédures de suivi et d'évaluation des mesures proposées et de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces."*

Le rôle du Comité de Pilotage est délimité par l'article R-214.25. Présidé par le Préfet du Département dans le cas le plus classique, le Comité de Pilotage participe à la préparation du document d'objectifs.

Les contrats Natura 2000 (voir aussi la circulaire du 24 décembre 2004) :

Pour les milieux agricoles, la contractualisation entre le Préfet et l'agriculteur prend la forme d'un contrat d'agriculture durable (CAD). Les modalités de passation d'un CAD sont détaillées dans la circulaire du MAAPAR du 30 octobre 2003 et pour les Hautes-Alpes par l'arrêté du 16 juin 2004.

Pour les autres milieux, la contractualisation est identique et prend la forme d'un contrat Natura 2000. Les mesures applicables pour les milieux non agricoles et non forestiers ressortent de l'annexe J du plan de développement rural national (PDRN).

Dans le détail, elles sont éligibles au titre de la mesure T du PDRN pour les **milieux non agricoles et non forestiers**. Soit, pour les milieux concernant les Hautes-Alpes :

- habitats d'eaux douces (rivière, mare, étang) : mesures A HE 002 à 010.
- tourbières, marais : mesures A TM 002 à 005
- formations herbeuses sèches, landes, fourrés : mesures A FH 002 à 007
- habitats rocheux, grottes : mesures A HR 002

Pour les milieux forestiers, elles sont éligibles au titre de la mesure i.2.7 du PDRN selon une typologie de 13 mesures forestières codées de F27 001 à 013 (mesures et codification à valider).

Les dispositions relatives à l'évaluation des incidences des programmes et projets (voir aussi circulaire du 5 octobre 2004) :

Dans les sites Natura 2000, aucun régime nouveau d'autorisation ou d'approbation n'a été créé : la procédure d'évaluation des incidences ne concerne que les programmes et projets déjà soumis à de telles procédures. Elle s'insère, le plus souvent, dans les régimes d'évaluation existants : études ou notices d'impact (loi du 3 juillet 1976) ou documents d'incidences "loi sur l'eau" (loi du 30 décembre 2006).

### **1.2.5. La circulaire du 5 octobre 2004**

La circulaire précise les conditions d'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000.

Ce texte éclaire les articles L.414-4 à L.414-7 (ordonnance du 11 avril 2001) et R.214-15 et R.214-34 à R.214-39 (décret du 20 décembre 2001) du Code de l'Environnement, eux-mêmes la traduction dans le droit français de l'article 6 de la Directive "Habitats".

Notons qu'aucun régime nouveau d'autorisation ou d'approbation n'a été créé.

Cette circulaire liste les programmes et projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements relevant du régime d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 :

- ceux soumis à l'autorisation prévue par la loi sur l'eau donnant lieu à l'établissement d'un document d'incidence,
- ceux soumis à un régime d'autorisation au titre des parcs nationaux, des réserves naturelles ou des sites classés,
- ceux soumis à un autre régime d'autorisation ou d'approbation donnant lieu à l'établissement d'une étude ou d'une notice d'impact.

Au cas particulier de chaque site, le Préfet peut établir une liste complémentaire de catégorie de programmes, d'ouvrages ou d'aménagements qui relèvera du régime d'évaluation des incidences.

L'évaluation des incidences est ciblée sur les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire (elle ne se substitue pas aux autres études d'impact antérieurement exigées).

Des outils de référence sont à la disposition du maître d'ouvrage et des services instructeurs pour aider à cette évaluation.

Nous citerons :

- les **cahiers d'habitats**, synthèse de la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Ils développent huit thèmes : habitats forestiers, côtiers, humides, agropastoraux, rocheux, espèces végétales et animales et prochainement oiseaux.
- le **formulaire standard des données** (FSD) met à disposition, de manière synthétique, les principales informations du site.

- le **document d'objectifs** élaboré pour chaque site. Il comprend, entre autres, une analyse de l'état initial de conservation et la localisation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site. Le DOCOB décrit également les objectifs de conservation et de gestion du site ainsi que les propositions de mesures permettant de les atteindre.

### **1.2.6. La circulaire du 24 décembre 2004**

**Cette circulaire remplace et annule celle du 3 mai 2002** mais en conserve l'esprit pour mettre en avant la gestion contractuelle des sites et rappeler que *"les acteurs du mode rural ont su, le plus souvent, entretenir et préserver ces milieux naturels, aujourd'hui de plus en plus menacés, tant par la déprise agricole que par les pratiques intensives ou l'urbanisation non contrôlée. Pour leur sauvegarde, il est nécessaire d'encourager les propriétaires et gestionnaires directement concernés à perpétuer ou à mettre en œuvre, sur leur propre terrain, des pratiques adaptées, qui nécessitent une participation financière de la collectivité en contrepartie"*(extrait de la circulaire du 3 mai 2002).

L'objet de cette circulaire est de préciser les modalités d'application des articles L.414-2 et 3 du Code de l'Environnement (ordonnance du 11 avril 2001) et des articles R.214-23 à 33 du Code Rural (décret du 20 décembre 2001) relatifs à la gestion des sites Natura 2000.

Dans ses sept annexes, la circulaire du 24/12/2004 détaille la procédure d'élaboration du DOCoB et de son contenu et toutes les modalités des contrats Natura 2000, y compris quand ils prennent la forme de contrat d'agriculture durable. Dans la pratique de la gestion des sites, il s'agit du texte le plus opérationnel auquel il convient de se référer en permanence.

Cette circulaire est le fruit d'une étroite collaboration entre le ministère chargé de l'agriculture et de la forêt et le ministère de l'écologie et du développement durable et leur services déconcentrés, en association avec le Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles (CNASEA), établissement agréé par l'Union Européenne pour le paiement des contrats Natura 2000.

### **1.2.7. La loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux :**

Incidences de la loi DTR (loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux) concernant Natura 2000 :

- Modification du périmètre d'une zone spéciale de conservation : les consultations préalables se limitent aux organes délibérants des communes et des établissements publics de coopération intercommunale qui sont territorialement concernés par la modification du périmètre. Elles donnent lieu à des avis motivés dont l'administration ne peut s'écarter sauf décision motivée. Références : article 141 loi DTR, article L 414-1/III code de l'environnement.
- Les mesures dont font l'objet les sites Natura 2000 doivent être définies en concertation "notamment" avec les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés, et avec des représentants de propriétaires et exploitants des terrains inclus dans le site. Références : article 141 loi DTR, article L 414-1/V code de l'environnement.
- Les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans un site Natura 2000 peuvent adhérer à une "charte Natura 2000", qui comporte un ensemble d'engagements définis par le document d'objectifs. Ces engagements ne

s'accompagnent d'aucune contrepartie financière. La charte doit être annexée au document d'objectifs. Références : article 143 loi DTR, article L 414-3/II code de l'environnement.

- Document d'objectifs :

Le DOCOB peut être élaboré et approuvé à compter de la notification à la Commission européenne de la proposition d'inscription d'une zone spéciale de conservation, ou de la désignation d'une zone de protection spéciale.

- Le comité de pilotage Natura 2000, chargé de l'élaboration et du suivi de la mise en oeuvre du DOCOB, comprend les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés et, notamment, des représentants de propriétaires et exploitants des terrains inclus dans le site Natura 2000. Les représentants de l'Etat y siègent à titre consultatif.

- Les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage Natura 2000 et la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du DOCOB et du suivi de sa mise en oeuvre. A défaut, la présidence du comité de pilotage Natura 2000 ainsi que l'élaboration du document d'objectifs et l'animation nécessaire à sa mise en oeuvre sont assurées par le préfet.

- Le DOCOB est approuvé par le préfet. Si le document d'objectifs n'a pas été soumis à son approbation dans les deux ans qui suivent la création du comité de pilotage Natura 2000, il peut prendre en charge son élaboration.

- Lorsque le site est entièrement inclus dans un terrain relevant du ministère de la défense, le commandant de région Terre préside le comité de pilotage Natura 2000 et établit le DOCOB en association avec le comité de pilotage Natura 2000.

- Une convention doit être conclue entre l'Etat et la collectivité territoriale ou le groupement désigné comme étant chargé de l'élaboration du DOCOB et du suivi de sa mise en oeuvre. Elle a pour objet de définir les modalités et les moyens d'accompagnement nécessaires à l'élaboration du DOCOB et au suivi de sa mise en oeuvre.

Références : article 144 loi DTR, article L 414-2 code de l'environnement.

- Les DOCOB en cours d'élaboration à la date de publication de la loi DTR continuent à être élaborés dans les conditions prévues avant son entrée en vigueur mais leur mise en oeuvre doit être conduite dans le respect de la procédure qui vient d'être exposée.

- La présidence des comités de pilotage Natura 2000 créés par le préfet avant l'entrée en vigueur de la loi DTR est transférée à un représentant d'une collectivité territoriale ou d'un groupement membre du comité de pilotage dans des conditions qui seront définies par décret.

Références : article 145 loi DTR.

- Exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties lorsqu'elles figureront sur une liste établie par le préfet une fois le DOCOB approuvé et à condition qu'elles aient fait l'objet d'un "engagement de gestion" (contrat Natura 2000 ou charte Natura 2000) conformément au DOCOB.

Références : article 146 loi DTR, article 1395 E code général des impôts. S'y reporter pour le détail.



## 2. Présentation du site

### 2.1. "Carte d'identité"

---

Nom officiel du site :

Montagne de Céüse, montagne d'Aujourd, pic de Crigne, montagne de Saint Genis.

Situation géographique :

Au sud-ouest du département des Hautes-Alpes, région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Nombre de communes concernées : 19

Surface : 6900 hectares

Caractéristiques :

Le site est constitué de quatre secteurs distincts qui englobent les principaux sommets situés entre le Buëch et la Durance, entre 620 et 2015 mètres d'altitude. Le contexte est montagnard, plutôt sec et chaud, globalement forestier, plus minéral à l'approche des sommets. Les contrastes sont importants entre les adrets et les ubacs, montrant une transition entre les domaines méditerranéen et alpin. Les milieux ouverts (pelouses) sont peu représentés, les cours d'eau et milieux humides quasiment inexistantes.

Le site abrite en certains points une flore exceptionnelle au niveau national. L'habitat le plus remarquable est la lande arborée à genévrier thurifère dont on trouve ici un des plus beaux peuplements français sur la montagne de Saint-Genis.

Les activités humaines agro-sylvo-pastorales y sont traditionnelles et globalement peu intensives en raison de la topographie et des ressources naturelles limitées. Les principales activités sont la gestion forestière, le pastoralisme et les activités cynégétiques.

Le tourisme est inégalement développé sur le site, représenté par divers loisirs sportifs de montagne, avec en particulier un site d'escalade de renommée internationale sur la montagne de Céüse.

## 2.2. Données administratives

### 2.2.1. Collectivités concernées

Le site concerne 19 communes, représentant 4 communautés de communes.  
Aucune commune n'est incluse en totalité dans le site; en moyenne la part de territoire communal concerné par le site est de 17 %.

COMMUNE	CANTON	INTERCOMMUNALITE
BARCILLONNETTE	Barcillonnette	Com. Com. de Tallard Barcillonnette
LE BERSAC	Serres	Com. Com. du Serrois
CHATEAUNEUF D'OZE	Veynes	Com. Com. des Deux Buechs
ESPARRON	Barcillonnette	Com. Com. de Tallard Barcillonnette
EYGUIANS	Laragne	Com. Com du Laragnais
FURMEYER	Veynes	Com. Com. des Deux Buechs
LARAGNE MONTEGLIN	Laragne	Com. Com du Laragnais
LARDIER ET VALENCA	Tallard	Com. Com. de Tallard Barcillonnette
LAZER	Laragne	Com. Com du Laragnais
MANTEYER	Gap campagne	néant
MONETIER ALLEMONT	Laragne	Com. Com du Laragnais
MONTMAUR	Veynes	Com. Com. des Deux Buechs
PELLEAUTIER	Gap campagne	Com. Com. de Tallard Barcillonnette
SAINT GENIS	Serres	Com. Com. du Serrois
LE SAIX	Veynes	Com. Com. des Deux Buechs
SAVOURNON	Serres	Com. Com. du Serrois
SIGOYER	Tallard	Com. Com. de Tallard Barcillonnette
VENTAVON	Laragne	Com. Com du Laragnais
VITROLLES	Barcillonnette	Com. Com. de Tallard Barcillonnette

Superficie du site par communauté de communes

Communauté de communes	Superficie dans le site en ha	% du site par com.com
Com Com de Tallard Barcillonnette	1981	29%
Com Com du Laragnais	1654	24%
Com Com des Deux Buechs	1125	16%
Com Com du Serrois	1776	26%
Commune de Manteyer	367	5%

### 2.2.2. Indicateurs socio-économiques

cf. §4

### 2.2.3. Foncier

Les terrains du site se répartissent entre les propriétaires suivants :

Propriétaire	surface	pourcentage du site
Etat (forêt domaniale)	3075 ha	45%
Collectivités (forêts communales)	1277 ha	18%
Propriétaires privés (ou communal non régime forestier)	2551 ha	37%

### 2.2.4. Zonages environnementaux

#### *2.2.4.1. Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique ou faunistique (ZNIEFF)*

Le territoire compris dans le périmètre du site Natura 2000 a fait l'objet au fil du temps d'inventaires scientifiques divers qui ont motivé la désignation de plusieurs ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, floristique ou faunistique). Ces zonages mettent en évidence la présence d'un patrimoine naturel riche à préserver. Il s'agit d'un statut d'alerte et non d'une protection juridique de la zone. Ces zones ont largement servi de base scientifique à la définition des sites Natura 2000.

Sur le site les zones concernées sont les suivantes :

- ZNIEFF de 1<sup>ère</sup> génération de type 1 :

0539Z00 Montagne de Céüse

0543Z01 Pic de Crigne

0544Z00 Montagne de Saint-Genis

- ZNIEFF de 1<sup>ère</sup> génération de type 2 :

0543Z00 Montagne d'Aujourd, Pic de Crigne

L'inventaire ZNIEFF est en cours de réactualisation et des **ZNIEFF de 2<sup>ème</sup> génération** ont été définies au niveau régional. Ces zones validées au niveau régional sont encore en cours de labellisation au niveau ministériel mais méritent d'être signalées dans la mesure où elles constitueront probablement le futur réseau des ZNIEFF.

- ZNIEFF de 2<sup>ème</sup> génération de type 1 :

05-128-205 Montagne et corniche de Céüse - le Fays - la Manche - crête de Combe Noire - la Petite Céüse - l'Ubac

05-128-227 Pic de Crigne et extrémité est de la crête des Selles

05-128-229 Montagne de l'Aup ou de Saint-Genis - le Revuaire

- ZNIEFF de 2<sup>ème</sup> génération de type 2 :

La totalité de la zone est concernée par la ZNIEFF n° 05-128-100 "Massifs des préalpes delphino-provençales de Céüse, Crigne-Aujourd et de l'aup Saint-Genis"

#### *2.2.4.2. Autres zonages*

Il n'existe sur le site aucun statut de protection juridique fort (de type réserve naturelle, arrêté préfectoral de protection de biotope, etc.).

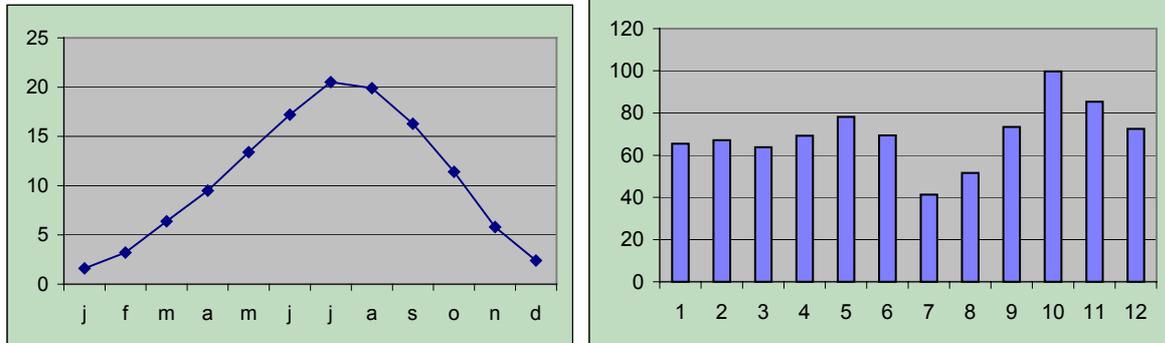
Les terrains relevant du régime forestier sont détaillés dans le chapitre relatif à la gestion forestière.

Par ailleurs, des terrains privés aux abords du col de Faye (sud de la crête des Selles) font l'objet d'une convention de gestion entre le propriétaire et le CEEP. La gestion mise en place vise à la conservation des pelouses sèches et de diverses espèces d'intérêt patrimonial.

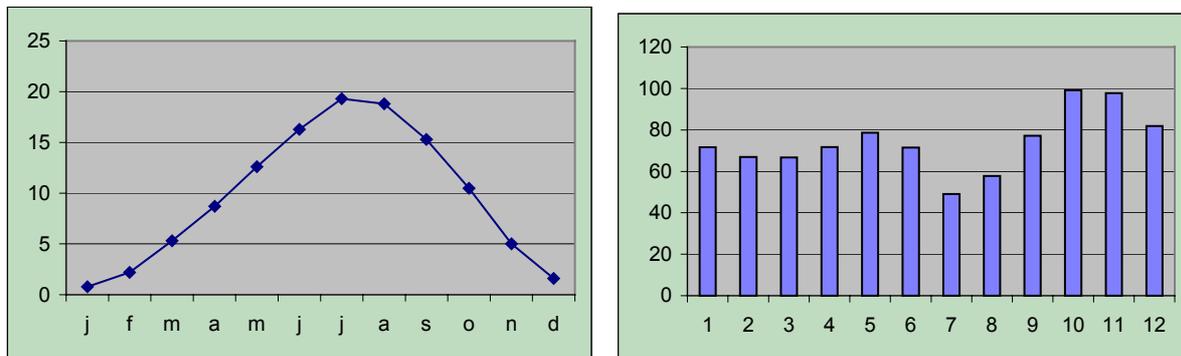
## 2.3. Climat

L'étendue du site et la diversité des altitudes et des expositions rendent difficile une présentation générale du climat du site. Des indications globales sont toutefois fournies par les données des deux stations météo les plus proches du site : Gap au nord et Laragne au sud (données CRAT sur la période 1961-1996):

Laragne :



Gap :



Ces données mettent en évidence un régime de précipitations APHE. La station de Laragne fait apparaître une brève phase de sécheresse en juillet (au sens de Gaussen,  $P < 2T$ ). Les deux stations présentent un indice de sécheresse estivale d'Emberger ( $P$  de l'été/ $M$ ) inférieur à 7 (6,7 pour Gap et 5,7 pour Laragne), ce qui souligne le caractère méditerranéen de l'ensemble.

### Micro-climats

Compte tenu du relief accusé, le site comprend en réalité des situations bien plus contrastées, avec des adrets chauds et secs, au caractère méditerranéen bien marqué, et des ubacs nettement plus frais où l'ambiance montagnarde domine. Le confinement de certains vallons amplifie ces différences microclimatiques en conservant et concentrant la chaleur ou la fraîcheur selon l'exposition. Ainsi le site présente-t-il de forts contrastes, entre les adrets du Revuaire chauds et secs et l'ubac de la montagne de la Manche, frais et humide.

## **2.4. Géologie**

---

Sources : cartes géologiques du BRGM (feuilles de Gap et Laragne-Montéglin), site internet Géol-Alp

Les montagnes du site appartiennent aux chaînes subalpines (au sens géologique) et constituent les derniers chaînons vers le sud du Bochaine méridional.

La totalité du site est constituée de terrains sédimentaires, en grande majorité des marnes, marnocalcaires et calcaires durs, du Jurassique inférieur et moyen en majorité, seuls les plus hautes zones du site étant constituées de terrains du Jurassique supérieur et du Crétacé.

Sur les quatre entités du site, la succession est similaire : talus marneux aux pentes moyennes et au relief modeste surmontés par des calcaires durs pouvant former des falaises conséquentes. Des formations superficielles quaternaires et actuelles (éboulis, alluvions) sont présentes de façon ponctuelle.

Les terrains présents sont les suivants :

### **2.4.1. Terrains secondaires :**

#### **Lias et Trias**

Les terrains les plus anciens du site affleurent dans le secteur du Grand Bois, au nord du pic de Crigne, où l'on trouve une imbrication complexe de gypses, dolomies et calcaires.

#### **Jurassique**

"**Terres noires**" : ces terrains essentiellement marneux occupent toute la partie basse du site. Ils se caractérisent par un relief plutôt doux et une forte sensibilité à l'érosion. La végétation y est en général relativement pauvre. Ces secteurs sont souvent boisés ou occupés par des landes à genêt cendré. Leur valeur agricole, en particulier sur les versants, est souvent faible. Ces terrains du Jurassique moyen (Callovien, Oxfordien) forment une assise de plusieurs milliers de mètres d'épaisseur. Les marnes y dominent largement et sont intercalées de petits bancs calcaires.

**Marnocalcaires** de l'Argovien : ils surmontent les terres noires et sont constitués en bancs de calcaires ou marno-calcaires de petite taille séparés par des lits de marnes. Le relief est plus accusé mais la nature de ces roches se délitant facilement ne permet pas la formation de barres rocheuses ou falaises conséquentes. Ces terrains forment parfois une alternance de ressauts calcaires et de talus marneux (marches d'escaliers).

Les sommets des différents secteurs du site sont constitués de **calcaires du Tithonique**, assez compacts, qui forment falaises, dalles et corniches dont le rôle dans la composition de la végétation et des paysages est très important.

#### **Crétacé**

Les terrains sédimentaires les plus récents sur le site sont des marnes et marno-calcaires du Crétacé. Le Berriasien (marno-calcaires) et le Valanginien (marnes grises) sont très présents à l'intérieur de la cuvette de Saint-Genis et à l'ubac de la montagne d'Aujourd.

Les calcaires plus compacts de l'Hauterivien et du Barrémien-Bédoulien sont fréquents le long de la crête des Selles où ils peuvent former de petites barres.

### **2.4.2. Quaternaire**

Les formations quaternaires et récentes sont disséminées :

- Eboulis (vifs, stabilisés, anciens) ;
- Eboulements, épandages, qui n'occupent que de petites surfaces sur le site ;
- Colluvions ;
- Alluvions (actuelles) de fond de vallée, uniquement dans les parties basses le long des très rares cours d'eau du site ;

- Moraines. Très localisées en partie basse du site à proximité de la Durance (extrémité est de la crête des Selles, pic de Crigne).

La tectonique assez complexe de la région a donné naissance à des formations remarquables, en particulier les cuvettes de Saint-Genis et de Céüse, très caractéristiques sur le plan paysager. Les principaux sommets du site sont des synclinaux formés lors du soulèvement des massifs alpins cristallins.

## ***2.5. Hydrologie***

---

Le site ne concerne que des hauts de bassins versants, dans un contexte calcaire et de formations karstiques, aussi les cours d'eau de surface sont-ils très peu nombreux sur le site. Le torrent du Riou qui descend de la montagne de Saint Genis et le torrent de la Lumineuse au sud de Céüse sont les seuls cours d'eau permanents sur le site, sur un linéaire assez réduit. Les autres cours d'eau sont des ruisselets temporaires alimentés presque exclusivement par les eaux de pluie.

Les circulations souterraines sont probablement une composante importante de l'hydrologie du site, toutefois sa configuration limite fortement les possibilités d'incidence sur les eaux du site de la part d'activités externes, hormis sur la montagne de Céüse où une étude a évoqué la possibilité de circulations souterraines nord-sud pouvant s'effectuer de l'extérieur vers l'intérieur du site.

## ***2.6. Situation biogéographique / Etages de végétation / Aperçu de la végétation***

---

Le site est à la limite entre les domaines alpin et méditerranéen. Selon le secteur considéré, l'influence dominante varie. Ainsi les ubacs autour de Céüse présentent des affinités avec le Dévoluy, alors que les crêtes et versants chauds de la montagne de Saint-Genis sont riches en espèces à caractère méditerranéen. Toutefois, au sens de la commission européenne, le site est considéré comme appartenant à la région biogéographique méditerranéenne. D'après Ozenda (1985), la totalité du site est incluse dans le secteur Haut-Provençal.

Le site concerne trois "petites régions naturelles" au sens de l'IFN (Inventaire Forestier National): le Laragnais, le Serrois-Rosannais et le Gapençais.

Les limites altitudinales indiquées pour les étages de végétation sont les moyennes définies dans l'étude sur les stations forestières des Préalpes sèches (Ladier 2004).

### **2.6.1. Etage supraméditerranéen**

L'étage supraméditerranéen occupe uniquement la partie basse du site, en adret jusqu'à 1270 mètres, en ubac jusqu'à 970 mètres. C'est l'étage de la chênaie à chêne pubescent (*Quercion pubescentis*), souvent morcelée et associée à des milieux ouverts et différents types de landes selon le substrat et l'exposition. Le buis est souvent prépondérant dans le sous-bois de ces chênaies.

Les autres formations boisées à cet étage sont des bois de pins sylvestres, peuplements de transition (lente) vers la chênaie. L'évolution semble plus rapide sur les calcaires compacts que sur les marnes.

Les plantations de pin noir d'Autriche sont fréquentes en adret.

Les milieux ouverts sont des pelouses sèches, soit très ouvertes, riches en chaméphytes de l'Aphyllanthion (type fréquent sur les versants), soit ponctuellement des pelouses fermées à brome (*Mesobromion*) à la faveur des replats. Ces pelouses sont le plus souvent en mosaïque avec des landes basses (garrigues à thym et lavande) ou hautes (genêt cendré sur les marnes et marnocalcaires, buis sur les roches plus compactes).

Les rares suintements et dépressions humides sont à l'origine de la présence de petites unités de pelouses du Deschampsion mediae sur substrats marneux.

Les milieux rocheux sont peu présents à cet étage, il s'agit d'éboulis calcaires du Stipion calamagrostis et de falaises du Potentillion caulescentis.

## **2.6.2. Etage montagnard**

Cet étage concerne la grande majorité du site. Les essences présentes sont variables selon l'utilisation des sols par le passé, la nature du substrat et l'exposition.

La dynamique à cet étage tend théoriquement vers l'établissement de la sapinière-hêtraie en ubac, et de la hêtraie en adret, ce qui est très loin d'être le cas sur le site.

### 2.6.2.1. Milieux ouverts

Les pelouses de l'étage montagnard sont assez variées en fonction de la profondeur de sol et de l'exposition.

Les plus fréquentes sont les pelouses méditerranéo-montagnardes des Ononidetalia striatae, formations assez ouvertes présentes principalement en adret. Assez riches sur le plan floristique elles sont dominées par les graminées (petites fétuques en particulier) et les espèces méditerranéennes sont fréquentes.

Les pelouses plus mésophiles du Mesobromion, dominées par le brome érigé et assez fermées sont localisées à quelques replats et quelques versants d'ubac. Elles sont pâturées ou abandonnées et en cours d'embroussaillage et elles ont alors tendance à s'appauvrir.

Les prairies de fauche de l'Arrhenatherion sont très rares sur le site, il s'agit de formations fauchées où la grande avoine peut dominer mais la flore est très variable selon les pratiques.

Les pieds de falaises et croupes rocheuses laissent apparaître des dalles de roche presque nue où s'installent des pelouses dominées par les annuelles de l'Alyso-Sedion

Dans le haut des versants sur sol superficiel, des pelouses de transition vers le subalpin sont présentes, où apparaît un mélange d'espèces alticoles et méditerranéennes; le rattachement au Seslerio-Mesobromenion semble possible.

En contexte forestier et particulièrement en ubac, des végétations d'ourlets plus ou moins fraîches se développent. Parmi les formations présentes mais toujours localisées, on peut citer les suivantes : Alliaron, Geranion sanguinei, Atropion, Adenostylion.

Enfin, sur les crêtes, les accumulations de déjections animales conduisent à l'apparition de formations nitrophiles spécialisées mais pauvres en espèces.

### 2.6.2.2. Landes et fruticées

Très répandues sur le site; les landes à genêt cendré du Lavandulo-Genistion couvrent d'importantes surfaces et sont particulièrement dynamiques sur les pelouses abandonnées par l'élevage. Cette lande colonise de préférence les terrains secs en adret, sur marnes et marno-calcaires.

En contexte plus rocheux, diverses fruticées du Berberidion s'installent : fruticée à amélanchier et cotonéaster, fréquente aux abords des crêtes, buxaias sur les croupes et en lisière, et surtout les formations à genévrier thurifère qui occupent certaines pentes rocheuses, en particulier sur l'adret du Revuaire à Saint-Genis.

Les terrains au sol profond sont parfois colonisés par des fruticées à rosacées ou des espèces pré-forestières de plus haute taille (érables, frêne).

Enfin, un type de lande particulier est abondant dans le cirque de Céüse : les landes à *Genista radiata*, qui couvrent une surface importante au sein des pelouses de l'étage montagnard.

### 2.6.2.3. Milieux boisés

La diversité des milieux forestiers est liée en grande partie à l'historique de l'occupation des sols sur le site. En effet la plupart des zones actuellement boisées étaient utilisées comme pâturages au 19<sup>ème</sup> siècle.

Les pineraies de pin sylvestre occupent une grande partie des surfaces du site. Ce sont des formations de transition issues de la déprise agricole dans des conditions de sols assez variées. A cette diversité des substrats correspond une diversité des sous-bois et des possibilités d'évolution de ces forêts.

La chênaie pubescente (*Quercion pubescentis*) monte jusque dans l'étage montagnard. Elle peut parfois remplacer la hêtraie dans les stations les plus sèches et rocailleuses où le hêtre ne peut pas s'installer.

Différents types de hêtraies sont présents sur le site : la hêtraie sèche d'adret du *Cephalanthero-Fagion*, est présente sur des pentes fortes. Elle est souvent traitée en taillis, le sous-bois est généralement pauvre, parfois dominé par le buis.

Sur les pentes plus faibles et en ubac les hêtraies sont plus mésophiles, le sous-bois plus diversifié. Il s'agit de taillis ou de futaies, la litière abonde, les arbustes sont variés.

En ubac les stations les plus favorables et forestières de longue date sont occupées par la hêtraie-sapinière, présentant parfois des formes matures assez riches sur le plan végétal et animal.

D'autres formations arborées sont plus anecdotiques sur le site :

- bois de frênes colonisant d'anciennes terres agricoles, stade pionnier préforestier souvent présent aux abords de ruines Le frêne est mélangé à d'autres feuillus (érables, sorbiers).

- tiliaies-ébraiaies. Des fragments de tiliaies sont présents en pied de barre en ubac de la montagne d'Aujourd, ils ne constituent pas des peuplements suffisamment importants pour présenter un sous-bois différencié.

#### 2.6.2.4. Milieux rocheux

Falaises et éboulis sont en continuité avec ceux du supraméditerranéen et du subalpin. Les falaises abritent une végétation du *Potentillion caulescentis*, c'est à cet étage qu'elles sont les mieux représentées.

Les éboulis les plus fréquents sont les éboulis thermophiles du *Stipion calamagrostis*, qui bien souvent ne sont pas de véritables éboulis mais des affleurements de marnes soumis à l'érosion.

Les éboulis calcaires frais du *Thlaspion* sont localisés aux ubacs les plus confinés dans le haut de cet étage.

#### 2.6.2.5. Milieux humides

Le site est globalement assez sec, on y trouve toutefois, à l'occasion de petits ruissellements des bas-marais calcaires du *Caricion davalliana*, assez fragmentaires et peu diversifiés. Le seul marais notable est le marais de Raux sur le plateau supérieur de Céüse, constitué d'une pelouse inondée à *Carex rostrata* très dominant.

Des formations à molinie sur les replats marneux sont également présentes de façon ponctuelle.

Enfin le long des rares cours d'eau on observe des bancs de graviers portant une végétation de type *Epilobietea fleischeri* et des fragments de *ripisylve* à saules.

### **2.6.3. Etage subalpin**

Compte tenu de l'altitude modérée des sommets du site, la présence de cet étage sur le site est très limitée. La limite inférieure théorique de l'étage subalpin dans les Préalpes du Sud est fixée à 1800 mètres en ubac et 1850 mètres en adret, ce qui placerait dans cet étage uniquement le sommet de la montagne de Céüse et d'Aujourd.

La montagne d'Aujourd abrite sur son versant nord-est une végétation typiquement subalpine à une altitude relativement basse (le sommet étant à 1834 mètres). Ce phénomène semble similaire aux "éboulis froids" connus dans le Dévoluy et la Chartreuse. Ces formations très rares se maintiennent grâce à des circulations d'air au sein de l'éboulis générant des températures négatives du sol.

### 2.6.3.1. Milieux ouverts

La végétation subalpine sur le site se limite aux pelouses de haut de versant et de crête dominées par la Sésuvie et dans une moindre mesure la laïche toujours verte. L'avoine toujours verte est également régulièrement présente. La caractérisation de ces pelouses n'est pas toujours évidente compte tenu de la persistance des influences méridionales.

### 2.6.3.2. Landes et fruticées

Les landes sont peu présentes (sur le site) à cet étage : quelques landines à genévrier aux abords des crêtes. Localement la lande à genêt rayonnant (*Genista radiata*) se développe jusque en haut des alpages de Céüse. Ponctuellement des fruticées sont présentes, dominées par l'amélanchier (*Amelanchier ovalis*) et le nerprun des Alpes (*Rhamnus alpina*)

### 2.6.3.3. Formations boisées

Les milieux forestiers sont très localisés, il s'agit uniquement de boisements de pin à crochets sur les dalles de Céüse et de la montagne d'Aujourd, ainsi que d'un boisement mélangé de pin à crochets et d'épicéa sur un éboulis froid stabilisé au nord-est du sommet de la montagne d'Aujourd.

### 2.6.3.4. Milieux rocheux

Eboulis et falaises jouent un rôle important dans la physionomie et le fonctionnement écologique à cet étage : on rencontre des éboulis du *Thlaspi rotundifolii*, de granulométrie variée, et des falaises calcaires du *Potentilla caulescens*. Très ponctuellement des parois fraîches du *Cystopteridion* sont présentes, ainsi que des dalles et lapiaz rocheux abritant une végétation particulière.

## **2.7. Aperçu historique du site, tendances évolutives**

Le territoire du site connaît une fréquentation humaine depuis fort longtemps (les Hautes-Alpes comptent divers sites archéologiques de l'âge du Bronze et au-delà). Les installations humaines ont fluctué au cours du temps et le site n'abrite pas de témoignages d'ampleur sur les populations préhistoriques.

Les premières installations humaines remontent sans doute à la fin de l'époque glaciaire du Würm, époque qui a fortement conditionné les paysages actuels, tant par la géomorphologie que par son incidence sur la végétation.

Le site se situait en effet en marge du grand glacier Durancien, et le climat d'alors a constitué les vastes systèmes déboulis dont certains sont toujours actifs aujourd'hui.

Plus récemment, c'est l'homme qui a eu un rôle prépondérant dans la répartition de la végétation, en particulier sous l'action du pastoralisme. La totalité du site a été concernée par les troupeaux, sédentaires ou (le plus souvent) transhumants, et ce depuis au moins le début du 2ème millénaire. La présence des troupeaux a conduit à une faible couverture forestière, avec une pression humaine (et animale) à son maximum au 19ème siècle. A cette époque, la quasi totalité du site est déboisée. La couverture forestière actuelle résulte des vastes opérations de reboisement menées dans le cadre de la restauration des terrains en montagne dès le milieu du 19ème. Les grandes forêts domaniales du site sont issues de cette époque. Outre ces reboisements, tout le vingtième siècle a été marqué par des exodes ruraux successifs (le plus marqué à la guerre de 1914-1918) et une reconquête naturelle de la végétation ligneuse au détriment des pelouses qui les a suivies.

Cette tendance est toujours d'actualité.

## 3. Analyse du milieu naturel

### ***3.1. Méthode : éléments inventoriés.***

---

L'étude du milieu naturel du site porte sur trois grands ensembles : la faune, la flore et les habitats naturels.

L'étude de l'ensemble des éléments de la biodiversité sur le site n'est pas envisageable, le coût et les délais en seraient considérables ; les études menées dans le cadre du document d'objectifs se sont donc concentrées en priorité sur les habitats et les espèces visés par la Directive "Habitats" : habitats de l'annexe 1, espèces de l'annexe 2. Cependant, des spécificités locales ont également été prises en compte, le site abritant des espèces végétales remarquables ayant contribué à sa renommée.

Il a été fait appel à différents spécialistes pour réaliser ces études :

- la cartographie des habitats a été réalisée en interne à l'ONF ;
- l'inventaire des espèces végétales s'est basé sur les données du Conservatoire Botanique National Alpin, complétées par les observations réalisées lors des parcours de terrain pour la cartographie des habitats ;
- l'inventaire des coléoptères et lépidoptères (rhopalocères et zygènes) a été réalisé par l'association Proserpine
- l'inventaire des chiroptères a été confié au Groupe Chiroptères de Provence
- l'inventaire des amphibiens et reptiles a été mené par le CRAVE (Centre de Recherches Alpin sur les VERTébrés).

Ces études se sont pour la plupart déroulées au cours de l'année 2005, les travaux de cartographie ont eux débuté en 2003.

### ***3.2. Cartographie des habitats***

---

#### **3.2.1. Objectif**

La cartographie des habitats vise d'abord à obtenir une représentation de la répartition spatiale de l'ensemble des milieux naturels sur le site. Outre la connaissance des habitats d'intérêt communautaire présents sur le site, cette cartographie doit être une base solide pour évaluer les évolutions futures du milieu. Par ailleurs la cartographie des habitats peut permettre d'aider à déterminer le potentiel de présence des espèces animales ou végétales qui y sont associées.

#### **3.2.2. Méthode**

La cartographie des habitats se déroule sur plusieurs étapes, décrites de façon sommaire dans les lignes qui suivent, en référence au cahier des charges élaboré par la Direction Régionale de l'Environnement en 2002.

##### ***3.2.2.1. Analyse bibliographique, parcours de reconnaissance***

En préalable une recherche des données cartographiques existantes a été effectuée. La carte de végétation de la France est difficilement exploitable en raison de son échelle (1/200 000) et de la typologie utilisée, difficilement transposable aux typologies standard de Natura 2000.

En revanche une cartographie des habitats réalisée sur la forêt domaniale de Céüse a pu être reprise en intégralité dans l'étude (Quellier 1997). Il en est de même d'un travail effectué sur la thuriferaie de Saint-Genis (Lathuillière 1996). Les documents d'aménagements forestiers ont également pu apporter des informations utiles (cartes de peuplements, carte des stations, etc.).

A cette étape, les premiers parcours de reconnaissance in situ peuvent permettre d'avoir un aperçu de la réalité du terrain et d'obtenir des bases pour l'analyse ultérieure.

Cette phase permet d'élaborer une première typologie des milieux naturels présents ou supposés présents sur la zone.

#### 3.2.2.2. Analyse des photos aériennes

La couverture photographique aérienne du site (BDOrtho© de l'IGN) a été étudiée pour définir les grands ensembles de végétation : forêts, landes, pelouses, cultures, milieux rocheux. Les contours des grandes unités sont ainsi définis et reportés sur SIG. A cette étape, de brefs parcours de reconnaissance peuvent permettre d'avoir un aperçu de la réalité du terrain et d'optimiser cette phase d'analyse.

#### 3.2.2.3. Parcours de terrain

L'ensemble du site a été parcouru afin d'une part de valider les résultats de l'analyse photographique, d'autre part d'affiner l'identification des habitats et de cartographier tous les milieux non visibles ou non différenciés sur les photos aériennes. Cette étape est effectuée en période de développement optimal, soit le printemps et le début d'été sur le site pour identifier au mieux les milieux présents. Sur le terrain la nature et les contours des différents milieux rencontrés sont reportées sur des photographies aériennes issues de la BD Ortho ®. En parallèle à la cartographie, la typologie s'affine en fonction des nouveaux milieux rencontrés ou des spécificités locales mises en évidence. L'élaboration de cette typologie passe par la réalisation de relevés de végétation permettant de confirmer ou de préciser les types d'habitats présents.

#### 3.2.2.4. Numérisation des données

A l'issue du travail de terrain, les informations recueillies sont intégrées à un système d'information géographique : délimitation des contours des habitats sur photo aérienne, renseignement d'une base de données sur les types d'habitats présents.

C'est à l'issue de cette étape que peut être réalisée la carte des habitats, finalisée selon les typologies européennes de référence Corine et EUR25.

### 3.2.3. Résultats

#### 3.2.3.1. Les Habitats d'Intérêt Communautaire

Les habitats d'intérêt communautaire sont ceux inscrits à l'annexe 1 de la Directive Habitats. Ce sont les milieux naturels jugés remarquables à l'échelle du continent et pour la préservation desquels des mesures conservatoires doivent être prises. Ce sont sur ces habitats que pourront se conclure en priorité des contrats de gestion Natura 2000.

Les travaux de cartographie des habitats sur le site ont identifié les habitats d'intérêt communautaire suivants :

Libellé de l'habitat	code EUR25	Surface (ha)	%age du site
Rivière alpine avec végétation ripicole ligneuse et herbacée	3220/ 3240	NS	NS
landes alpines et boréales	4060	4,9	0,07%
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux	4090	21,5	0,3%
Fruticées stables à buis	5110	NS	NS
Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i> <b>Forêt endémique à <i>Juniperus thurifera</i>*</b>	5210/9560	41,3	0,6%
<b>Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion albi*</b>	6110	64,8	0,9%
Pelouses calcaires alpine et subalpine	6170	165,7	2,4%
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210	14,9	0,2%
Pelouses maigres de fauche de basse altitude	6510	3,0	0,04%
<b>Sources pétrifiantes avec formation de travertins*</b>	7220	NS	NS
Tourbières basses alcalines	7230	NS	NS
Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin	8120	60	0,8%
éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	546	7,9%
Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique	8210	168,4	2,4%
Grotte non exploitée par le tourisme	8310	NS	
Hêtraies calcicoles médioeuropéennes du Cephalanthero-Fagion	9150	439,6	6,4%
<b>Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>*</b>	9430	24,7	0,4%
Habitats "hors directive"	HD	5371,3	77,8%
Total		6902	100%

- : habitats prioritaires

NS : surface Non Significative, habitats non cartographiés.

Tous les habitats d'intérêt communautaire ont fait l'objet de la rédaction de fiches détaillées qui figurent en annexe à ce document.

Les habitats d'intérêt communautaire constituent donc 22% de la surface du site Natura 2000. Ce chiffre est relativement faible.

Parmi ces habitats, certains méritent une attention particulière :

Le genévrier thurifère forme sur le site une de ses plus belles populations françaises, sur la montagne du Revuaire (Saint-Genis). Cet habitat est prioritaire lorsqu'il est considéré comme une "forêt", notion qui est discutable concernant le genévrier thurifère. Bien que la surface cartographiée soit relativement faible (41 hectares), le site a une responsabilité particulière vis à vis de la conservation de cet habitat en France.

Les autres habitats prioritaires présentent des situations diverses :

- les formations de tuf sont rares et disséminées sur le site, de faible importance au regard de ce qui existe ailleurs ;

- les pelouses à annuelles de l'Alyso-Sedion sont assez bien représentées bien que localisées sur des surfaces très restreintes. Elles n'ont pas d'originalité particulière sur le site et sont très présentes dans toute la région, y compris les sites Natura 2000 voisins.
- les formations de pin à crochets sont petites et peu nombreuses mais présentent un intérêt indéniable au vu de leur situation en limite altitudinale et par leur position géographique. Les évolutions de ces boisements peuvent présenter un intérêt scientifique certain, en particulier ceux situés sur les éboulis froids de la montagne d'Aujourd.

### 3.2.3.2. Habitats d'espèces

Certains habitats ne sont pas considérés comme habitats d'intérêt communautaire listés à l'annexe 1 de la Directive Habitats. Toutefois ils présentent un caractère remarquable par la présence en leur sein d'espèces animales ou végétales d'intérêt communautaire. Cette présence permet de les considérer comme "habitats d'espèces Natura 2000"  
Sur le site ces habitats sont les suivants :

Libellé de l'habitat	code Corine	Surface (ha)	% du site
Sapinière neutrophile des Alpes du Sud	41.174	779,7	11%
Bois de chênes pubescents	41.711	1515,4	22%

La sapinière constitue l'habitat exclusif d'une espèce d'intérêt communautaire, la buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*), sa conservation passe par celle de la sapinière et en particulier par la préservation de la nécromasse forestière. Elle est également un habitat de prédilection pour certaines espèces de chauves-souris, en particulier la barbastelle (*Barbastella barbastellus*), qui se reproduit dans les cavités d'arbres en forêt.

En mélange avec le hêtre, ces forêts mésophiles peuvent abriter la rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*), autre espèce d'intérêt communautaire présente sur le site.

Les bois de chênes pubescents constituent l'habitat des deux autres coléoptères d'intérêt communautaire du site : le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*) et le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*). Les larves de ces deux espèces se développent dans le bois mort et les caries des vieux chênes. A ce titre, au-delà des seuls boisements continus, les formations linéaires (haies) ou les arbres isolés de chêne pubescent (et d'autres essences arborescentes) sont également très importants pour ces animaux, tout comme ils le sont pour le pique-prune (*Osmoderma eremita*), contacté à proximité du site et potentiellement présent dans le périmètre.

### 3.2.3.3. Autres habitats remarquables non communautaires

Landes à genêt rayonnant (*Genista radiata*)

Cet habitat est remarquable dans la mesure où il n'est présent qu'en deux endroits en France : la montagne de Lure (Alpes de Haute-Provence) et sur ce site sur la montagne de Céüse. Malgré leur rareté à l'échelle nationale, ces formations se montrent particulièrement dynamiques sur le site, où elles colonisent les milieux ouverts et peuvent créer une contrainte vis à vis du pâturage.

### ***3.3. Espèces végétales***

---

La végétation du site abrite quelques espèces dont le caractère exceptionnel a été la motivation première de la proposition de désignation de ce site. Bien souvent ces espèces ne sont malheureusement pas concernées par la Directive Habitats.

#### **3.3.1. Méthode**

La flore du département des Hautes-Alpes est relativement bien connue, grâce notamment au travail réalisé par E. Chas dans le cadre de la réalisation de l'atlas de la flore des Hautes-Alpes, paru en 1994. Le Conservatoire Botanique National Alpin dispose également d'une base de données floristiques conséquente et alimentée en permanence.

Cette base de connaissances a été sollicitée dans le cadre de ce travail afin d'établir la liste des espèces d'intérêt patrimonial connues sur la zone.

En complément, deux démarches ont permis de collecter des données plus ciblées:

- au cours du travail de terrain de cartographie des habitats, les cheminements ont permis la découverte de nouvelles stations d'espèces remarquables. Ces parcours ont pu être occasionnellement orientés vers la recherche de certaines de ces espèces.
- certaines espèces font l'objet d'inventaires ou de suivis plus ou moins réguliers dont les résultats peuvent être intégrés à la réflexion au cours de la procédure Natura 2000.

#### **3.3.2. Résultats**

##### ***3.3.2.1. Les espèces d'intérêt communautaire***

Trois espèces végétales inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats ont été observées au sein du site : **l'ancolie de Bertoloni, le sabot de Vénus et la buxbaumie verte.**

La description plus détaillée de ces espèces et de leurs caractéristiques sur le site sont données dans les "fiches espèces" en annexe , les lignes qui suivent n'en font qu'une présentation sommaire :

##### **Ancolie de Bertoloni – *Aquilegia bertolonii***

Cette espèce est remarquable par ses grandes fleurs bleues éperonnées. Sa répartition se limite aux Alpes du Sud-Ouest, et elle est, sur le site, proche de la limite nord de son aire.

L'ancolie de Bertoloni croît dans des milieux variés du montagnard supérieur et du subalpin. Son optimum dans la région semble être les pelouses écorchées sur calcaire, de l'Avenion sempervirentis; mais on peut la rencontrer également en forêt claire, éboulis, landes.

Sur le site l'espèce est connue dans les pelouses proches du sommet de la montagne d'Aujourd, il est toutefois probable qu'elle soit présente ailleurs dans les pelouses, voire les clairières du site.

Cette espèce est également protégée au niveau national.

### **Buxbaumie verte – *Buxbaumia viridis***

La buxbaumie est une mousse assez discrète se développant sur les troncs d'arbres pourrissants, avec une nette préférence pour le sapin. Elle est donc présente dans les hêtraies-sapinières abritant suffisamment de bois mort, en situation confinée. L'espèce est présente sur le site en plusieurs points : ubacs de Céüse, Aujour et sans doute d'autres stations restent à découvrir.

Sa préférence pour les ambiances fraîches et confinées limite toutefois sa répartition potentielle.

### **Sabot de Vénus – *Cypripedium calceolus***

Cette orchidée est une espèce emblématique de la flore remarquable en forêt de montagne. En régression globale sur son aire de répartition, elle est encore bien présente dans le département des Hautes-Alpes. Sur le site elle est peu répandue, mais il est toutefois possible que les hêtraies et hêtraies-sapinières d'ubac abritent des populations encore inconnues des botanistes. Cette espèce est bien mieux représentée dans d'autres sites Natura 2000 du département pour lesquels elle constitue un enjeu fort de conservation.

### **Serratule à feuilles de Lycope (*Serratula lycopifolia*)**

Cette espèce est présente hors du site au niveau du col de Faye sur un secteur qui abrite d'autres espèces remarquables. Il serait souhaitable d'intégrer ce secteur au site.

### **Espèces inscrites à l'annexe 4**

L'ancolie de Bertoloni et le sabot de Vénus figurent également à l'**annexe 4** de la Directive Habitats, listant les espèces nécessitant une protection stricte (ce qui est déjà le cas de ces espèces, protégées par les textes français).

La buxbaumie verte n'est pas inscrite à cette annexe, et il n'y a pas d'autres espèces inscrites à cette annexe sur le site.

### **Espèces inscrites à l'annexe 5**

Enfin, il convient de signaler la présence (et l'abondance en certains points) de la gentiane jaune (*Gentiana lutea*), inscrite à l'**annexe 5** de la Directive Habitats, qui vise à encadrer l'exploitation commerciale de certaines espèces. Dans la région la gentiane jaune n'est pas concernée par ces pratiques et aucune mesure n'a à être prise vis à vis de cette espèce.

#### **3.3.2.2. Espèces remarquables**

Bien que ne figurant pas aux annexes de la directive, un certain nombre d'espèces végétales présentent un intérêt patrimonial fort et sont en grande partie à l'origine de la mise en place de ce site Natura 2000.

#### ***Geum heterocarpum***

Parfois appelée "Benoîte de Céüse", cette espèce ne se rencontre qu'en une seule station en France, au pied des falaises de Céüse. Sa répartition est très morcelée, principalement autour du bassin méditerranéen. A Céüse elle n'est présente que dans quelques balms, au sein de chaos de blocs sur sables secs.

Après avoir failli disparaître à la suite d'une récolte excessive par les botanistes, l'espèce a vu ses populations regagner des effectifs plus conséquents. Les stations restent aujourd'hui menacées par le pastoralisme (dégradations importantes constatées) et par le stationnement en pied de falaise (bivouacs, escalade).

Cette espèce est protégée au niveau national.

### *Agropyrum cristatum ssp. pectinatum*

Cette graminée est également particulièrement rare en France où elle n'est connue que depuis 1988 en deux points des Hautes-Alpes. Sur le site elle est présente sur la crête de la montagne de Saint-Genis, dans des pelouses caillouteuses. Cette station de Saint-Genis est la plus importante en terme d'effectifs et semble plus dynamique que celle de la montagne de Chabre. La faible fréquentation des lieux limite les menaces sur cette station. Elle est protégée au niveau régional.

### *Genista radiata*

Encore une espèce rarissime en France, puisque seules deux populations importantes sont confirmées au niveau national : la montagne de Céüse et la montagne de Lure. Ce genêt est assez proche du genêt cendré (très commun sur le site), mais ne se rencontre qu'à l'intérieur du Cirque de Céüse, où il est omniprésent à l'étage montagnard. L'espèce est très dynamique sur tout le plateau, où elle tend même à envahir certaines pelouses. Elle est protégée au niveau régional.

### *Myosotis minutiflora*

Le myosotis à fleurs minuscules fréquente des milieux particuliers en pied de falaise, dans les balmes abritées, à proximité de *Geum heterocarpum*. Cette plante est très discrète et peut passer inaperçue. Compte tenu de la spécialisation de son habitat, elle est assez vulnérable en dépit de la faible intensité des activités humaines dans ces milieux à l'heure actuelle. Elle est protégée au niveau régional.

### *Cotoneaster delphinensis*

Espèce discrète, le cotonéaster du Dauphiné pousse le plus souvent dans des fruticées rocailleuses en compagnie d'espèces à l'allure proche (amélanchier, autres cotonéasters) qui contribue à sa méconnaissance. Cet arbuste reste toutefois assez rare, mais son habitat souvent d'accès difficile n'est pas menacé à l'heure actuelle. Il est protégé au niveau régional.

#### 3.3.2.3. Autres espèces protégées

Ces espèces bénéficient d'une protection stricte par arrêté interministériel, soit sur tout le territoire national, soit sur l'ensemble de la région PACA.

<b>Nom scientifique</b>	<b>Nom français</b>	<b>Protection</b>
<i>Eryngium spinalba</i>	Panicaut blanche-épine	Nationale
<i>Gagea villosa</i>	Gagée des champs	Nationale
<i>Inula bifrons</i>	Inule à deux formes	Nationale
<i>Orchis spitzelii</i>	Orchis de Spitzel	Nationale
<i>Asperula tinctoria</i>	Aspérule tinctoriale	Régionale
<i>Cleistogenes serotina</i>	Diplachné tardive	Régionale
<i>Delphinium fissum</i>	Dauphinelle fendue	Régionale
<i>Dictamnus albus</i>	Fraxinelle	Régionale
<i>Poa glauca</i>	Pâturin glauque	Régionale
<i>Viola jordanii</i>	Violette de Jordan	Régionale

#### 3.3.2.4. Espèces bénéficiant d'un autre statut (livre rouge, réglementation)

Sur le site, 123 espèces bénéficiant d'autres statuts ont été identifiées. Il s'agit d'espèces dont la cueillette est réglementée par arrêté préfectoral, d'espèces inscrites aux livres rouges des espèces menacées, ou d'espèces concernées par des conventions internationales (ex. : convention de Washington CITES).

La liste de ces espèces figure en annexe.

#### 3.3.2.5. Les lichens

Les lichens du site sont mal connus et n'ont pas fait l'objet d'étude spécifique. En effet aucune espèce de lichen n'est inscrite aux annexes 2 et 4 de la Directive Habitats.

En revanche l'annexe 5 concerne les espèces du genre *Cladonia*, sous-genre *Cladina*, dont la présence sur le site est possible. Cependant, il n'existe pas à ce jour dans la région de pratique massive de récolte de cette espèce à des fins commerciales comme cela existe dans d'autres régions de France.

Parmi les lichens présents sur le site il faut citer tout de même l'espèce *Lobaria pulmonaria*, observée à la montagne d'Aujourd. Cette espèce assez remarquable liée aux vieux arbres, est rare et mal connue dans le département.

### 3.4. Espèces animales

Pour toutes les espèces inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats on se reportera aux "fiches espèces" figurant en annexe de ce document.

Les groupes ayant fait l'objet de prospections spécifiques sont les suivants : insectes (coléoptères et lépidoptères), mammifères (chiroptères), amphibiens et reptiles, et oiseaux sur la zone du pic de Crigne concernée par la Directive Oiseaux CE79/409.

#### 3.4.1. Insectes

Les insectes forment le groupe animal le plus diversifié, il est donc illusoire d'envisager un inventaire complet de l'entomofaune présente sur un tel site.

Les recherches menées dans le cadre de l'élaboration de ce document se sont donc concentrées sur les espèces de la Directive Habitats, dont la plupart appartiennent à deux grands groupes taxonomiques : les lépidoptères (papillons) et les coléoptères.

Pour ces deux groupes, les prospections ont fait appel à plusieurs méthodes d'inventaire : captures au filet, observations à vue pour les espèces les plus facilement identifiables, pièges aériens, pièges terrestres, élevage de larves, etc.

Les dimensions du site ne permettent que d'avoir un aperçu de sa richesse entomologique, d'autant que les connaissances antérieures y étaient très limitées.

Les inventaires ont été réalisés par des spécialistes des groupes concernés, membres de l'association Proserpine.

##### 3.4.1.1. Coléoptères

Parmi les 374 espèces recensées sur le site, celles figurant dans le tableau suivant ont été identifiées comme ayant un intérêt particulier :

Nom scientifique	Annexe 2 Dir.Hab.	Intérêt patrimonial PACA	Espèce remarquable
<b><i>Cerambyx cerdo</i></b>	<b>X</b>		
<b><i>Rosalia alpina</i></b>	<b>X</b>		
<b><i>Lucanus cervus</i></b>	<b>X</b>		
<b><i>Osmoderma eremita</i>*</b>	<b>X</b>		
<i>Cryptocephalus lorey</i>			X
<i>Cryptocephalus cyanipes</i>			X
<i>Cryptocephalus sexpunctatus</i>			X
<i>Cryptocephalus coryli</i>			X
<i>Clytus tropicus</i>			X
<i>Purpuricenus globulicollis</i>			X
<i>Ropalopus insubricus</i>			X
<i>Phytoecia rufipes</i>		X (V)	
<i>Agapanthia dahli</i>			X
<i>Stenostola dubia</i>			X
<i>Stenostola ferrea</i>			X
<i>Musaria rubropunctata</i>			X
<i>Cetonischema aeruginosa</i>			X
<i>Stenogotus rhombeus</i>			X
<i>Anthaxia manca</i>			X
<i>Scintillarix decipiens</i>			X
<i>Chrysobothris chrysostigma</i>			X

- espèce présente en périphérie du site

D'une manière générale la richesse en coléoptères est un signe de bon état de conservation des habitats. Beaucoup de ces espèces sont forestières, liées aux arbres dépérissants ou à cavités, mais de nombreuses espèces ont été également identifiées dans les milieux ouverts, en relation avec le pastoralisme (espèces liées aux bouses, crottin). Ces espèces sont une source d'alimentation pour des prédateurs, en particulier certaines chauves-souris.

Trois espèces d'intérêt communautaire ont donc été observées au sein du périmètre :

- la rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*);
- le lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*);
- le grand capricorne (*Cerambyx cerdo*).

Ces trois espèces sont des coléoptères saproxyliques : leurs larves se développent dans le bois mort ou dépérissant. Leur conservation passe donc par le maintien des vieux arbres en forêt, des haies, des arbres isolés, et la préservation de quantités importantes de bois mort en forêt (voir carte des habitats potentiels en annexe). Ces espèces ne sont pas particulièrement rares localement mais leur conservation contribue à l'amélioration globale de la qualité des habitats et leur statut à l'échelle de l'Europe est plus précaire.

Signalons que le pique-prune (*Osmoderma eremita*), espèce remarquable inscrite à l'annexe 2 de la Directive Habitats et classée "espèce en danger" dans le livre rouge de la faune menacée en France, a été observé à proximité immédiate du site. Cette espèce qui se développe dans les cavités des vieux arbres, pourrait donc bien être présente sur le site. Compte tenu de la vulnérabilité de cette espèce au niveau national, des recherches complémentaires devraient être menées.

La présence de l'espèce en périphérie justifierait par ailleurs une extension du périmètre du site permettant d'inclure cette localité dans le site.

### 3.4.1.2. Lépidoptères

Les prospections ont permis d'identifier 156 espèces de lépidoptères (Rhopalocères et zygènes) sur l'ensemble du site. Parmi eux 30 espèces d'intérêt patrimonial plus ou moins fort sont mises en évidence dans les tableaux ci-dessous :

Nom scientifique	Noms français	Dir. Habitat	Protection Nationale	PACA	
				Statut	Patrimoine
<b>HESPERIIDAE</b>					
<i>Carcharodus flocciferus</i>	Hespérie du Marrube			S	
<i>Carcharodus lavatherae</i>	Hespérie de l'Epiare			S	
<b>LYCAENIDAE</b>					
<i>Agrodiaetus ripartii</i>	Sablé provençal				F%
<i>Glaucopsyche melanops</i>	Azuré de la Badasse				F%
<i>Iolana iolas</i>	Azuré du Baguenaudier			V	F%
<i>Lysandra hispana</i>	Bleu-nacré espagnol				F%
<b>Maculinea arion</b>	<b>Azuré du Serpolet</b>	<b>DH4</b>	<b>X</b>	V	
<i>Maculinea rebeli</i>	Azuré de la Croisette				LA
<i>Meleageria daphnis</i>	Azuré de l'Orobe				F%
<i>Polyommatus amanda</i>	Azuré de la Jarosse			S	
<i>Satyrrium w-album</i>	Thécla de l'Orme			S	
<b>NYMPHALIDAE Nymphalinae</b>					
<i>Apatura iris</i>	Grand Mars changeant			V	
<b>Euphydryas aurinia ssp frigescens</b>	<b>Damier alpin méridional</b>	<b>DH2</b>	<b>X</b>		
<b>Euphydryas aurinia ssp provincialis</b>	<b>Damier provençal</b>				F%
<i>Mellicta dejone</i>	Mélitée des Linéaires			S	
<b>NYMPHALIDAE Satyrinae</b>					
<i>Arethusana arethusa arethusa</i>	Mercurie			M	
<i>Chazara briseis</i>	Hermite			S	
<i>Erebia epistygne</i>	Moiré provençal			V	
<b>Lopinga achine</b>	<b>Bacchante</b>	<b>DH4</b>	<b>X</b>	M	
<i>Satyrus actaea</i>	Petite Coronide			S	
<b>PAPILIONIDAE</b>					
<b>Zerynthia polyxena</b>	<b>Diane</b>	<b>DH4</b>	<b>X</b>	M	
<i>Zerynthia rumina</i>	Proserpine		<b>X</b>		
<b>Parnassius apollo</b>	<b>Apollon</b>	<b>DH4</b>	<b>X</b>	V	
<b>Parnassius mnemosyne</b>	<b>Semi-Apollon</b>	<b>DH4</b>	<b>X</b>	V	
<b>PIERIDAE</b>					
<i>Leptidea duponcheli</i>	Piérade de Duponchel				F%
<i>Euchloe simplonia</i>	Marbré montagnard				F%
<i>Pieris mannii</i>	Piérade de l'Ibérie				F%

Légende :	Protection Européenne	<b>DH2</b> ou <b>DH4</b>	Directive habitats Annexe 2 ou Annexe 4
	PACA	Statut	<b>M</b> menacé ; <b>V</b> vulnérable ; <b>S</b> sensible
		Valeur patrimoniale	<b>F%</b> fort pourcentage ; <b>LA</b> limite d'aire de répartition

<b>Nom scientifique</b>	Noms français	<b>Protection Nationale</b>	PACA	
			Statut	Patrimoine
<b>ZYGAENIDAE Zygaeninae</b>				
<i>Mesembrynus brizae vesubiana</i>	Zygène de Le Charles	<b>X</b>	V	F% LA
<i>Mesembrynus sarpedon</i>	Zygène du Panicaut		S	
<i>Zygaena nevadensis gallica</i>				LA
<i>Zygaena rhadamanthus</i>	Zygène cendrée	<b>X</b>	S	

<b>Légende</b>	PACA	Statut	<b>M</b> menacé ; <b>V</b> vulnérable ; <b>S</b> sensible
		Valeur patrimoniale	<b>F%</b> fort pourcentage ; <b>LA</b> limite d'aire de répartition

Une seule espèce de l'annexe 2, le damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*), a donc été contactée lors de l'inventaire, représentée par deux sous-espèces distinctes. Toutes deux sont liées aux pelouses sèches et ne sont pas particulièrement rares dans le département des Hautes-Alpes. Le damier provençal (*Euphydryas aurinia provincialis*) est assez fréquent dans les pelouses et garrigues supraméditerranéennes (plante-hôte : *Cephalaria leucantha*) tandis que le damier méridional (*E. a. frigescens*) se rencontre dans les pelouses montagnardes (plante-hôte : *Gentiana lutea*).

### 3.4.2. Poissons

Les cours d'eau sont très peu représentés sur le site, qui est centré autour de petits sommets calcaires peu propices au développement de milieux aquatiques conséquents. Il n'a donc pas semblé pertinent de réaliser d'étude ciblée sur les poissons d'intérêt communautaire, le site n'ayant pas d'atouts pour leur présence et a fortiori pour leur conservation.

### 3.4.3. Amphibiens et reptiles

L'inventaire des amphibiens et reptiles du site a été confié au Centre de Recherches Alpin sur les Vertébrés (CRAVE).

Ce travail a fourni deux types de données : les informations issues de la base de données du CRAVE, et celles issues de la campagne d'inventaire menée au cours de l'année 2005, à l'intérieur d'un périmètre englobant le site et ses abords. Ces prospections ont eu lieu de mars à septembre dans le but de détecter un maximum d'espèces et éventuellement d'identifier les sites importants pour leur conservation.

En période de reproduction des amphibiens des prospections de nuit ont également été menées afin de détecter au chant les espèces actives.

### 3.4.3.1. Amphibiens

9 espèces d'amphibiens ont été identifiées sur le site ou ses abords immédiats :

Nom français	Nom scientifique	DH2	DH4	DH5	Céüse	Aujourd	Crigne	Saint-Genis
<b>Sonneur à ventre jaune*</b>	<b><i>Bombina variegata</i></b>	<b>x</b>	x				x	x
Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>		x		x	x	x	x
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>				x	x	x	x
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>			x	x	x	x	
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>				x		x	x
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>				x	x	x	x
Grenouille "rieuse"	<i>Rana ridibunda</i> / <i>kurtmuelleri</i>			x			x	x
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>							x
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>							x

- espèce présente en périphérie du site

Parmi ces espèces, seul le sonneur à ventre jaune est inscrit à l'annexe 2 de la Directive Habitats.

Cette espèce est en régression généralisée en Europe et en France où elle a disparu de certaines régions. Elle semble notamment avoir fortement régressé en régions méditerranéennes, aussi le département des Hautes-Alpes abrite les populations les plus importantes de la région PACA.

Lors des prospections, plusieurs stations ont été découvertes à proximité immédiate du site, il est assez probable qu'elle soit également présente à l'intérieur du périmètre. De nombreuses données anciennes aux abords du site confirment sa régression, liée en grande partie aux atteintes portées aux zones humides de faible taille.

NB : Les grenouilles "rieuses" forment un groupe complexe dont l'identification précise est très difficile sinon impossible par les seuls critères morphologiques. Certaines de ces espèces semblent en expansion et seraient susceptibles d'être en concurrence avec d'autres amphibiens.

### 3.4.3.2. Reptiles

Nom français	Nom scientifique	DH4	Céüse	Aujourd	Crigne	Saint-Genis
<b>Couleuvre verte et jaune</b>	<b><i>Coluber viridiflavus</i></b>	<b>x</b>	x	x	x	x
<b>Couleuvre d'Esculape</b>	<b><i>Elaphe longissima</i></b>	<b>x</b>		x		
<b>Lézard des murailles</b>	<b><i>Podarcis muralis</i></b>	<b>x</b>	x	x	x	x
<b>Lézard vert</b>	<b><i>Lacerta bilineata</i></b>	<b>x</b>	x	x	x	x
Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>				x	x
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>		x	x	x	x
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>			x		x
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>		x	x	x	x
Lézard ocellé	<i>Lacerta lepida</i>					x

Parmi ces espèces, la plus intéressante sur le site est le lézard ocellé, espèce très rare et vulnérable dans les Hautes-Alpes. Ce lézard n'est toutefois pas inscrit à la Directive Habitats. Les données pour cette espèce sont à proximité du site, au sud de la montagne de Saint-Genis. Les milieux favorables à cette espèce existent à l'intérieur du site et sa présence reste probable.

Aucune espèce de reptile inscrite à l'annexe 2 n'a été observée. Des citations de vipères d'Orsini au début du 20<sup>ème</sup> siècle sur Céüse restent douteuses, bien que l'espèce soit connue non loin du site en rive gauche de la Durance.

### 3.4.4. Mammifères

#### 3.4.4.1. Chiroptères

Toutes les espèces de chauves-souris étant d'intérêt communautaire et protégées au niveau national, un inventaire spécifique a donc été mené pour leur recherche.

L'intérêt pour la conservation de ces animaux est lié à leur mode de vie complexe et au fait qu'elles fréquentent une large gamme de milieux entre les périodes de repos, reproduction, alimentation, hibernation. De ce fait, leur protection conduit à prendre en compte l'ensemble du territoire et devrait passer par la préservation de milieux naturels de qualité dont bénéficieront de nombreuses autres espèces animales et végétales.

La prospection et l'identification des chauves-souris fait appel à différentes méthodes selon les éléments de leur habitat que l'on recherche (gîte de reproduction, site d'hibernation, territoire de chasse).

Les connaissances sur le site étant quasiment nulles avant cette étude, le travail réalisé dans ce cadre est avant tout un inventaire des espèces présentes. Les méthodes de recherche utilisées sont les suivantes :

- prospections de bâtiments susceptibles d'abriter des individus ou des colonies de reproduction en été ;
- prospections de cavités à la recherche d'individus et d'indices de sites d'hibernation (guano, cadavres) ;
- écoutes au détecteurs d'ultrasons (contact d'espèces nouvelles, identification des territoires de chasse, utilisation du milieu par les espèces) ;
- captures au filet (identification et statut reproducteur des individus).

Résultats :

Les prospections menées au cours de l'été 2005 ont permis de recenser sur le site 17 espèces de chauves-souris, dont 5 espèces inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats. Ces résultats sont très intéressants pour un premier inventaire.

Il n'a pas été découvert de gîte de reproduction majeur sur le site, la plupart des contacts ayant concerné un nombre réduit d'individus.

Les espèces identifiées sur le site et ses abords sont les suivantes :

Nom français	Nom scientifique	DH2	DH4	Céüse	Aujourd	Crigne	Saint-Genis
<b>Grand rhinolophe</b>	<b><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></b>	x	x	x	x		
<b>Petit rhinolophe</b>	<b><i>Rhinolophus hipposideros</i></b>	x	x	x			x
<b>Grand murin</b>	<b><i>Myotis myotis</i></b>	x	x				x
<b>Barbastelle commune</b>	<b><i>Barbastella barbastellus</i></b>	x	x		x		
<b>Minioptère de Schreibers</b>	<b><i>Miniopterus schreibersii</i></b>	x	x			x	x
Vespertilion de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>		x	x	x	x	
Vespertilion de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>		x	x	x		
Vespertilion à moustaches	<i>Myotis mystacinus xxx</i>		x				
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>		x	x	x	x	
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>		x	x			
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x	x	x	x	x
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		x	x	x	x	
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savi</i>		x	x	x	x	x
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>		x			x	x
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>		x	x	x	x	x
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>		x				x

NB : une grande partie des données est à l'extérieur du site. La biologie complexe des chiroptères et les difficultés pour les observer obligent à rechercher en priorité les gîtes de reproduction situés le plus souvent dans des bâtiments. Or le périmètre du site comporte très peu de ces gîtes potentiels, en revanche il abrite les milieux naturels nécessaires aux chauves-souris comme territoire de chasse ou d'hibernation, dont la localisation est plus complexe.

Parmi ces espèces, 5 sont inscrites à l'annexe 2 de la Directive Habitats. Les connaissances sur ces espèces sont très variables sur le site.

Pour le grand et le petit rhinolophe, des colonies de reproduction sont connues à proximité du site, et des indices ont été observés en plusieurs points du site.

La barbastelle se reproduit probablement sur le site comme l'indique la capture d'un mâle à statut reproducteur. Les gîtes de reproduction de cette espèce forestière sont difficiles à localiser (gîtes souvent arboricoles) et nécessiteraient l'emploi de techniques complexes (radiopistage).

Le grand murin a été observé une seule fois sans que son statut puisse être précisé. Cette espèce, rare en PACA, est mal connue dans les Hautes-Alpes.

Le minioptère de Schreibers est également une espèce mal connue localement, aucune colonie de reproduction n'est signalée dans le département. Cette espèce effectue des déplacements considérables qui compliquent le travail de prospection et celui de conservation.

#### 3.4.4.2. Autres mammifères d'intérêt communautaire

Aucune autre espèce n'a été observée sur la zone, toutefois au moins trois espèces inscrites à l'annexe 2 sont susceptibles de la fréquenter au moins occasionnellement :

le castor (*Castor fiber*), espèce liée aux cours d'eau est dans une phase de reconquête de son territoire passé. Cette espèce est présente dans le bassin de la Durance et pourrait fréquenter de façon marginale le site.

Par ailleurs les grands carnivores lynx (*Lynx lynx*) et loup (*Canis lupus*) sont dans une dynamique d'expansion géographique et sont susceptibles de fréquenter le site. Il n'y a toutefois pas d'indice confirmé de leur présence.

Par ailleurs une espèce de l'annexe 4 est probablement présente : le muscardin (*Muscardinus avellanarius*)

N.B. : Les espèces de mammifères chassables présentes sur le site ne sont pas inscrites aux annexes de la Directive Habitats.

### 3.4.5. Oiseaux

Les oiseaux ne sont pas concernés par la Directive Habitats, au titre de laquelle le site a été désigné. Il n'a donc pas été mené d'inventaire systématique de l'avifaune sur le site. Toutefois une partie du site, le Pic de Crigne, est concerné par la Directive Oiseaux et, à ce titre a été désignée en Zone de Protection Spéciale. Un inventaire détaillé a été réalisé sur cette zone de 411 hectares et a identifié les espèces d'intérêt communautaire suivantes :

Espèce	Nom latin	Nicheur	Hivernant	Migrateur	Erratique
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>		X		X
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	X	X	X	
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>			X	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	X		X	
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	X		X	
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>			X	X
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>			X	
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		X	X	
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	X		X	
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	X	X	X	
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X		X	
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>		X	X	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	X	X	X	
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	X	X	X	
Milan noir	<i>Milvus milvus</i>	X		X	
Milan royal	<i>Milvus migrans</i>			X	
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	X	X	X	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	X		X	
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	X		X	
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>				X
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	(jusqu'en 1989)		X	

Par ailleurs, le site abrite plusieurs zones remarquables pour leur avifaune. C'est en particulier le cas du massif de Céüse dont les falaises présentent une diversité très intéressante, avec en particulier la nidification de toutes les espèces de corvidés présentes dans la région, ainsi que plusieurs rapaces.

Le site est également habité par des espèces sensibles, comme le tétras-lyre dont une petite population relictuelle est présente sur la montagne de Céüse. Cette population fait l'objet de comptages réguliers de ses effectifs.

La partie du site concernée par la zone de protection spéciale a fait l'objet de la rédaction d'un document d'objectifs spécifique définissant objectifs et mesures de gestion en faveur de l'avifaune d'intérêt communautaire du secteur.

## 4. Activités humaines

L'analyse des activités humaines s'est basée en grande partie sur les données des différents organismes publics encadrant ou intervenant dans ces domaines. Ces données ont été complétées par la sollicitation des acteurs locaux, permettant notamment la mise en évidence d'éventuels points potentiellement problématiques.

Compte tenu de la faible intensité globale des activités, il n'a pas été jugé souhaitable de réaliser des études complémentaires dans ce domaine, les réunions de concertation permettant de mettre à jour l'essentiel des caractéristiques socio-économiques du site et leur interaction potentielle avec les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur la zone.

<b>DONNEES ADMINISTRATIVES</b>	
Canton de	Barillonnette
	Gap campagne
	Laragne
	Serres
	Tallard
	Veynes
Structure intercommunale de	Com. Com. des Deux Buechs
	Com. Com. du Laragnais
	Com. Com. du Serrois
	Com. Com. de Tallard Barillonnette
Nombre d'habitants (1990)	6796
Nombre d'habitants (1999)	7336
Superficie communale INSEE	41 761 ha
<b>DONNEES AGRICOLES ET FORESTIERES</b>	
Superficie de forêt communale du site (18%)	1 277 ha
Superficie de forêt domaniale du site (45%)	3 075 ha
Superficie autres terriens du site (37%)	2 551 ha
Nombre d'exploitations RGA 1988	374
Nombre d'exploitations RA 2000	264
Nombre d'exploitations professionnelles RA 2000	175
Surface agricole utile RA 2000	10 683 ha
- Terres labourables RA 2000	4 680 ha
- Surface toujours en herbe RA 2000	4 907 ha
Nombre d'Ovins RA 2000	11383
Nombre de Bovins RA 2000	1980
Surface des alpages (Enquête pastorale 1997)	5 118 ha
Surface des pâture hors estive (Enquête pastorale 1997)	6 412 ha
<b>DONNEES CHASSE/PECHE</b>	
Nombre de chasseurs (FD de chasse 2005)	548
Nombre de pêcheurs (FD pêche Toutes cartes 2005)	4248
<b>DONNEES TOURISME</b>	
Nombre de chambres d'hôtel (INSEE 2005)	148
Nombre d'emplacements de camping (INSEE 2005)	227
Nombre de résidences secondaires (INSEE 2005)	817
<b>SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000</b>	6 903 ha
<b>% DU TERR. COMM. DANS LE SITE</b>	17%

<b>DONNEES ADMINISTRATIVES</b>	<b>BARCILLONNETTE</b>	<b>LE BERSAC</b>	<b>CHATEAUNEUF D'OZE</b>	<b>ESPARRON</b>
Canton de	Barcillonnette	Serres	Veynes	Barcillonnette
Structure intercommunale de	Com. Com. de Tallard Barci	Com. Com. du Serrois	Com. Com. des Deux Buechs	Com. Com. de Tallard Barci
Nombre d'habitants (1990)	102	97	24	28
Nombre d'habitants (1999)	104	134	14	27
Superficie communale INSEE	1 951 ha	802 ha	2 623 ha	2 411 ha

<b>DONNEES AGRICOLES ET FORESTIERES</b>				
Superficie de forêt communale	24 ha	52 ha	0 ha	0 ha
Superficie de forêt domaniale	268 ha	0 ha	678 ha	5 ha
Superficie autres terriens	206 ha	10 ha	52 ha	250 ha
Nombre d'exploitations RGA 1988	14	11	0	5
Nombre d'exploitations RA 2000	10	7	0	3
Nombre d'exploitations professionnelles RA 2000	4	6	0	c
Surface agricole utile RA 2000	276 ha	682 ha	0 ha	275 ha
- Terres labourables RA 2000	77 ha	322 ha	0 ha	c
- Surface toujours en herbe RA 2000	192 ha	355 ha	0 ha	231 ha
Nombre d'Ovins RA 2000	494	1858	0	c
Nombre de Bovins RA 2000	c	0	0	0
Surface des alpages (Enquête pastorale 1997)	905 ha	0 ha	442 ha	400 ha
Surface des pâtures hors estive (Enquête pastorale 1997)	135 ha	330 ha	12 ha	605 ha

<b>DONNEES CHASSE/PECHE</b>				
Nombre de chasseurs (FD de chasse 2005)	22	17	28	18
Nombre de pêcheurs (FD pêche Toutes cartes 2005)	460 (Ass. Monetier Allemont)	195 (Ass. Serres)	382 (Ass. Veynes)	460 (Ass. Monetier Allemont)

<b>DONNEES TOURISME</b>				
Nombre de chambres d'hôtel (INSEE 2005)	0	0	0	0
Nombre d'emplacements de camping (INSEE 2005)	0	0	0	0
Nombre de résidences secondaires (INSEE 2005)	18	27	21	13

<b>SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000</b>	498 ha	62 ha	730 ha	255 ha
<b>% DU TERR. COMM. DANS LE SITE</b>	26%	8%	28%	11%

<b>DONNEES ADMINISTRATIVES</b>	<b>EYGUIANS</b>	<b>FURMEYER</b>	<b>LARAGNE MONT.</b>	<b>LARDIER ET VALENCA</b>
Canton de	Laragne	Veynes	Laragne	Tallard
Structure intercommunale de	Com. Com du Laragnais	Com. Com. des Deux Buechs	Com. Com du Laragnais	Com. Com. de Tallard Barci
Nombre d'habitants (1990)	203	140	3371	176
Nombre d'habitants (1999)	237	154	3296	198
Superficie communale INSEE	937 ha	1 427 ha	2 351 ha	1 486 ha

<b>DONNEES AGRICOLES ET FORESTIERES</b>				
Superficie de forêt communale	0 ha	34 ha	0 ha	0 ha
Superficie de forêt domaniale	0 ha	0 ha	0 ha	76 ha
Superficie autres terriens	76 ha	28 ha	154 ha	4 ha
Nombre d'exploitations RGA 1988	9	9	42	21
Nombre d'exploitations RA 2000	8	5	38	20
Nombre d'exploitations professionnelles RA 2000	4	c	24	16
Surface agricole utile RA 2000	420 ha	116 ha	431 ha	601 ha
- Terres labourables RA 2000	181 ha	67 ha	236 ha	286 ha
- Surface toujours en herbe RA 2000	185 ha	c	51 ha	209 ha
Nombre d'Ovins RA 2000	856	c	85	767
Nombre de Bovins RA 2000	c	0	c	40
Surface des alpages (Enquête pastorale 1997)	0 ha	0 ha	0 ha	0 ha
Surface des pâture hors estive (Enquête pastorale 1997)	370 ha	15 ha	120 ha	650 ha

<b>DONNEES CHASSE/PECHE</b>				
Nombre de chasseurs (FD de chasse 2005)	26	13	64	21
Nombre de pêcheurs (FD pêche Toutes cartes 2005)	447 (Ass. Laragne)	382 (Ass. Veynes)	447 (Ass. Laragne)	460 (Ass. Monetier Allemont)

<b>DONNEES TOURISME</b>				
Nombre de chambres d'hôtel (INSEE 2005)	40	0	42	0
Nombre d'emplacements de camping (INSEE 2005)	0	0	62	0
Nombre de résidences secondaires (INSEE 2005)	14	32	155	20

<b>SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000</b>	76 ha	62 ha	154 ha	80 ha
<b>% DU TERR. COMM. DANS LE SITE</b>	8%	4%	7%	5%

<b>DONNEES ADMINISTRATIVES</b>	<b>LAZER</b>	<b>MANTEYER</b>	<b>MONETIER ALL.</b>	<b>MONTMAUR</b>
Canton de	Laragne	Gap campagne	Laragne	Veynes
Structure intercommunale de	Com. Com du Laragnais	néant	Com. Com du Laragnais	Com. Com. des Deux Buechs
Nombre d'habitants (1990)	267	222	228	311
Nombre d'habitants (1999)	274	305	265	423
Superficie communale INSEE	2 198 ha	2 563 ha	715 ha	4 877 ha

<b>DONNEES AGRICOLES ET FORESTIERES</b>				
Superficie de forêt communale	132 ha	40 ha	84 ha	41 ha
Superficie de forêt domaniale	3 ha	175 ha	0 ha	0 ha
Superficie autres terriens	150 ha	152 ha	137 ha	64 ha
Nombre d'exploitations RGA 1988	27	17	21	20
Nombre d'exploitations RA 2000	17	7	16	9
Nombre d'exploitations professionnelles RA 2000	13	4	15	6
Surface agricole utile RA 2000	692 ha	349 ha	330 ha	484 ha
- Terres labourables RA 2000	549 ha	163 ha	50 ha	153 ha
- Surface toujours en herbe RA 2000	136 ha	186 ha	0 ha	321 ha
Nombre d'Ovins RA 2000	624	c	0	841
Nombre de Bovins RA 2000	0	317	0	180
Surface des alpages (Enquête pastorale 1997)	225 ha	735 ha	0 ha	246 ha
Surface des pâture hors estive (Enquête pastorale 1997)	745 ha	12 ha	165 ha	71 ha

<b>DONNEES CHASSE/PECHE</b>				
Nombre de chasseurs (FD de chasse 2005)	37	28	25	42
Nombre de pêcheurs (FD pêche Toutes cartes 2005)	447 (Ass. Laragne)	2824 (Ass. Gap)	447 (Ass. Laragne)	382 (Ass. Veynes)

<b>DONNEES TOURISME</b>				
Nombre de chambres d'hôtel (INSEE 2005)	0	34	0	13
Nombre d'emplacements de camping (INSEE 2005)	0	0	0	55
Nombre de résidences secondaires (INSEE 2005)	15	57	16	97

<b>SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000</b>	285 ha	367 ha	221 ha	105 ha
<b>% DU TERR. COMM. DANS LE SITE</b>	13%	14%	31%	2%

<b>DONNEES ADMINISTRATIVES</b>	<b>PELLEAUTIER</b>	<b>SAINT GENIS</b>	<b>LE SAIX</b>	<b>SAVOURNON</b>
Canton de	Gap campagne	Serres	Veynes	Serres
Structure intercommunale de	Com. Com. de Tallard Barci	Com. Com. du Serrois	Com. Com. des Deux Buechs	Com. Com. du Serrois
Nombre d'habitants (1990)	378	44	64	191
Nombre d'habitants (1999)	391	49	79	208
Superficie communale INSEE	1 281 ha	1 832 ha	2 215 ha	3 923 ha

<b>DONNEES AGRICOLES ET FORESTIERES</b>				
Superficie de forêt communale	0 ha	75 ha	0 ha	282 ha
Superficie de forêt domaniale	160 ha	706 ha	228 ha	294 ha
Superficie autres terriens	0 ha	122 ha	0 ha	235 ha
Nombre d'exploitations RGA 1988	35	6	11	22
Nombre d'exploitations RA 2000	20	4	10	17
Nombre d'exploitations professionnelles RA 2000	17	c	5	15
Surface agricole utile RA 2000	1 470 ha	237 ha	323 ha	1 310 ha
- Terres labourables RA 2000	563 ha	122 ha	93 ha	860 ha
- Surface toujours en herbe RA 2000	888 ha	106 ha	191 ha	444 ha
Nombre d'Ovins RA 2000	669	c	645	2297
Nombre de Bovins RA 2000	891	0	0	0
Surface des alpages (Enquête pastorale 1997)	100 ha	0 ha	745 ha	0 ha
Surface des pâture hors estive (Enquête pastorale 1997)	45 ha	625 ha	173 ha	760 ha

<b>DONNEES CHASSE/PECHE</b>				
Nombre de chasseurs (FD de chasse 2005)	16	6	27	35
Nombre de pêcheurs (FD pêche Toutes cartes 2005)	2824 (Ass. Gap)	195 (Ass. Serres)	382 (Ass. Veynes)	195 (Ass. Serres)

<b>DONNEES TOURISME</b>				
Nombre de chambres d'hôtel (INSEE 2005)	0	0	0	0
Nombre d'emplacements de camping (INSEE 2005)	0	110	0	0
Nombre de résidences secondaires (INSEE 2005)	20	10	61	64
<b>SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000</b>	160 ha	903 ha	228 ha	811 ha
<b>% DU TERR. COMM. DANS LE SITE</b>	12%	49%	10%	21%

<b>DONNEES ADMINISTRATIVES</b>	<b>SIGOYER</b>	<b>VENTAVON</b>	<b>VITROLLES</b>
Canton de	Tallard	Laragne	Barcillonnette
Structure intercommunale de	Com. Com. de Tallard Barci	Com. Com du Laragnais	Com. Com. de Tallard Barci
Nombre d'habitants (1990)	418	398	134
Nombre d'habitants (1999)	583	456	139
Superficie communale INSEE	2 438 ha	4 269 ha	1 462 ha

<b>DONNEES AGRICOLES ET FORESTIERES</b>			
Superficie de forêt communale	21 ha	400 ha	92 ha
Superficie de forêt domaniale	301 ha	181 ha	0 ha
Superficie autres terriens	304 ha	337 ha	270 ha
Nombre d'exploitations RGA 1988	36	44	24
Nombre d'exploitations RA 2000	23	33	17
Nombre d'exploitations professionnelles RA 2000	14	24	8
Surface agricole utile RA 2000	1 310 ha	1 067 ha	310 ha
- Terres labourables RA 2000	509 ha	327 ha	122 ha
- Surface toujours en herbe RA 2000	796 ha	500 ha	116 ha
Nombre d'Ovins RA 2000	1100	820	327
Nombre de Bovins RA 2000	552	c	0
Surface des alpages (Enquête pastorale 1997)	1 270 ha	50 ha	0 ha
Surface des pâture hors estive (Enquête pastorale 1997)	85 ha	1 314 ha	180 ha

<b>DONNEES CHASSE/PECHE</b>			
Nombre de chasseurs (FD de chasse 2005)	36	56	31
Nombre de pêcheurs (FD pêche Toutes cartes 2005)	460 (Ass. Monetier Allemont)	447 (Ass. Laragne)	460 (Ass. Monetier Allemont)

<b>DONNEES TOURISME</b>			
Nombre de chambres d'hôtel (INSEE 2005)	19	0	0
Nombre d'emplacements de camping (INSEE 2005)	0	0	0
Nombre de résidences secondaires (INSEE 2005)	92	55	30

<b>SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000</b>	626 ha	918 ha	362 ha
<b>% DU TERR. COMM. DANS LE SITE</b>	26%	22%	25%

## 4.1. Agriculture

---

Rejoignant la moyenne du département des Hautes-Alpes, le nombre d'agriculteurs diminue régulièrement (moins 29% du nombre d'exploitations entre 1988 et 2000). Malgré tout, la surface agricole utilisée (SAU) et, globalement, les surfaces utilisées par l'agriculture restent stables.

Les 19 communes du site Natura 2000 intéressent 29 unités pastorales recensées lors de l'inventaire CERPAM en 1997.

Rappelons qu'une unité pastorale correspond à une portion de territoire toujours en herbe exploitée par un pâturage extensif, de façon saisonnière, par un seul gestionnaire et formant une unité géographique de plus de 10 ha.

### Unités pastorales recensées en 1997

MASSIF	TYPE D'UNITE	NB
Montagne de Ceüse	Unité d'altitude utilisée en été moins de 120 j	3
idem	Unité d'altitude moyenne utilisée en été de 120 à 180 j	5
idem	Secteur potentiel pour le pastoralisme	1
Montagne de Ceüsette	Unité d'altitude utilisée en été moins de 120 j	1
idem	Pâturage d'intersaison de piémont	1
Montagne d'Aujourd	Unité d'altitude moyenne utilisée en été de 120 à 180 j	2
idem	Unité utilisée en hiver	4
idem	Pâturage d'intersaison de piémont	1
idem	Pâturage abandonné entre 1983 et 1997	1
Montagne de Saint Genis	Pâturage d'intersaison de piémont	9
idem	Secteur potentiel pour le pastoralisme	1

Le site est essentiellement utilisé en période estivale exceptée la partie située sur la montagne de Saint Genis qui est utilisée soit toute l'année, soit en intersaison. Les potentialités pastorales de la zone sont bien exploitées, seules deux unités restent sans preneur et une abandonnée depuis 1983.

Pour les unités d'altitude l'alpage est souvent collectif, les troupeaux regroupent des animaux appartenant à plusieurs propriétaires.

Parmi les troupeaux présents en période estivale, seuls ceux de Ceüse, d'Aujourd et Peyssier sont gardés en permanence par un berger.

Pour le tableau ci-dessous, on reprendra les définitions retenues lors de l'enquête pastorale de 1997.

Les unités d'altitude se situent au-dessus ou au même niveau que l'habitat permanent et sont utilisées pendant la période estivale. Elles se trouvent essentiellement en zone de montagne.

Les autres territoires pâturés correspondent à des surfaces utilisées hors période estivale, quelle que soit l'altitude, pâturée une bonne partie de l'année ou en intersaison. On les retrouve surtout en zone de plaine ou de piémont.

Répartition du cheptel et surface des unités pastorales par commune (dans et hors site)

	Nb bovins RG 2000	Nb ovins RG 2000	Surface des unités d'altitude	Surface des unités d'intersaison
BARCILLONNETTE	C	494	905	135
LE BERSAC	0	1858		330
CHATEAUNEUF D'OZE	0	0	442	12
ESPARRON	0	C	400	605
EYGUIANS	C	856		370
FURMEYER	0	C		15
LARAGNE MONTEGLIN	C	85		120
LARDIER ET VALENCA	40	767		650
LAZER	0	624	225	745
MANTEYER	317	C	735	12
MONETIER ALLEMONT	0	0		165
MONTMAUR	180	841	246	71
PELLEAUTIER	891	669	100	45
SAINT GENIS	0	C		625
LE SAIX	0	645	745	173
SAVOURNON	0	2297		760
SIGOYER	552	1100	1270	85
VENTAVON	C	820	50	1314
VITROLLES	0	327		180
<b>TOTAL</b>	<b>1980 u</b>	<b>11383 u</b>	<b>5118 ha</b>	<b>6412 ha</b>

Le tableau ci-dessus, indique une répartition équilibrée entre les élevages ovins et bovins à l'échelle de l'ensemble des communes. Les agriculteurs des communes du sud optant préférentiellement pour l'élevage ovin pour mieux tirer partie de leurs espaces pâturés.

Dans ses marges, le site intéresse des espaces cultivés et quelques parcelles vouées à l'arboriculture.

## 4.2. Sylviculture

### 4.2.1. La surface boisée

La surface boisée retenue par l'Inventaire Forestier National (IFN) est de 5574 ha (couvert supérieur à 10%) en incluant les boisements lâches de conifères et de feuillus dont le couvert est compris entre 10 et 40%. Ainsi, le taux de boisement s'établit à 80% et 61% en excluant ces mêmes boisements lâches.

Surface en ha des forêts par grands types de peuplements IFN (inventaire 1997)

	communal	domanial	privé	total
BOISEMENT LACHE DE CONIFERES INDIFFERENCIES	0	271	150	421
BOISEMENT LACHE DE FEUILLUS	193	114	589	896
FUTAIE DE FEUILLUS	34	12	11	57
FUTAIE RESINEUSE	70	1141	127	1338
MELANGE DE FUTAIE DE CONIFERES ET TAILLIS	139	324	263	726
REBOISEMENT RESINEUX	10	344	13	367
TAILLIS DE FEUILLUS	699	283	760	1742
	1145	2489	1913	5547

Surface en ha des forêts par types élémentaires de peuplements IFN (inventaire 1997)

	communal	domanial	privé	total
BOISEMENT LACHE DE CONIFERES INDIFFERENCIES	0	271	150	421
BOISEMENT LACHE DE FEUILLUS	193	114	589	896
FUTAIE DE HETRE	34	12	11	58
FUTAIE DE MELEZE	0	123	0	123
FUTAIE DE PIN A CROCHETS	0	24	0	24
FUTAIE DE PIN NOIR	70	411	15	496
FUTAIE DE PIN SYLVESTRE	0	76	77	152
FUTAIE DE PINS INDIFFERENCIES	0	506	35	541
FUTAIE MIXTE DE CONIFERES ET FEUILLUS	17	38	18	73
MELANGE DE FUTAIE DE CONIFERES ET TAILLIS	122	286	245	653
REBOISEMENT EN BANDES DE CONIFERES INDIFFERENCIES	0	59	0	59
REBOISEMENT EN PLEIN DE CONIFERES INDIFFERENCIES	0	42	0	42
REBOISEMENT EN PLEIN DE MELEZE	10	2	10	22
REBOISEMENT EN PLEIN DE PIN NOIR	0	241	3	245
TAILLIS DE CHENES DECIDUS	317	111	361	790
TAILLIS DE FEUILLUS INDIFFERENCIES	135	7	108	250
TAILLIS DE HETRE	247	165	290	702
	1145	2489	1913	5547

#### 4.2.2. La répartition en essences

Les feuillus sont très majoritaires dans les forêts communales et privées, au contraire des forêts domaniales fortement marquées par leur origine R.T.M. (Restauration des Terrains en Montagne) et l'utilisation massive du pin noir d'Autriche lors des opérations de reboisement. Au total toutefois, le rapport feuillus/résineux s'établit en faveur des feuillus (chêne pubescent et hêtre).

Ratio feuillus/résineux (IFN 1997)

	communal	domanial	privé	total
FEUILLUS (en ha)	995	571	1491	3057
% FEUILLUS	87%	23%	78%	55%
RESINEUX (en ha)	150	1918	422	2490
% RESINEUX	13%	77%	22%	45%
	1145	2489	1913	5547

#### 4.2.3. La répartition des forêts selon leur propriétaire

Avec 45% de la superficie du site, les forêts domaniales d'Aujour, de Beynon et de Ceüse, affichent leur prépondérance. Avec 18% de la superficie du site, les forêts communales intéressent, quant à elles, 12 des 19 communes formant le site.

Contribution en surface de chaque commune au site Natura 2000

	Surf. en ha	domanial	%	communal	%	privé	%
BARCILLONNETTE	498 ha	268 ha	54%	24 ha	5%	206 ha	41%
LE BERSAC	62 ha			52 ha	84%	10 ha	16%
CHATEAUNEUF D'OZE	730 ha	678 ha	93%			52 ha	7%
ESPARRON	255 ha	5 ha	2%			250 ha	98%
EYGUIANS	76 ha					76 ha	100%
FURMEYER	62 ha			34 ha	55%	28 ha	45%
LARAGNE MONTEGLIN	154 ha					154 ha	100%
LARDIER ET VALENCA	80 ha	76 ha	95%			4 ha	5%
LAZER	285 ha	3 ha	1%	132 ha	46%	150 ha	53%
MANTEYER	367 ha	175 ha	48%	40 ha	11%	152 ha	41%
MONETIER ALLEMONT	221 ha			84 ha	38%	137 ha	62%
MONTMAUR	105 ha			41 ha	39%	64 ha	61%
PELLEAUTIER	160 ha	160 ha	100%		0%		
SAINT GENIS	903 ha	706 ha	78%	75 ha	8%	122 ha	14%
LE SAIX / ST AUBAN D'OZE	228 ha	228 ha	100%				
SAVOURNON	811 ha	294 ha	36%	282 ha	35%	235 ha	29%
SIGOYER	626 ha	301 ha	48%	21 ha	3%	304 ha	49%
VENTAVON	918 ha	181 ha	20%	400 ha	44%	337 ha	37%
VITROLLES	362 ha			92 ha	25%	270 ha	75%
	6 903 ha	3 075 ha	45%	1 277 ha	18%	2 551 ha	37%

Remarque importante: Les forêts domaniales ou communales et bien évidemment les terrains privés ne sont pas entièrement boisés. Le taux de boisement, selon le statut de propriété, s'établit comme suit:

Statut de propriété	surface en ha	surface boisée en ha	taux de boisement (boisement lâches inclus)
forêt domaniale	3075	2489	81%
forêt communale	1277	1145	90%
terrains privés	2551	1913	75%

#### 4.2.4. La gestion des forêts publiques

##### 4.2.4.1. Les forêts domaniales

Trois forêts domaniales d'origine RTM couvrent 45% de la superficie du site Natura 2000. Ainsi, peu de parcelles recèlent des vieux bois et des arbres sénescents ou à cavités. Les parcelles forestières, ou une fraction de celles-ci, constituent des unités de gestion regroupées pour former une unité d'objectif et de traitement sylvicole appelée "série d'aménagement".

Chaque forêt domaniale comprend 3 ou 4 séries qui poursuivent chacune des objectifs rappelés dans le tableau ci-après. Les séries de production sont souvent associées à un objectif de protection des sols traduisant le caractère relatif de la fourniture de bois pour ces massifs.

Ainsi, seulement le tiers de la surface des forêts domaniales est sujette à coupe pendant la durée de l'aménagement (15 à 20 ans), le surplus étant laissé à son évolution naturelle. Sur les 1010 ha prévus en coupe (futaie résineuse très majoritairement), le prélèvement prévisionnel correspond à la production en bois de ces espaces, soit 4 m<sup>3</sup>/ha/an (source IFN 1997).

Forêt domaniale	surface dans le site	série amgt	objectifs	traitement sylvicole	durée de l'amgt	Coupes *	surface parcourue en coupe
<b>AUJOUR</b>	186,5	1	Protection- production	futaie irrégulière par bouquets et parquets	15	1744	103,3
<b>AUJOUR</b>	172,52	3	Intérêt écologique général	repos	15		
<b>BEYNON</b>	682,71	1	Protection – production	futaie irrégulière par bouquets et parquets	15	45964	512,77
<b>BEYNON</b>	223,84	2	Protection	futaie irrégulière par bouquets et parquets	15	5390	125,64
<b>BEYNON</b>	153,16	3	Intérêt écologique particulier	repos	15		
<b>BEYNON</b>	268,44	4	Intérêt écologique général	repos	15		
<b>CEUSE</b>	48,14	1	Production	futaie régulière	20		
<b>CEUSE</b>	291,24	2	Production	futaie irrégulière par parquets	20	11788	218,62
<b>CEUSE</b>	321,84	3	Protection – production	futaie irrégulière par bouquets et parquets	20	576	50,55
<b>CEUSE</b>	724,31	4	Pastoral – paysager	repos	20		
<b>TOTAL</b>	<b>3072,7</b>					<b>65462</b>	<b>1010,88</b>

\* Coupes: volume en m3 présumé réalisable pendant la durée de l'aménagement

Les travaux prévus:

Ils accompagnent la sylviculture de la futaie irrégulière par bouquets et parquets. Le parquet peut atteindre plusieurs ha pour les essences de lumière comme le pin noir d'Autriche. Le renouvellement de la forêt est obtenu la plupart du temps par régénération naturelle. Les travaux courants consistent en des dégagements, nettoiemnts et dépressage des semis naturels de pin noir d'Autriche, pin sylvestre et très localement de mélèze d'Europe. L'évolution naturelle des peuplements est favorisée. Le ratio résineux/feuillus, évalué à 77%/22% en 1997, devrait évoluer au bénéfice de ces derniers à moyen terme. On peut noter que le périmètre du site crée un vide important en forêt domaniale de Beynon qu'il serait utile de résorber en modifiant les limites, pour plus de cohérence topographique et une meilleure fonctionnalité biologique du site.

4.2.4.2. Les forêts communales

Essentiellement à base de taillis de chêne et de hêtre, les forêts communales connaissent une sylviculture encore plus extensive que les forêts domaniales. Moins d'un hectare sur trois est prévu en coupe durant la période d'aménagement.

Tableau synthétique des aménagements forestiers des forêts communales (ONF 2006)

n° parcelle	surface	série amgt	objectifs	traitement sylvicole	durée amgt	Coupes *	Forêt communale
15	13,00	3	intérêt écologique général	repos	20		Barcillonnette
4	6,20	1	protection production	futaie jardinée	20	500	Le Bersac
5	5,10	1	protection production	futaie jardinée	20		Le Bersac
12	4,00	2	production	taillis	20		Le Bersac
14	35,78	3	intérêt écologique général	repos	20		Le Bersac
14	25,80	2	production protection	futaie régulière	20	600	Furmeyer
16	9,60	2	production protection	futaie régulière	20		Furmeyer
15	11,60	3	intérêt écologique général	repos	20		Furmeyer
12	13,90	2	protection	taillis – futaie	25		Lazer
13	27,50	2	protection	taillis – futaie	25		Lazer
14	23,10	2	protection	taillis – futaie	25		Lazer
15	48,25	2	protection	taillis – futaie	25		Lazer
16	17,13	2	protection	taillis – futaie	25		Lazer
31	12,56	5	intérêt écologique général	repos	15		Manteyer
32	30,02	5	intérêt écologique général	repos	15		Manteyer
1	11,20	1	protection production	futaie régulière	15		
2	13,50	1	protection production	futaie régulière	15		Monetier Allemont
3	12,80	1	protection production	futaie régulière	15		Monetier Allemont
4	12,85	1	protection production	futaie régulière	15		Monetier Allemont
5	5,21	2	intérêt écologique général	repos	15		Monetier Allemont
6	10,40	1	protection production	futaie régulière	15		Monetier Allemont
7	18,55	1	protection production	futaie régulière	15		Monetier Allemont

63	19,91	2	production protection	futaie irrégulière par bouquets	20		Montmaur
64	16,35	3	protection production	futaie irrégulière par bouquets	20	300	Montmaur
65	20,47	3	protection production	futaie irrégulière par bouquets	20		Montmaur
1	9,50	2	protection production	futaie irrégulière par bouquets	20		Sigoyer
7	6,50	2	protection production	futaie irrégulière par bouquets	20		Sigoyer
1	24,52	1	intérêt écologique général	repos	20		St Genis
2	17,77	1	intérêt écologique général	repos	20		St Genis
3	12,57	1	intérêt écologique général	repos	20		St Genis
4	22,15	1	intérêt écologique général	repos	20		St Genis
5 à 8	42,10	1	production protection	futaie jardinée	20	3700	Ventavon
10 à 11	27,70	1	production protection	futaie jardinée	20		Ventavon
14 à 19	51,80	2	production affouage	taillis	20	2100	Ventavon
21	8,10	3	protection	futaie jardinée	20		Ventavon
1 à 4	189,04	4	intérêt écologique général	repos	20		Ventavon
9	25,50	4	intérêt écologique général	repos	20		Ventavon
12 à 13	22,70	4	intérêt écologique général	repos	20		Ventavon
20	18,10	4	intérêt écologique général	repos	20		Ventavon
2 à 3	11,40	1	protection production	taillis	20	2600	Vitrolles
5 à 12	59,93	1	protection production	taillis	20		Vitrolles
1 et 4	14,90	2	intérêt écologique général	repos	20		Vitrolles
1 à 4	45,40	1	production protection	futaie irrégulière par parquets	20	2110	Savournon
7 et 8	14,51	1	production protection	futaie irrégulière par parquets	20		Savournon
10	11,90	1	production protection	futaie irrégulière par parquets	20		Savournon
13	11,92	1	production protection	futaie irrégulière par parquets	20		Savournon
15 et 16	28,06	1	production protection	futaie irrégulière par parquets	20		Savournon
5	13,66	2	intérêt écologique général	repos	20		Savournon
11	11,02	2	intérêt écologique général	repos	20		Savournon
14	19,15	2	intérêt écologique général	repos	20		Savournon
17	18,79	2	intérêt écologique général	repos	20		Savournon
21 à 23	114,74	2	intérêt écologique général	repos	20		Savournon
<b>TOTAL</b>	<b>1278,21</b>					<b>11910</b>	

\* Coupes: volume en m3 présumé réalisable pendant la durée de l'aménagement

Les prélèvements sont essentiellement destinés à la satisfaction des besoins en bois de chauffage pour les habitants (affouage). Le tableau ci-dessus synthétise l'ensemble des choix d'aménagement et des objectifs poursuivis dans les 12 forêts communales incluses dans le site Natura 2000.

#### Les travaux prévus:

Mis à part quelques compléments de desserte forestière, les travaux sylvicoles sont restreints et le renouvellement de la forêt est obtenu quasi exclusivement par la régénération naturelle.

### **4.2.5. La gestion des forêts privées**

Les 1913 ha de forêts privées ressemblent dans leur composition en essences et en structures aux forêts communales: prédominance des taillis de hêtre et de chêne pubescent. Comme souvent, la forêt privée appartient à une multitude de propriétaires ce qui encourage sa sous exploitation évidente.

Une seule propriété, de 565 ha pour partie dans le site autour du Col de Faye, possède un plan simple de gestion (durée 30 ans). Les objectifs de production poursuivis sont la fourniture de bois de chauffage par des coupes de régénération forte dans le hêtre et de taillis dans le chêne pubescent.

### ***4.3. La défense des forêts contre l'incendie***

---

L'aléa "feu de forêt" a été cartographié par l'Office National des Forêts en 2003. Cet aléa est estimé à fort ou très fort sur une moitié environ des forêts du site (voir carte des aléas en annexe). Des incendies importants ont affecté plus particulièrement la forêt domaniale de Beynon.

Depuis une vingtaine d'années, les efforts en faveur de la protection des forêts contre l'incendie se sont accrus au niveau du département, d'abord avec la mise en place de citernes et d'équipements spécifiques, ensuite avec la gestion coordonnée du risque menée par les services de la forêt (ONF, DDAF) et par la protection civile (sapeurs pompiers).

La gestion du risque incendie pourra nécessiter des compléments limités d'équipements (citernes, pistes forestières, coupure combustible).

## ***4.4. Les travaux de restauration des terrains en montagne et de protection contre les risques naturels***

---

### **4.4.1. Phénomènes et enjeux**

Une partie des terrains du site est incluse dans les périmètres R.T.M. déclarés d'utilité publique à la fin du 19<sup>ième</sup> siècle et sur la base desquels l'Etat a acquis les trois forêts domaniales de Ceüse, d'Aujourd et de Beynon.

#### Chute de blocs

Quelques phénomènes sont susceptibles de causer des dommages à l'aval des principales falaises du massif de Ceüse, d'Aujourd, de Roche Courbe et dans une moindre mesure celle du Taillefer (FD de Beynon). Situés loin des voies de communication, ces aléas intéressent des zones non habitées et ne font pas l'objet de travaux de protection spécifiques.

#### Glissement de terrain

Des glissements de terrain très localisés peuvent affecter la voirie forestière. On note plusieurs zones de glissement, sur le versant nord de la montagne des Selles, qui menacent la viabilité de la route forestière du même nom.

#### Erosion superficielle

Elle n'intéresse que des zones limitées de marnes nues particulièrement sensibles à l'érosion.

#### Erosion torrentielle

Elle est vive par un ensemble de torrents à clappes alimentés par des dérochoirs et dont les bassins de réception ne sont pas susceptibles de végétalisation.

Les boisements et les travaux de protection sont destinés à la régulation du régime des eaux et participent à la lutte active contre l'érosion. Cette action est encore très importante dans les séries de Ventavon, de Serres et de Manteyer où l'absence de couvert forestier peut réactiver les risques d'érosion.

D'une manière générale, les **enjeux** sont relativement éloignés et concernent rarement des constructions proches de la forêt domaniale. Les voies de communication sont peu menacées du fait de l'état boisé actuel.

Les buts à poursuivre demeurent :

- la régularisation du régime des eaux,
- le ralentissement des phénomènes d'érosion sur des terrains fragiles,
- la protection des terres agricoles contre les engravements et les affouillements,
- la protection des lieux habités.

### **4.4.2. Les travaux de protection contre les risques naturels**

La construction de nouveaux barrages pour réduire l'activité torrentielle est toujours possible mais restera limitée.

Par contre, des travaux interviennent régulièrement sur le site pour la réfection des seuils et des barrages, le renforcement des berges, la réalisation de plages d'atterrissement et l'entretien de la ripisylve dans le lit des torrents (favorisation du flux et évitement des embâcles).

Ces travaux peuvent nécessiter l'ouverture d'accès temporaires aux chantiers les plus importants.

#### **4.5. Activités cynégétiques**

---

La chasse est pratiquée sur l'ensemble de la zone en ACCA (Association Communale de Chasse Agrée). Les territoires qui ne sont pas inclus dans une ACCA sont chassés par l'établissement de baux en forêt domaniale ou par la constitution d'une chasse privée.

"L'association chasse/pêche de Peyssier" regroupe 12 actionnaires qui chassent sur une propriété privée et par baux sur une partie des communes de Barillonnette et d'Esparron.

Nombre de permis de chasser 2005

(source Fédération Départementale des Chasseurs 05)

BARCILLONNETTE	22
LE BERSAC	17
CHATEAUNEUF D'OZE	28
ESPARRON	18
EYGUIANS	26
FURMEYER	13
LARAGNE MONTEGLIN	64
LARDIER ET VALENCA	21
LAZER	37
MANTEYER	28
MONETIER ALLEMONT	25
MONTMAUR	42
PELLEAUTIER	16
SAINT GENIS	6
LE SAIX / ST AUBAN D'OZE	27
SAVOURNON	35
SIGOYER	36
VENTAVON	56
VITROLLES	31
TOTAL	548

Les espèces chassées sont principalement le chevreuil, le sanglier et le chamois. Un renforcement de la population de chamois a eu lieu entre 1995 et 1997 sur le massif de Ceüse/Aujourd'hui, à l'initiative de l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage) et de la FDC des Hautes-Alpes (Fédération Départementale des Chasseurs).

La pression de chasse sur le petit gibier est relativement faible, à la mesure de la rareté des populations de galliformes de montagne (tétrasyllabe lyre, gélinotte des bois) qui font l'objet de suivis réguliers.

Rappelons que l'article L.414-1 du Code de l'Environnement (alinéa V) spécifie que *"les activités piscicoles, la chasse et les autres activités cynégétiques pratiquées dans les conditions et sur les territoires autorisés par les lois et règlements en vigueur, ne constituent pas des activités perturbantes ou ayant de tels effets."*

## 4.6. Autres activités économiques

### 4.6.1. Activités industrielles et commerciales

Répartition des entreprises artisanales et commerciales (CCI des Hautes Alpes 2006)

	numéro INSEE communal	total entreprises commerciales et services	total entreprises industrielles	Effectif dans les entreprises Industrielles	Effectif dans toutes entreprises *
BARCILLONNETTE	13	1			0
LE BERSAC	21	3	1	3	4
CHATEAUNEUF D'OZE	35	1			0
ESPARRON	49	2			4
EYGUIANS	53	11			8
FURMEYER	60	4	1		1
LARAGNE MONTEGLIN	70	159	16	48	48*
LARDIER ET VALENCA	71				0
LAZER	73	15	3	13	66
MANTEYER	75	7	3		18
MONETIER ALLEMONT	78	7	1		30
MONTMAUR	87	9	4	14	18
PELLEAUTIER	100	7	6	5	8
SAINT GENIS	143	1	1		0
LE SAIX	158		1		0
SAVOURNON	165	4	1		5
SIGOYER	168	9	2	2	9
VENTAVON	178	14	3	12	57
VITROLLES	184	4	2	11	11
<b>TOTAL</b>		<b>258</b>	<b>45</b>	<b>108</b>	<b>287</b>

\* non compris les effectifs des entreprises de commerces et services de Laragne Montéglin

Détail des entreprises de plus de 9 salariés (CCI des Hautes Alpes 2006)

commune	secteur	effectif	activité
LARAGNE MONTEGLIN	industrie	9	DRAGAGE, TRIAGE, CONCASSAGE, LAVAGE, VENTE DE TOUS MATERIAUX PREFABRIQUES ET BETON PRET A L'EMPLOI DE BTP.
LAZER	industrie	9	LOCATION DE MATERIEL DE TP, EXPLOITATION EN France ET A L'ETRANGER DE FONDS ARTISANAUX DE TP.
LAZER	services	23	TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES. COMMISSIONS, GROUPAGE ET AFFRETEMENT.
LAZER	services	11	TANSPORT PUBLIC ROUTIER DE MARCHANDISES, LOCATION DE VEHICULES INDUS. AVEC ET SANS CHAUFFEUR, EXPLOITATION D'ENTREPOTS...
MANTEYER	services	12	LA GESTION DIRECTE DE REMONTEES MECANIQUES D'ETABLISSEMENT DE RESTAURATION D'HEBERGEMENT
MONETIER ALLEMONT	commerce	28	IMPORTATION ET EXPORTATION DE FRUITS, MARCHAND DE FRUITS PRIMEURS ET DE GRAINS.
MONTMAUR	industrie	10	CHARPENTE, COUVERTURE, ZINGUERIE, MAISONS A OSSATURE BOIS, MENUISERIE, FABRI CATION ET VENTE DE PRODUITS ISSUS DU BOIS.
VENTAVON	commerce	42	ACHAT, VENTE, CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE FRIGORIFIQUE DE FRUITS ET LEGUMES, LEUR TRANSFORMATION INDUSTRIELLE...
VENTAVON	industrie	11	EXTRACTION DE PIERRES, SABLE, ACHAT, TRANSPORT DE MATERIAUX, ACQUISITION, LOTISSE MENT, VENTE.
VITROLLES	industrie	9	FABRICATION DE PRODUITS EN BETON.

Les activités industrielles se concentrent sur quelques communes.

Les entreprises de plus de 8 salariés sont liées au BTP (carrières de matériaux d'extraction, location matériel TP, fabrication de parpaing, gros œuvre), au commerce des fruits de la vallée de la Durance et au transport routier. Elles se situent à la périphérie du site.

#### 4.6.2. Activités touristiques

Capacité des communes en hébergement touristique (INSEE 1998)

communes	Nombre de chambres d'hôtel INSEE	Nombre d'emplacements de camping INSEE	Résidences secondaires et logements occasionnels
BARCILLONNETTE			18
LE BERSAC			27
CHATEAUNEUF D'OZE			21
ESPARRON			13
EYGUIANS	40		14
FURMEYER			32
LARAGNE MONTEGLIN	42	62	155
LARDIER ET VALENCA			20
LAZER			15
MANTEYER	34		57
MONETIER ALLEMONT			16
MONTMAUR	13	55	97
PELLEAUTIER			20
SAINT GENIS		110	10
LE SAIX			61
SAVOURNON			64
SIGOYER	19		92
VENTAVON			55
VITROLLES			30
<b>TOTAL</b>	<b>148</b>	<b>227</b>	<b>817</b>

Les statistiques des hébergements touristiques traduisent un tourisme diffus.

En progression et en voie de professionnalisation, le tourisme sur la région naturelle concernée est à base d'activités de pleine nature telles que le VTT, la randonnée pédestre et équestre, l'escalade ou les sports aériens. Les intercommunalités jouent un rôle structurant dans cette évolution. On citera le projet de "schéma de développement et d'aménagement touristique de la Communauté de Communes de Tallard Barcillonnette".

Les principaux itinéraires balisés figurent sur la carte en annexe. Ces itinéraires sont bien développés sur le massif de Céüse où le maillage est assez dense. Le principal point de départ des randonnées concernant le site est le col des Guérins, toutefois les points d'accès sont nombreux et il n'y a pas de zone de concentration majeure.

La pratique de l'escalade est particulièrement développée sur Céüse qui offre une falaise de renommée internationale. C'est le principal point de fréquentation touristique du site, avec de nombreuses voies équipées d'une difficulté moyenne assez élevée.

Les sports aériens se développent en autonomie à partir des points hauts pour le parapente et le delta plane. Pour le vol libre en planeur, les aérodromes de Gap Tallard, d'Aspres sur Buech (Le Chevalet) ou de Sisteron Thèze permettent à une clientèle spécialisée et internationale de bénéficier de conditions aérologiques exceptionnelles.

Les autres activités économiques autour de ces aérodromes ont conduit le Conseil général des Hautes Alpes à une volonté de développement d'une véritable "filrière air".

Le tourisme hivernal se cantonne sur la station de Céüse 2000 (en aval immédiat du site Natura 2000). La station la plus méridionale du département a un projet de restructuration (hébergement, neige artificielle, front de neige) d'initiative privée encouragée par la commune de Manteyer et le Conseil général.

## 5. Enjeux et objectifs

### 5.1. Définition et hiérarchisation des enjeux de conservation

#### 5.1.1. Rappel : espèces et habitats "Natura 2000" présents sur le site

LIBELLE	CODE N2000
<b>HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE</b>	
Rivière alpine avec végétation rupicole ligneuse et herbacée	3220/ 3240
Landes alpines et boréales	4060
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux	4090
Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i> Forêt endémique à <i>Juniperus thurifera</i> *	5210/9560
Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion albi*	6110
Pelouses calcaires alpine et subalpine	6170
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	6210
Pelouses maigres de fauche de basse altitude	6510
Sources pétrifiantes avec formation de travertins*	7220
Tourbières basses alcalines	7230
Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin / éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130 / 8120
Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique	8210
Grotte non exploitée par le tourisme	8310
Hêtraies calcicoles médioeuropéennes du Cephalanthero-Fagion	9150
Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> *	9430
<b>HABITATS D'ESPECES</b>	
Sapinière et sapinière-hêtraie	-
Bois de chênes pubescents	-
<b>ESPECES VEGETALES</b>	
Ancolie de Bertoloni	1474
Sabot de Vénus	1902
Buxbaumie verte	1386
Serratule à feuilles de lycoper (hors site)	
<b>ESPECES ANIMALES</b>	
Rosalie des Alpes ( <i>Rosalia alpina</i> )	1087
Lucane cerf-volant ( <i>Lucanus cervus</i> )	1083
Grand capricorne( <i>Cerambyx cerdo</i> )	1088
Pique-prune ( <i>Osmoderma eremita</i> ) (hors site)	1084
Damier de la succise ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	1065
Sonneur à ventre jaune ( <i>Bombina variegata</i> ) (hors site)	1193
Grand rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	1304
Petit rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	1303
Grand murin ( <i>Myotis myotis</i> )	1324
Barbastelle commune ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	1308
Minioptère de Schreibers ( <i>Miniopterus schreibersi</i> )	1310

### 5.1.2. Définition des enjeux

L'enjeu, tel qu'il est envisagé dans ce chapitre, résulte du croisement de l'intérêt patrimonial d'un habitat ou d'une espèce et de l'intensité des menaces qui pèsent sur sa conservation. Les critères pris en compte pour évaluer l'intérêt patrimonial sont en particulier la rareté de l'habitat, sa représentativité sur le site, sa capacité à abriter ou non des espèces patrimoniales (Directive Habitats ou non).

Les risques de dégradation sont estimés au vu des activités humaines, de leur intensité et de leur possibilité d'évolution. La dynamique naturelle de la végétation est également fortement prise en compte.

Les tableaux qui suivent présentent donc le résultat très synthétique de cette réflexion, dont les éléments peuvent être retrouvés dans les fiches espèces et fiches habitats, ainsi que dans les paragraphes descriptifs des activités humaines.

#### 5.1.2.1. Enjeux au niveau des habitats

	Intérêt patrimonial sur le site	Risques de dégradation	Enjeu	Activité dominante	impact dynamique
Rivière alpine avec végétation ripicole ligneuse et herbacée	faible	moyen	assez faible	aménagements	0
Landes alpines et boréales	moyen	moyen	moyen	pastoralisme	+
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux	moyen	faible	Assez faible	pastoralisme	0/+/-
Mattoral et forêt à <i>Juniperus thurifera</i> *	fort	faible	moyen	sylv./∅	0/-
Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion albi*	assez fort	moyen	<b>assez fort</b>	pasto/sylv	-
Pelouses calcaires subalpines	assez fort	assez fort	<b>assez fort</b>	pasto	-
Pelouses sèches semi-naturelles sur calcaires	moyen	assez fort	moyen	pasto	-
Pelouses maigres de fauche de basse altitude	faible	assez fort	assez faible	agri	-
Sources pétrifiantes avec formation de travertins*	moyen	faible	faible	∅	0
Tourbières basses alcalines	assez fort	assez fort	<b>assez fort</b>	aménag/pasto	-/0
Eboulis calcaires	moyen	faible	assez faible	aménag/∅	0
Falaise calcaire	assez fort	assez fort	<b>assez fort</b>	tourisme/∅	0
Grottes	assez fort	assez fort	<b>assez fort</b>	tourisme/∅	0
Hêtraies du Cephalanthero-Fagion	moyen	moyen	moyen	sylv.	+
Forêts à <i>Pinus uncinata</i> *	assez fort	faible	assez faible	sylv.	+
Sapinières et hêtraies-sapinières	fort	moyen	<b>assez fort</b>	sylv.	+
Bois de chênes pubescents	assez fort	moyen	<b>assez fort</b>	sylv.	+

Ainsi établis, les enjeux ne mettent pas en évidence de grands types de milieux sur lesquels un enjeu fort ou très fort serait une thématique marquante dans la gestion future du site. En effet apparaissent avec le même niveau d'enjeu des milieux ouverts, humides, forestiers et rocheux.

Chacun de ces habitats devra donc être l'objet de préconisations de gestion spécifiques dont la hiérarchisation des priorités sera fonction de l'enjeu sur l'habitat.

#### 5.1.2.2. Enjeu au niveau des espèces

	Intérêt patrimonial sur le site	Risques de dégradation	Enjeu
Ancolie de Bertoloni	moyen	moyen	moyen
Sabot de Vénus	faible	faible	faible
Buxbaumie verte	moyen	moyen	moyen
Rosalie des Alpes	assez faible	moyen	moyen
Lucane cerf-volant	assez faible	moyen	moyen
Grand capricorne	assez faible	moyen	moyen
Damier de la succise	faible	assez fort	moyen
Sonneur à ventre jaune	moyen	assez fort	<b>assez fort</b>
Grand rhinolophe	moyen	assez fort	<b>assez fort</b>
Petit rhinolophe	moyen	assez fort	<b>assez fort</b>
Grand murin	moyen	assez fort	<b>assez fort</b>
Barbastelle commune	assez fort	assez fort	<b>assez fort</b>
Minioptère de Schreibers	assez fort	inconnu	<b>assez fort</b>

Il n'y a pas de menaces très fortes sur les espèces d'intérêt communautaire. Les principales causes de régression sont liées à la fermeture des milieux ouverts dont dépendent certaines espèces (notamment les chiroptères et les papillons). La vulnérabilité des zones humides de taille souvent très réduites et fréquemment ignorées est également une menace. Enfin les éventuels déficits en bois morts et en arbres vieillissants seront préjudiciables à de nombreuses espèces d'intérêt communautaire (coléoptères, buxbaumie, chiroptères forestiers).

## **5.2. Objectifs**

---

A l'issue de ce travail, la synthèse de toutes les données écologiques, naturalistes, socio-économiques et culturelles, et des différents enjeux les reliant permet de présenter la liste des objectifs ci-après. Elle présente de façon synthétique les objectifs majeurs relatifs à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur le site Natura 2000 "Montagne de Céüse, montagne d'Aujourd, pic de Crigne, montagne de Saint-Genis".

**Cette liste ne présente pas de caractère hiérarchisé.** Les objectifs ont été fixés de façon à prendre en compte la totalité des habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur le site, qui ne sont cependant pas tous cités par souci de concision. Chaque espèce et chaque habitat se trouve donc associé à l'un des objectifs suivants.

La réalisation de ces objectifs passe par l'application de mesures de gestion qui sont développées dans la partie suivante, partie "opérationnelle" du Document d'Objectifs.

1. Maintien des milieux ouverts et des espèces associées
2. Amélioration de l'état de conservation des milieux forestiers
3. Prise en compte de la biodiversité d'intérêt communautaire dans les activités économiques et récréatives.
4. Communication, information, promotion d'un tourisme respectueux du milieu naturel
5. Animation et mise en œuvre du document d'objectifs.

## **6. Mesures de gestion :**

Ces mesures issues des objectifs de gestion sont détaillées dans le tome 2.

### **Objectif 1 : Maintien des milieux ouverts et des espèces associées**

- 11 Réouverture et/ou entretien des milieux ouverts ou en cours de fermeture
- 12 Protection des zones pastorales à enjeu patrimonial fort, équipements des alpages (clôtures, abreuvoirs, passages canadiens)
- 13 Conduite des troupeaux, plans de gestion des alpages

### **Objectif 2 : Amélioration de l'état de conservation des milieux forestiers**

- 21 Favoriser le développement de la nécromasse et préserver les arbres à cavités
- 22 Favoriser la régénération naturelle ou l'irrégularisation des hêtraies sèches
- 23 Préserver la régénération naturelle des genévriers thurifères de la végétation concurrente
- 24 Adapter les aménagements forestiers au document d'objectifs
- 25 Favoriser le développement des feuillus dans les peuplements de pin noir

### **Objectif 3 : Prise en compte de la biodiversité d'intérêt communautaire dans les activités économiques et récréatives.**

- 31 Promouvoir une réhabilitation écologique des terrains artificialisés
- 32 Sensibilisation des grimpeurs, mise en place d'une concertation pour préserver les milieux rupestres
- 33 Concilier les activités de vol libre avec la préservation des espèces

### **Objectif 4 : Communication, information, promotion d'un tourisme respectueux du milieu naturel**

- 41 Organiser l'accueil touristique aux principaux points d'entrée dans le site
- 42 Intégrer un volet Natura 2000 dans les documents de communication sur le site
- 43 Formation des personnels encadrant les activités de pleine nature
- 44 Communication sur l'intérêt et la fragilité des petites zones humides en milieu agricole
- 45 Inciter les riverains à la conservation des chauves souris lors de la rénovation des bâtiments

### **Objectif 5 : Animation et mise en œuvre du document d'objectifs.**

- 51 Coordination et animation
- 52 Suivi des milieux et espèces d'intérêt communautaire



## 7. Bibliographie

- ACEMAV coll., Duguet, R., Melki, F., 2003.** Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, Editions Biotope, Mèze (France). 480 pp.
- Aeschimann, D., Lauber, K., Moser, D.M., Theurillat, J.-P., 2004.** Flora Alpina. Ed. Belin. 2 tomes + index. 2670 pp.
- Allier, C., 1982.** Gorges de la Méouge – Projet de réserve naturelle. Facultés des sciences de Nice, Laboratoire de botanique. 35 pp + annexes.
- Arthur, L., Lemaire, M., 1999.** Les chauves-souris, maîtresses de la nuit. Ed. Delachaux et Niestlé. 265 pp.
- Baffray, M., Danton, P., 1995.** Inventaire des plantes protégées en France. Ed. Nathan. 293 pp.
- Bardat, J. et al., 2000.** Prodrome des végétations de France. 75 pp.
- Bissardon, M., Guibal, L., 1997.** Nomenclature CORINE Biotopes : types d'habitats français. ENGREF. 217 pp.
- Bonnassieux, D., 1998.** Catalogue des types de stations forestières sous les mélèzeins dans les Alpes du sud. Tome 2 : l'est Ecrins, l'Embrunais, le Haut Var et le Haut Verdon. ONF, Direction Régionale Provence Alpes Côte d'Azur, Cellule Régionale d'Appui Technique. 124 pp.
- Breistroffer, M., 1938.** Sur une Ombellifère méconnue de la flore française, *Scandicum stellatum* des Baronnies C.R. Ac. Sc., t. 207, p. 1140.
- BRGM, 1991.** Carte géologique, feuille de Laragne-Monteglin, échelle 1/50 000. BRGM Editions.
- Chas, E., 1994.** Atlas de la flore des Hautes-Alpes. Conservatoire botanique de Gap-Charance, Conservatoire des Espaces Naturels de Provence Alpes Côte d'Azur, Parc National des Ecrins. 816 pp.
- Chas, E., LeDriant, F., Dentant, C., Garraud, L., VanEs, J., Gillot, P., Rémy, C., Gattus, J.C., Salomez, P., Quelin, L., 2006.** Atlas des plantes rares ou protégées des Hautes-Alpes. Gap, SAPN / Turriers, Naturalia publications. 312 pp.
- Chatenet, G. Du, 2000.** Coléoptères phytophages d'Europe. NAP Editions, 359 pp.
- Collectif, 2001.** Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. 7 volumes.

**Collectif, 1994.** Inventaire de la faune menacée de France – Le Livre rouge. Ed. Nathan, Muséum National d'Histoire Naturelle et Fonds mondial pour la nature (WWF-France). 176 pp.

**Collectif, 1995.** Inventaire de la faune de France – Vertébrés et principaux invertébrés. Ed. Nathan et Muséum National d'Histoire Naturelle. 416 pp.

**Commission Européenne, 1999.** Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, version EUR15/2. DG XI. 132 pp.

**Coste, H., 1906.** Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes. Nouveau tirage. Ed. Albert Blanchard. 3 tomes et 7 suppléments.

**Debelmas, J., 1982.** Découverte géologique des Alpes du Sud. BRGM. Ed Ophrys. 82 pp.

**Delarze, R., Gonseth, Y., Galland, P., 1998.** Guide des milieux naturels de Suisse. Ed. Delachaux et Niestlé. 415 pp.

**DIREN PACA, 2002.** Cahier des charges pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces végétales de la région PACA, Natura 2000. 36 pp.

**Fournier, P., 1990.** Les quatre flores de France, nouveau tirage. Ed. Lechevalier. 1103 pp.

**Jouglet, J.P., 1999.** Les végétations des alpages des Alpes françaises du sud. Ed. CEMAGREF. 205 pp.

**Kerguélen, M., 1993.** Index synonymique de la flore de France. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. 196 pp.

**Kerguélen, M., Chas, E., Plonka, F., 1989.** *Agropyrum cristatum* (L.) Gaertner, genre et espèce nouveaux pour la France. Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, Tome 20, 7-10.

**Michelot, J.-L., Chiffaut, A., 2004.** La mise en œuvre de Natura 2000 : l'expérience des réserves naturelles. Atelier Technique des Espaces Naturels, Réserve Naturelles de France, collection "Gestion des milieux et des espèces", Cahiers Techniques n°73. 96 pp.

**Olivier, L., Galland, J.-P., Maurin, H., 1995.** Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome 1 : espèces prioritaires. Muséum National d'Histoire Naturelle, Conservatoire Botanique National de Porquerolles, MATE, ONF. Paris. 486 pp.

**ONF, 1997.** Aménagement de la Forêt Domaniale de Céüse. Agence départementale des Hautes-Alpes.

**ONF, 2006.** Aménagement de la Forêt Domaniale d'Aujourd'hui. Agence départementale des Hautes-Alpes.

**ONF, 2006.** Aménagement de la Forêt Domaniale de Beynon. Agence départementale des Hautes-Alpes.

**ONF, Agence des Hautes-Alpes, 2003.** Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR9301511 : Dévoluy-Durbon-Charance-Champsaur. 165 pp + annexes.

**ONF, Agence des Hautes-Alpes, 2006.** Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR9301518 : "Gorges de la Méouge".

**ONF, Agence des Hautes-Alpes, 2006.** Document d'Objectifs du site Natura 2000 FR9301522 : "Boscodon-Morgon-Bragousse"

**Ozenda, P., Pautou, G., Portecop, J., 1970.** Carte de la végétation de la France. N°67, Digne. 1/1.250.000. CNRS.

**Ozenda, P., 1985.** La végétation de la chaîne alpine dans l'espace montagnard européen. Ed. Masson. 344 pp.

**Parc national des Ecrins, Centre de Recherches Alpin sur les Vertébrés, 1995.** Faune sauvage des Alpes du Haut-Dauphiné : Atlas des Vertébrés – Tome 1 : Les vertébrés. 300 pp.

**Parc national des Ecrins, Centre de Recherches Alpin sur les Vertébrés, 1999.** Faune sauvage des Alpes du Haut-Dauphiné : Atlas des Vertébrés – Tome 2 : Les Oiseaux. 272 pp.

**Quézel, P., Médail, F., 2003.** Ecologie et biogéographie des forêts du bassin méditerranéen. Ed. Elsevier, Collection Environnement. 571 pp.

**Rameau, J.C., Mansion, D., Dumé, G., 1993.** Flore Forestière Française. Guide Ecologique illustré. Tome 2 : Montagnes. IDF, Nancy. 2421 pp.

**Rameau, J.C., 1999.** Référentiel Français des habitats forestiers et associés à la forêt. ENGREF. 113 pp.

**Rameau, J.C., 1999.** Clé provisoire des habitats des Alpes du sud et des régions voisines. 197 pp.

**Rameau, J.C., Gauberville, C., Drapier, N., 2000.** Gestion forestière et diversité biologique : identification et gestion intégrée des habitats et espèces d'intérêt communautaire – France, Domaine continental. ENGREF, ONF, IDF.

**Schober, W., Grimmgerger, E., 1991.** Guide des chauves-souris d'Europe. Delachaux et Niestlé. 223 pp.



## **8. Fiches habitats**

Chaque habitat de l'annexe 1 de la Directive Habitats répertorié sur le site a fait l'objet d'une fiche descriptive précisant différents éléments quant à son identification, son évolution et sa gestion éventuelle sur le site. Pour d'autres éléments on se reportera aux cahiers d'habitats Natura 2000 cités en bibliographie (tomes 1, 3 à 5 pour les habitats du site).



## RIVIERES ALPINES AVEC VEGETATION RIPICOLE HERBACEE ET LIGNEUSE

EUR25	3220/3240	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée et ligneuse
Cahiers d'habitats	3220-2	végétations ripicoles herbacées de la base de l'étage montagnard des Alpes
	3240-1	Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes
Corine Biotopes	24.21	Bancs de graviers végétalisés

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Cet habitat concerne la partie moyenne des cours d'eau alpins. Le substrat est constitué de dépôts grossiers de galets, graviers et sables où se développe une végétation spécialisée et hétérogène : herbacées et arbustes alternent avec les plages de substrat nu. Les saules (Saule drapé en particulier) jouent un rôle déterminant dans la physionomie et le fonctionnement.

### REPARTITION

Ce type d'habitat est présent sur l'ensemble des Alpes et du Jura.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Saule drapé	<i>Salix eleagnos</i>
Saule pourpre	<i>Salix purpurea</i>
Epilobe à feuille de romarin	<i>Epilobium dodonaei</i>
Scrofulaire des chiens	<i>Scrophularia canina</i>
Tussilage	<i>Tussilago farfara</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Thlaspietea/Salicetea
O	Epilobietalia/Salicetalia
All	Epilobion fleischeri/ Salicion incanae

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : habitat fragmenté non cartographié

◆ Distribution

L'habitat est présent ponctuellement à la faveur des rares cours d'eau du site, le torrent du Riou étant le plus important.

◆ Représentativité sur le site

habitat peu représenté et peu typique

◆ Etat de Conservation :

- structure

moyenne

- fonctions

moyenne, la fragmentation de l'habitat fragilise son fonctionnement

- restauration

moyenne (faible activité des cours d'eau sur le site).

## RIVIERES ALPINES AVEC VEGETATION RIPICOLE HERBACEE ET LIGNEUSE

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Les milieux riverains et leurs annexes constituent à la fois des refuges et des axes de circulations importants pour de nombreuses espèces animales.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Sonneur à ventre jaune	DH2	
Alyte accoucheur	DH4	
Chiroptères (corridor)	DH2 & 4	
Odonates	-	

### DYNAMIQUE

Ces milieux sont renouvelés plus ou moins régulièrement par les événements torrentiels qui mettent en partie le substrat à nu. L'absence de crues sur de longues périodes et le boisement des bassins versants peut permettre l'évolution de ces formations vers des peuplements boisés de feuillus variés.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Favorables : maintien du régime hydrique des cours d'eau

Défavorable : pollutions, perturbation du régime des torrents, comblement "sauvage" (gravats, ...)

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Peu d'acteurs interviennent sur ces habitats sur le site.

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : maintien de l'habitat dans un état de conservation favorable

Mesures envisagées : pas de mesures particulières à prévoir sur ces habitats.

## LANDES ALPINES ET SUBALPINES

EUR25	4060	Landes alpines et subalpines
Cahiers d'habitats	6	landes subalpines secondaires d'adret des Alpes à genévrier nain
Corine Biotopes	31.43/31.47	Fourrés à genévrier nain / landes à <i>Arctostaphylos uva-ursi</i>

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Les formations concernées sont basses, le recouvrement par les ligneux bas (raisin d'ours et genévrier nain) est très fort et bloque le développement de la strate herbacée. Bien que se situant souvent sur des dalles calcaires, cet habitat peut s'accompagner d'un sol acide en raison de l'accumulation de matière organique. Cet habitat se présente sur le site de façon très fragmentée sur les crêtes sommitales des principales montagnes du site au contact de divers types de pelouses et de milieux rocheux.

### REPARTITION

Habitat présent sur l'ensemble des Alpes et des Pyrénées où il est bien développé, il semble même en progression à l'étage subalpin.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Genévrier nain	<i>Juniperus sibirica</i>
Raisin d'ours	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Loiseleurio-Vaccinietea
O	Rhododendro-Vaccinietalia
All	Juniperion nanae

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 4,9 ha soit 0,07 % de la surface du site

◆ **Distribution**

L'habitat se cantonne sur le site aux crêtes des montagnes de Céüse et d'Aujour. Le raisin d'ours se développe en tâches çà et là sur certains versants (intérieur de Céüse en particulier).

◆ **Représentativité sur le site**

Présence faible, surfaces unitaires réduites

◆ **Etat de Conservation :**

- structure

bonne

- fonctions

moyenne, l'habitat occupant de faibles surfaces isolées les unes des autres

- restauration

assez bonnes, possibilités de développement au détriment des pelouses.

## LANDES ALPINES ET SUBALPINES

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Généralement présentes au sein de milieux ouverts, ces landes constituent des zones favorables au refuge, au gîte et à la reproduction de nombreuses espèces animales. Les espèces végétales dominantes peuvent également constituer une source de nourriture (fruits, insectes associés) pour certains animaux. Il n'y a toutefois pas été observé d'espèces remarquables sur le site.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Lézard des murailles	DH4	
Serpents	DH4/-	
Tétras lyre	DO1&2	
Autres oiseaux		
Orthoptères		

### DYNAMIQUE

Les stations abritant cet habitat sont généralement soumises à une dynamique progressive : les pelouses sont susceptibles d'évoluer vers ce type de landes, améliorant ainsi la représentation de cet habitat sur le site. Dans le même temps, le boisement de ces landes est possible mais les conditions stationnelles difficiles ralentissent nettement cette évolution. Le pâturage contribue également à ralentir cette dynamique.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

La déprise pastorale est dans un premier temps favorable au développement des landes mais à long terme elle conduira à leur disparition partielle. A l'inverse un pâturage trop intensif aurait également pour conséquence une dégradation de ces formations.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Éleveurs, forestiers

### ELEMENTS DE GESTION

Enjeu : modéré

Objectifs : maintien dans un état de conservation correct, recherche d'un équilibre avec les pelouses.

Recommandations : maintien d'un pastoralisme extensif

Mesures envisagées : mesures globales liées au pastoralisme, à relativiser au vu de la faiblesse de l'enjeu.

## LANDES OROMEDITERRANEENNES ENDEMIQUES A GENETS EPINEUX

EUR25	4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux
Cahiers d'habitats		
Corine Biotopes	31.7	Landes épineuses

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Cet habitat est représenté sur le site par des landes d'altitude à *Genista radiata* et *Genista cinerea*. Ces landes se développent dans des conditions variées à l'étage montagnard.

### REPARTITION

Ce type d'habitat n'est présent que dans les Alpes du Sud.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Genêt cendré	<i>Genista cinerea</i>
Genêt rayonnant	<i>Genista radiata</i>
Astragale toujours verte	<i>Astragalus sempervirens</i>
Avoine toujours verte	<i>Helictotrichon sempervirens</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	
O	
All	

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 21,5 ha soit 0,3% de la surface du site

◆ Distribution

Cet habitat se rencontre pour l'essentiel à l'intérieur du cirque de Céüse.

◆ Représentativité sur le site

Habitat peu représenté, sa typicité est très faible par rapport aux descriptions de Eur25 et des cahiers d'habitats.

◆ Etat de Conservation :

- structure assez bonne
- fonctions assez bonne
- restauration inconnue.

# LANDES OROMEDITERRANEENNES ENDEMIQUES A GENETS EPINEUX

(suite)

## VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

L'intérêt de cet habitat tient essentiellement dans la présence de *Genista radiata*, espèce particulièrement rare en France puisqu'elle n'est présente que sur les montagnes de Céüse et de Lure.

## Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
<i>Genista radiata</i>	-	2 pop. en France Prot. PACA

## DYNAMIQUE

La lande à *Genista radiata* colonise différents types de pelouses, calcicoles ou acidiclives. Selon la profondeur du substrat et l'altitude l'évolution vers des formations forestières peut être plus ou moins rapide. Il est également possible que les formations denses rendent la colonisation par les arbres plus difficile.

## FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Sur les substrats superficiels, ces landes semblent relativement stables. Quand le sol est plus profond, la transition vers des formations boisées semble inéluctable. Par ailleurs la colonisation des genêts pose des problèmes de concurrence avec le pastoralisme.

## ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Éleveurs

## ELEMENTS DE GESTION

Enjeu :

Objectifs :

Recommandations :

Mesures envisagées :

## FRUTICEES STABLES A BUIS

EUR25	5110	Fruticées stables à buis
Cahiers d'habitats	3	Buxaies supraméditerranéennes
Corine Biotopes	31.82	

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Formations arbustives denses dominées par le buis. Les buxaies concernées sont développées sur des sols très superficiels. La diversité floristique est généralement faible et limitée aux ligneux en raison du couvert dense créé par le buis, en revanche les trouées abritent de petites pelouses sèches.

### REPARTITION

Ces formations sont présentes dans toute la région méditerranéenne au sens large.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Amélanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>
Cerisier de Sainte Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>
Sumac	<i>Cotinus coggygria</i>
Cotonéaster du Dauphiné	<i>Cotoneaster delphinensis</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Rhamno-Prunetea
O	Berberidetalia
All	Berberidion

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : surfaces réduites non cartographiées

◆ Distribution

Les buxaies sont très fragmentées et disséminées sur l'ensemble du site, soit sur les pentes chaudes d'adret, soit sur les vires escarpées en pied de falaise.

◆ Représentativité sur le site

Les surfaces occupées sont faibles mais le buis occupe souvent une place importante visuellement.

◆ Etat de Conservation :

- structure

Bonne

- fonctions

Bonne

- restauration

Lente (faible dynamique du buis).

## FRUTICEES STABLES A BUIS

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Ces formations constituent un abri pour la faune au sein des milieux ouverts. A l'inverse elle tend à coloniser des pelouses abritant des cortèges floristiques et faunistiques intéressants. Sur le site on note la présence au sein des landes à buis du *Cotonéaster* du Dauphiné.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
<i>Cotoneaster delphinensis</i>		Prot. Rég.

### DYNAMIQUE

Les fruticées stables à buis constituent un stade de blocage de la dynamique naturelle de la végétation dans des conditions stationnelles difficiles. L'évolution vers des formations forestières est donc au mieux très lente (il s'agira alors de bois de chênes pubescents).

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Ces formations sont situées dans des secteurs où l'activité humaine est très réduite, par ailleurs la dynamique naturelle ne pose pas de problème à son maintien.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

### ELEMENTS DE GESTION

Enjeu :

Objectifs :

Recommandations :

Mesures envisagées :

## MATTORALS ET FORETS DE GENEVRIERS THURIFERES

EUR25	5210/9560	Mattorals arborescents à <i>Juniperus thurifera</i> / Forêts endémiques à <i>Juniperus thurifera</i>
Cahiers d'habitats	3	Peuplements alpins de genévrier thurifère du supraméditerranéen moyen et supérieur
Corine Biotopes	32.13/42.A2	Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i> / Forêts de <i>Juniperus thurifera</i>

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Les formations de genévriers thurifères occupent principalement des secteurs chauds et secs sur des pentes fortes et des sols très squelettiques. En falaise les genévriers sont très disséminés mais sur certains versants rocailleux ils peuvent former des peuplements forestiers clairs. La flore accompagnant le genévrier est variable mais globalement riche en espèces d'affinités méditerranéennes. Le genévrier thurifère peut également coloniser d'anciens terrains agricoles abandonnés au sol plus profond. Ces stations dites secondaires sont absentes du site.

### REPARTITION

En Europe, ces formations sont présentes uniquement dans le sud-est de la France, les Pyrénées, l'Espagne et sont très rares en Italie

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Genévrier thurifère	<i>Juniperus thurifera</i>
Amélanchier	<i>Amelanchier ovalis</i>
	...

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Crataego-Prunetea
O	Prunetalia spinosae
All	Berberidion vulgaris

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 41,3 ha soit 0,6 % de la surface du site

#### ◆ Distribution

Cet habitat est présent de façon disséminée sur de nombreuses pentes chaudes et falaises du site, mais la montagne du Revuaire (Saint-Genis) abrite des peuplements importants de genévrier thurifère.

#### ◆ Représentativité sur le site

La thuriféraie de Saint-Genis est une des plus belles de France (40 hectares), il est un des habitats majeurs du site en terme d'intérêt patrimonial (et communautaire) en dépit de la faible surface absolue.

#### ◆ Etat de Conservation :

- structure

bonne

- fonctions

bonne : surface importante, présence de régénération

- restauration

moyenne : la dynamique de l'espèce est particulièrement lente, ainsi que sa croissance.

# MATTORALS ET FORETS DE GENEVRIERS THURIFERES

(suite)

## VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Cet habitat présente par la rareté de l'espèce qui le constitue une forte valeur patrimoniale. Il s'accompagne souvent d'espèces végétales et animales intéressantes, parfois en limite d'aire de répartition. Une entomofaune spécialisée sur le genévrier thurifère est également connue.

### **Espèces d'intérêt patrimonial :**

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Insectes	-	il existe des espèces inféodées au thurifère
...		

## DYNAMIQUE

Sur les stations primaires la dynamique est très lente, les conditions ne permettant pas actuellement l'installation d'une formation ligneuse autre que la thuriféraie. La régénération très modeste du genévrier peut suffire au maintien de l'habitat compte tenu de la longévité de l'espèce (>1000 ans).

## FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Les facteurs défavorables éventuels seraient une éventuelle concurrence par d'autres ligneux, peu probables sur les stations les plus difficiles, ou une prédation de la régénération (ovins, insectes).

## ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Aucune activité notable sur cet habitat

## ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : maintien de l'habitat

Recommandations : protection des sites majeurs, veille.

Mesures envisagées : mise en place d'une réserve biologique, maîtrise des ligneux concurrents le cas échéant.

Indicateurs de suivi : suivi de la régénération du thurifère et de la dynamique des ligneux concurrents.

## PELOUSES RUPICOLES CALCAIRES DE L'ALYSO-SEDION ALBI

EUR25	6110	Pelouses rupicoles calcaires de l'Alyso-Sedion albi
Cahiers d'habitats	1&2	pelouses pionnières des dalles calcaires planitiales et collinéennes / montagnardes
Corine Biotores	34.11	pelouses médio-européennes sur débris rocheux

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Formations herbacées pionnières rases et clairsemées, caractérisées par l'abondance des espèces annuelles et d'espèces crassulescentes (joubarbes, orpins). Ces pelouses occupent des petites surfaces sur des dalles calcaires en exposition chaude. Le sol est squelettique et lacunaire, la roche apparaissant largement. Fréquemment au contact des milieux rocheux et d'autres types de pelouses plus fermées, elles sont parfois enrichies d'espèces "échappées" de ces milieux. Cet habitat se développe aussi à la surface des lapiaz.

### REPARTITION

Ces pelouses sont présentes dans toute l'Europe moyenne et méridionale, dans les zones calcaires.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Alysson	<i>Alyssum alyssoides</i>
Hutschinsie des rochers	<i>Hornungia petraea</i>
Orpin blanc	<i>Sedum album</i>
Sabline	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
Joubarbe des toits	<i>Sempervivum tectorum</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Sedo-Scleranthetea
O	Alyso-Sedetalia
All	Alyso-Sedion

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 64,8 ha soit 0,9 % de la surface du site

#### ◆ Distribution

L'habitat est présent sur la plupart des adrets du site.

#### ◆ Représentativité sur le site

L'habitat est bien représenté mais occupe par nature des surfaces très réduites.

#### ◆ Etat de Conservation :

- structure

bonne

- fonctions

bonne

- restauration

bonne (sauf en cas d'eutrophisation)

## PELOUSES RUPICOLES CALCAIRES DE L'ALYSSO-SEDION ALBI

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Cet habitat est toujours rare et occupe de faibles surfaces. Il est susceptible d'abriter des espèces méridionales arrivant sur le site en limite de répartition. Il participe à la diversification des milieux ouverts.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Apollon	DH4	
Moiré provençal	-	
Reptiles	DH4	

### DYNAMIQUE

La dynamique est très variable sur ce type d'habitat en fonction du substrat et de la topographie. Lorsque les conditions sont très difficiles (rocailles, pied ou sommet de falaise) la végétation peut difficilement évoluer, elle est contrée par les phénomènes érosifs. En revanche la proximité d'autres habitats peut conduire à une évolution du sol et à une colonisation progressive par des pelouses plus denses.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Le maintien des processus érosifs naturels est favorable à la persistance de cet habitat. Un pâturage modéré peut contribuer à ce rôle sur certains terrains. En revanche un piétinement excessif ou un enrichissement massif par les déjections animales peut les détruire et modifier le substrat pour longtemps.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Éleveurs – Randonneurs

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : maintien de l'habitat, identification de zones dégradées

Recommandations

Mesures envisagées : modification éventuelle de cheminements, information.

Indicateurs de suivi : à définir.

## PELOUSES CALCAIRES ALPINES ET SUBALPINES

EUR25	6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines
Cahiers d'habitats	7-9-11-12-13*	
Corine Biotopes	36.43	Pelouses en gradins et en guirlandes

le rattachement à un type particulier des cahiers d'habitat est difficile du fait du faible développement altitudinal de l'habitat, de la diversité des faciès et de la position biogéographique intermédiaire du site.

Deux faciès de cet habitat peuvent être distingués :

- une formation d'ubac, plus cryophile, où *Carex sempervirens* est bien présent, ainsi qu'un cortège d'affinités alpiennes et septentrionales (*Aster alpinus*, *Dryas octopetala*, etc.).
- des pelouses sommitales en adret, plus xérophiles, où l'influence méridionale apparaît nettement (*Helictotrichon sempervirens*, *Astragalus sempervirens*, *Ononis cristata* etc.)

Il est difficile d'aller très loin dans la description en raison de la faible étendue de l'habitat, qui se caractérise en ubac par une décarbonatation assez marquée du sol.

## PELOUSES CALCAIRES ALPINES ET SUBALPINES

EUR25	6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines
Cahiers d'habitats	7-9-11-12-13*	
Corine Biotopes	36.43	Pelouses en gradins et en guirlandes

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Pelouses de physionomie variable, dominées par les herbacées : graminées (*Sesleria coerulea*, *Helictotrichon sempervirens*) ou les cypéracées (*Carex sempervirens*), parfois fermées et continues, souvent en gradins, écorchées. Selon l'exposition la flore varie fortement avec des influences méditerranéennes marquées en adret. Le sol est généralement relativement épais et peut être décalcifié par endroits, avec apparition d'espèces acidiclives. L'intensité de pâturage influence considérablement la physionomie et la composition.

### REPARTITION

Ce type de pelouses se rencontre avec de nombreuses variantes dans tous les massifs montagneux calcaires élevés d'Europe.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Seslérie bleutée	<i>Sesleria coerulea</i>
Laîche toujours verte	<i>Carex sempervirens</i>
Avoine toujours verte	<i>Helictotrichon sempervirens</i>
Drave faux aizoon	<i>Draba aizoides</i>
Avoine de Seyne	<i>Helictotrichon sedenense</i>
Dryade octopétale	<i>Dryas octopetala</i>
Bugrane du mont Cenis	<i>Ononis cenisia</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Festuco-Seslerietea / Festuco-Brometea
O	Seslerietalia / Ononidetalia
All	Seslerion / Ononidion cenisiae

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 165,7 ha soit 2,4 % de la surface du site

◆ Distribution

Habitat cantonné aux plus hauts sommets du site : Ajour, Céüse, en adret comme en ubac.

◆ Représentativité sur le site

Ces pelouses sont peu représentées (hormis sur Céüse) l'altitude du site étant trop faible.

◆ Etat de Conservation :

- structure  
moyenne (altitude faible et typicité moyenne)
- fonctions  
moyenne
- restauration  
moyenne

# PELOUSES CALCAIRES ALPINES ET SUBALPINES

(suite)

## VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

La diversité floristique de ces pelouses est assez élevée, et la faune associée est en conséquence également diversifiée. Par ailleurs ces pelouses contribuent à la diversité des milieux dans un contexte global majoritairement forestier.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
<i>Aquilegia bertolonii</i>	DH2&4	
<i>Eryngium spinalba</i>		PN
Oiseaux (alimentation)		
Insectes		
Chiroptères (chasse)	DH2&4	

## DYNAMIQUE

Installées sur des sols relativement bien développés, ces pelouses sont susceptibles d'être colonisées par divers ligneux, arbustifs et arborescents si des semenciers sont présents. En l'absence de pâturage, l'évolution vers la lande ou la forêt est donc possible mais lente, à l'exception des zones les plus difficiles (sols maigres, stations ventées et sèches) où la dynamique peut être bloquée.

## FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Ces pelouses sont en grande partie tributaire d'un pâturage extensif. Son abandon conduirait à une colonisation ligneuse, son intensification à une dégradation : érosion, banalisation de la flore, eutrophisation (constaté par endroits dans le cirque de Céüse).

## ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Éleveurs.

## ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : maintien de l'habitat dans un état de conservation favorable, identification des zones dégradées.

Recommandations : maintien d'un pâturage extensif, gestion plus fine sur les zones à enjeu.

Mesures envisagées : réalisation de diagnostics pastoraux, amélioration des équipements.

Indicateurs de suivi : résultats de relevés phytosociologiques.

## PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES

EUR25	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires
Cahiers d'habitats	16	Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-Est
	35	Pelouses méso-xérophiles montagnardes provençales et ligures
Corine Biotopes	34.32	Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Pelouses mésophiles fermées largement dominées par *Bromus erectus*. Ces pelouses présentent souvent un recouvrement par les hémicryptophytes assez important. Le sol est généralement épais, peu engraisé et le substrat calcaire. Ces pelouses sont liées au pâturage ou à une alternance fauche / pâturage. Sur le site elles sont fragmentaires, souvent peu diversifiées au niveau floristique. Selon l'altitude et l'exposition elles sont plus ou moins enrichies en espèces méridionales ou au contraire plus alticoles. Cet habitat se rencontre de préférence sur des replats ou des pentes modérées.

### REPARTITION

Ces pelouses sont assez répandues dans toute l'Europe moyenne. Elles ont souvent fortement régressé dans le nord et ne subsistent en abondance que dans les zones de montagne. Elles sont encore très présentes dans les Alpes.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Brome dressé	<i>Bromus erectus</i>
Plantain moyen	<i>Plantago media</i>
Sauge des prés	<i>Salvia pratensis</i>
Brachypode penné	<i>Brachypodium rupestre</i>
Sainfoin à feuille de vesce	<i>Onobrychis viciifolia</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Festuco-Brometea
O	Brometalia erecti
All	Mesobromion erecti

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 14,9 ha soit 0,2 % de la surface du site

- ◆ Distribution  
Habitat très peu présent, principalement sur pente faible à altitude moyenne.
- ◆ Représentativité sur le site  
plutôt faible pour ce type de milieu
- ◆ Etat de Conservation :
  - structure  
assez bonne
  - fonctions  
assez bonne
  - restauration  
assez bonne

## PELOUSES SECHES SEMI-NATURELLES ET FACIES D'EMBUISSONNEMENT SUR CALCAIRES

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Dans un contexte très forestier, la présence de ces pelouses est vitale pour certaines espèces de milieux ouverts et pour la diversification globale des milieux. Ces surfaces gérées de façon extensive peuvent abriter un nombre d'espèces végétales élevé et participent au cycle vital de nombreuses espèces animales.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Chiroptères (chasse)	DH2&4	
Damier de la succise	DH2	
Autres papillons		
Autres insectes		
Pie-grièche écorcheur	DO1	
Autres oiseaux		
Serratula lycopifolia (hors site)	DH2	

### DYNAMIQUE

Ces pelouses sont fortement tributaires des pratiques agricoles qui les maintiennent. En cas d'abandon, elles sont rapidement colonisés par des ligneux : arbustes divers (*Rosa* spp., *Prunus*, *Crataegus*, etc.) et arbres : pin sylvestre, chênes, pin noir, érables.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Le maintien des pratiques agricoles est indispensable : pâturage et/ou fauche. Le boisement de ces surfaces est également très préjudiciable à l'habitat, ainsi que le surpâturage.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Eleveurs, forestiers.

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : préserver les pelouses qui subsistent

Recommandations : maintien des activités agropastorales

Mesures envisagées : améliorer les équipements pastoraux, débroussailler les pelouses en cours de fermeture.

Indicateurs de suivi : à identifier

## SOURCES PETRIFIANTES AVEC FORMATION DE TRAVERTINS

EUR25	7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins
Cahiers d'habitats	1	Communautés des sources et suintements carbonatés
Corine Biotopes	54.12	Sources d'eau dure

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Formations ponctuelles ou linéaires aux abords des sources ou sur le cours des ruisselets calcaires. L'eau chargée en carbonate de calcium dissous le dépose dans certaines conditions physico-chimiques sous forme de calcaire qui peut s'accumuler pour former des travertins de dimensions très variables. Les bryophytes sont très présents et contribuent à l'édification de l'ensemble. En périphérie des espèces herbacées hygrophiles se développent parfois à la faveur des suintements et des flaques créées par le tuf.

### REPARTITION

Cet habitat est présent dans tous les massifs calcaires d'Europe, avec des faciès plus ou moins thermophiles. Il est par nature toujours très ponctuel.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

-	<i>Cratoneuron spp.</i>
Capillaire, cheveu de Vénus	<i>Adiantum capillus-veneris</i>
Laîche glauque	<i>Carex flacca</i>
Molinie	<i>Molinia coerulea</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Montio-Cardaminetea
O	Cardamino- Chrysosplenetalia
All	Cratoneurion commutati

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : habitat ponctuel, non cartographié.

#### ◆ Distribution

Habitat très ponctuel, sa distribution est liée à l'hydrographie, il est donc très irrégulièrement distribué.

#### ◆ Représentativité sur le site

L'habitat n'est pas très présent : peu de sources, peu de cours d'eau.

#### ◆ Etat de Conservation :

- structure : assez bonne

- fonctions : moyenne (isolement, taille réduite des éléments)

- restauration : faible (habitat fragile, reconstitution très lente).

## SOURCES PETRIFIANTES AVEC FORMATION DE TRAVERTINS

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Habitat rare et fragile, mal connu mais susceptible d'abriter des espèces intéressantes, végétales (bryophytes) ou animales (invertébrés). On note la présence sous le pic de Crigne de la fougère *Adiantum capillus-veneris*, particulièrement rare dans le département.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
<i>Adiantum capillus veneris</i>	-	Rare 05
Autres espèces à identifier		

### DYNAMIQUE

La dynamique est très lente, ces milieux étant peu propices à l'installation d'une végétation ligneuse. Toutefois des peuplements forestiers voisins peuvent par la litière qu'ils produisent permettre une accumulation de matière modifiant les conditions.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Les principales causes de dégradation sont les modifications hydrologiques brutales, le remblaiement de vallons, le développement de la végétation.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Peu d'acteurs concernés

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : maintien de l'habitat

Recommandations : vigilance lors des créations de desserte, défrichements, etc. aux abords des cours d'eau.

Mesures envisagées : pas de mesures spécifiques

Indicateurs de suivi à préciser

## TOURBIERES BASSES ALCALINES

EUR25	7230	Tourbières basses alcalines
Cahiers d'habitats	1	Végétation des bas-marais neutro-alcalins
Corine Biotopes	54.2	Bas-marais alcalins

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Formations herbacées se développant sur des stations détrempées. La composition de la végétation varie selon le contexte et la taille des unités : le faciès le plus typique est un gazon dominé par les petits *Carex* mais on trouve également des caricaies plus hautes, en touradons et les exemples les plus fréquents sont de très petites zones mouilleuses (quelques m<sup>2</sup>) souvent au contact de milieux riches en arbustes (ourlets, fruticées...).

### REPARTITION

Habitat présent dans toute l'Europe et une grande partie du territoire français, en particulier dans les massifs montagneux.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Laîche de Davall	<i>Carex davalliana</i>
Laîche à beaux fruits	<i>Carex lepidocarpa</i>
Parnassie des marais	<i>Parnassia palustris</i>
Tofieldie à calicule	<i>Tofieldia calyculata</i>
Laîche paniculée	<i>Carex paniculata</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Scheuchzerio-Caricetea
O	Caricetalia davallianae
All	Caricion davallianae

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : habitat ponctuel, non cartographié

◆ **Distribution**

Présent généralement sur des surfaces très faibles, seules les plus grandes unités ont été cartographiées (plateau de Céüse).

◆ **Représentativité sur le site**

Habitat peu présent sur le site avec une typicité globalement faible.

◆ **Etat de Conservation :**

- structure : moyenne

- fonctions : moyenne

- restauration : moyenne

## TOURBIERES BASSES ALCALINES

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Ces milieux sont relativement rares, globalement en régression et soumis à de fortes pressions anthropiques. Ils ont à ce titre une valeur écologique intrinsèque. Ces milieux ont par ailleurs une capacité d'accueil pour des espèces animales spécialisées.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Pélodyte ponctué	DH4	
Sonneur à ventre jaune	DH 2&4	
Autres amphibiens	-	
Odonates	-	
Chiroptères (chasse)	DH 2&4	
Lépidoptères	-	

### DYNAMIQUE

L'évolution naturelle de la végétation peut prendre plusieurs voies selon le contexte : les replats d'altitude sont susceptibles de s'atterrir et s'assécher peu à peu, évoluant vers des pelouses plus classiques. Les petits marais de fond de vallon ou bord de cours d'eau sont eux susceptibles de se boiser. Globalement les conditions stationnelles ralentissent toutefois la dynamique.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Le maintien de l'ouverture est important sur ce type de milieux, par des méthodes extensives. En revanche, drainages, boisement, eutrophisation par les troupeaux ou perturbation du régime hydrologique sont très préjudiciables.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Peu d'acteurs concernés.

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : préservation des zones humides, information à leur sujet

Mesures envisagées : mise en place d'équipements pastoraux, réalisation de documents d'information.

Indicateurs de suivi : à définir

## EBOULIS CALCAIRES DES ETAGES MONTAGNARDS A ALPINS /

EUR25	8120	Eboulis calcaires des étages montagnards à alpins
Cahiers d'habitats	4-5	éboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments fins (4) / moyen et gros (5)
Corine Biotopes	61.2	Eboulis calcaires alpiens

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Eboulis calcaire ou marneux frais, de granulométrie très variable. La végétation y est toujours très clairsemée, le substrat plus ou moins mobile. Les éboulis marneux, très peu végétalisés, abritent une flore assez variable dont les espèces les plus fréquentes sont *Valeriana montana*, *Tussilago farfara*, *Ononis cenisia*, etc. tandis que les calcaires plus durs abritent plutôt *Dryopteris villarii* *Ligusticum ferulaceum*, *Cacalia alpina*.

### REPARTITION

Ce type d'éboulis est présent dans tous les massifs montagneux d'Europe

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Valériane des montagnes	<i>Valeriana montana</i>
Dryoptéris de Villars	<i>Dryopteris villarii</i>
Livèche fausse férule	<i>Ligusticum ferulaceum</i>
Adénostyle des Alpes	<i>Cacalia alpina</i>
Tussilage	<i>Tussilago farfara</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Thlaspietea rotundifolii
O	Thlaspietalia rotundifolii
All	Thlaspion rotundifolii

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 60 ha soit 0,9 % de la surface du site

◆ **Distribution**

L'habitat se cantonne au haut des ubacs des montagnes d'Aujourd et de Céüse.

◆ **Représentativité sur le site**

Les éboulis frais sont peu représentés au regard des éboulis thermophiles.

◆ **Etat de Conservation :**

- structure : assez bonne

- fonctions : bonne

- restauration : assez bonne

## ÉBOULIS CALCAIRES DES ETAGES MONTAGNARDS A ALPINS

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Compte tenu de leur faible étendue, ces éboulis n'abritent pas ou peu d'espèces particulières, hormis *Eryngium spinalba*, bien présent sur la montagne de Céüse et petite Céüse dans les éboulis stabilisés et les pelouses écorchées. On note toutefois la présence sur Aujour d'éboulis froids où la végétation subalpine descend particulièrement bas en altitude. Ce type d'éboulis est assez rare et son fonctionnement mériterait d'être étudié.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
<i>Eryngium spinalba</i>	-	PN

### DYNAMIQUE

Ces milieux sont renouvelés régulièrement par l'apport de matériaux en provenance de l'amont : falaises, zones d'érosion, rocailles. Ponctuellement l'arrêt de cette alimentation (par exemple suite au boisement de certains terrains) peut permettre la fixation de l'éboulis, par des espèces de pelouse ou directement par des ligneux.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Randonneurs ?

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : préservation globale de l'état de conservation de l'habitat.

Recommandations

Mesures envisagées : étude et suivi des éboulis froids.

Indicateurs de suivi : à définir.

## ÉBOULIS OUEST-MEDITERRANEENS ET THERMOPHILES

EUR25	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
Cahiers d'habitats	8130 : 1	Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes et de Bourgogne
Corine Biotopes	61.3	Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Eboulis calcaire ou marneux d'adret présentant sur le site des faciès variés selon l'altitude, l'exposition et la granulométrie. La végétation y est toujours très clairsemée, le substrat plus ou moins mobile. Les éboulis marneux, les plus fréquents sont souvent dominés par *Achnatherum calamagrostis*, *Laserpitium gallicum*. tandis que les calcaires plus durs abritent plutôt *Centranthus angustifolius*, *Rumex scutatus*, *Scrophularia juratensis*. Les ligneux colonisent souvent les bords des éboulis : *Amelanchier*, *Rhamnus alpina*, *Sorbus aria*.

### REPARTITION

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Centranthe à feuilles étroites	<i>Centranthus angustifolius</i>
Calamagrostide argentée	<i>Achnatherum calamagrostis</i>
Laser de France	<i>Laserpitium gallicum</i>
Oseille à feuille en écusson	<i>Rumex scutatus</i>
Scrofulaire du Jura	<i>Scrophularia juratensis</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Thlaspietea rotundifolii
O	Stipetalia calamagrostis /
All	Stipion calamagrostis /

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 546 ha soit 7,8 % de la surface du site
--

◆ Distribution

L'habitat est bien réparti sur le site.

◆ Représentativité sur le site

Les éboulis occupent une part importante du site, ils jouent un rôle fort dans les paysages.

◆ Etat de Conservation :

- structure : assez bonne

- fonctions : bonne

- restauration : assez bonne

## **ÉBOULIS OUEST-MEDITERRANEENS ET THERMOPHILES**

(suite)

### **VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE**

Les éboulis abritent une flore et une faune associée spécialisées. Il n'a pas été noté d'espèces particulièrement menacées ou rares sur le site.

### **Espèces d'intérêt patrimonial :**

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Proserpine	DH4	
Reptiles	DH4 (lézards)	PN
Alyte accoucheur	DH4	

### **DYNAMIQUE**

Ces milieux sont renouvelés régulièrement par l'apport de matériaux en provenance de l'amont : falaises, zones d'érosion, rocailles. Ponctuellement l'arrêt de cette alimentation (par exemple suite au boisement de certains terrains) peut permettre la fixation de l'éboulis, par des espèces de pelouse ou directement par des ligneux.

### **FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES**

### **ACTEURS / USAGERS CONCERNES**

Randonneurs ?  
Exploitants de carrières.

## PENTES ROCHEUSES CALCAIRES AVEC VEGETATION CHASMOPHYTIQUE

EUR25	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
Cahiers d'habitats	10-11-12	Falaises calcaires
Corine Biotopes	62.15	

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Falaises calcaires de dimensions très variable, plus ou moins compactes, caractérisées par la quasi-verticalité du substrat

### REPARTITION

Les falaises calcaires de ce type sont présentes dans une large partie de l'Europe, partout où le relief et la nature des roches le permettent.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Campanule à feuilles de cranson	<i>Campanula cochlearifolia</i>
Saxifrage paniculée	<i>Saxifraga paniculata</i>
Potentille caulescente	<i>Potentilla caulescens</i>
Rue des murailles	<i>Asplenium ruta-muraria</i>
Capillaire	<i>Asplenium trichomanes</i>
Drave faux aizoon	<i>Draba aizoides</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Asplenetia trichomanis
O	Potentilletalia caulescentis
All	Potentillion caulescentis

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 168,4 ha soit 2,4 % de la surface du site

◆ Distribution

Habitat bien distribué sur tout le site

◆ Représentativité sur le site

Ce type d'habitat est important dans le paysage et le fonctionnement du site.

◆ Etat de Conservation :

- structure : bonne

- fonctions : bonne

- restauration : assez faible, les espèces végétales de ces milieux n'ayant pas une forte dynamique.

# PENTES ROCHEUSES CALCAIRES AVEC VEGETATION CHASMOPHYTIQUE

(suite)

## VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Les falaises abritent des espèces végétales spécialisées et une faune souvent remarquable. C'est ainsi le cas sur la montagne de Céüse où la vaste falaise abrite par exemple toutes les espèces de corvidés présentes dans le département.

## Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Oiseaux rupestres	DO1	
Molosse de Cestoni	DH4	
Autres chiroptères	DH2&4	

## DYNAMIQUE

La dynamique est quasiment nulle sur les falaises, les espèces végétales sont très longévives et la concurrence très faible.

## FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

La végétation et la faune des falaises sont susceptibles d'être localement dégradées par une fréquentation excessive.

## ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Grimpeurs, pratiquants de loisirs aériens.

## ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : préservation globale de l'habitat

Recommandations : maintien de zones et / ou périodes hors de la fréquentation touristique.

Mesures envisagées : concertation autour de l'occupation des falaises.

Indicateurs de suivi : à définir

## GROTTES NON EXPLOITEES PAR LE TOURISME

EUR25	8310	Grottes non exploitées par le tourisme
Cahiers d'habitats	1-2	Grottes à chauves-souris Habitat souterrain terrestre
Corine Biotopes	65.4	Autres grottes

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Cavités naturelles et réseaux associées. Sur le site les réseaux sont la plupart du temps de faible ampleur, il s'agit uniquement de réseaux secs.

### REPARTITION

Type d'habitat présent dans toutes les régions d'Europe où la géologie le permet.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

aucune	<i>aucune</i>
-	-
-	-

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	aucune
O	
All	

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : habitat ponctuel non cartographié.

◆ **Distribution**

Habitat ponctuel disséminé sur le site.

◆ **Représentativité sur le site**

malgré la nature calcaire de la plupart des roches, ce type d'habitat reste peu présent.

◆ **Etat de Conservation :**

- structure : assez bonne

- fonctions : assez bonne

- restauration : habitat fragile où les dégradations ont des conséquences à long terme.

## GROTTES NON EXPLOITEES PAR LE TOURISME

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Les grottes sont un lieu privilégié pour le cycle vital de nombreuses espèces de chiroptères, soit en période de reproduction, soit en hibernation ou gîte intermédiaire. Elles peuvent également abriter de nombreux invertébrés très spécialisés, le plus souvent mal connus.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Chiroptères	DH2&4	
Invertébrés		

### DYNAMIQUE

Aucune dynamique sur ces milieux, sinon la croissance très lente d'éventuelles concrétions calcaires.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Cet habitat est vulnérable aux dégradations humaines : dérangements répétés de la faune, dépôts d'ordures, feux, etc.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Tourisme, spéléologues

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : préservation des cavités occupées par des chiroptères

Recommandations

Mesures envisagées : limiter la signalisation des grottes, sensibilisation des spéléologues.

Indicateurs de suivi : fréquentation par les chiroptères.

## HÊTRAIES CALCICOLES MÉDIO-EUROPÉENNES DU *CEPHALANTHERO-FAGION*

EUR25	9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion
Cahiers d'habitats	8	hêtraies, hêtraies-sapinières montagnardes à buis
Corine Biotopes	41.16	hêtraies sur calcaire

### DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES STATIONNELLES

Les hêtraies sèches du site sont le plus souvent des taillis de hêtres, sur forte pente en exposition chaude ou intermédiaire, le sol est généralement très caillouteux. La strate arbustive est variable mais fréquemment très dense, dominée par *Buxus sempervirens*, *Cytisophyllum sessilifolium* ou d'autres arbustes mésoxérophiles. La strate herbacée est très pauvre, clairsemée, la litière abondante. Le chêne pubescent peut également être présent.

### REPARTITION

L'habitat est présent dans une bonne partie de l'Europe moyenne et méridionale et dans la plupart des massifs montagneux calcaires de France.

#### ESPÈCES VÉGÉTALES DIAGNOSTIQUES

Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Cytise à feuilles sessiles	<i>Cytisophyllum sessilifolium</i>
Céphalanthère pâle	<i>Cephalanthera damasonium</i>
Chrysanthème en corymbe	<i>Tanacetum corymbosum</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Querco-Fagetea
O	Fagetalia sylvaticae
All	Cephalanthero-Fagion

### ÉTAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 439,6 ha soit 6,4 % de la surface du site

#### ◆ Distribution

Habitat présent sur l'ensemble du site, principalement en adret et aux expositions intermédiaires, à l'étage montagnard.

#### ◆ Représentativité sur le site

Les surfaces correspondant à la zone potentielle de cet habitat sont souvent occupées par des éboulis, landes ou autres milieux non forestiers aussi cet habitat pourrait-il être mieux représenté.

#### ◆ Etat de Conservation :

- structure : assez bonne

- fonctions : assez bonne

- restauration : moyenne, les temps de réponse des milieux forestiers étant toujours longs.

## HETRAIES CALCICOLES MEDIO-EUROPÉENNES DU *CEPHALANTHERO-FAGION*

(suite)

### VALEUR ÉCOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Ces forêts présentent souvent un sous-bois très clairsemé pouvant sembler assez pauvre. Il abrite toutefois des espèces végétales intéressantes. Cet habitat forestier est par ailleurs favorable à de nombreuses espèces animales, en particulier si des vieux arbres et du bois mort sont présents.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Sabot de Vénus	DH2&4	
Barbastelle	DH2&4	
Autres chiroptères	DH2&4	
Chouette de Tengmalm	DO1	
Pic noir	DO1	
Rosalie des Alpes	DH2&4	

### DYNAMIQUE

Ces hêtraies constituent la phase mature de la végétation sur les terrains où elle est présente. La dynamique naturelle conduira à l'évolution du sol et probablement un enrichissement en espèces forestières, améliorant ainsi la typicité de l'habitat. Le sapin peut être amené à se développer.

### FACTEURS FAVORABLES ET DÉFAVORABLES

Le traitement en taillis tend à appauvrir ces structures, toutefois leur exploitation actuelle pour le bois de chauffage ne permet pas d'envisager le passage à la futaie qui permet la présence de diamètres plus importants, favorables à la faune. La présence de bois mort constitue un élément favorable.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNÉS

Forestiers.

### ÉLÉMENTS DE GESTION

Objectifs : amélioration de l'état de conservation de l'habitat

Recommandations : préservation de la nécromasse, développement des gros bois.

Mesures envisagées : travaux d'irrégularisation.

## FORETS MONTAGNARDES ET SUBALPINES A *PINUS UNGINATA*

EUR25	9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>
Cahiers d'habitats	3, 4	Pineraies mésophiles (3) / xérophiles (4) de pin à crochets, calcicoles et montagnardes des Alpes externes
	10	Peuplements de pin à crochets et d'épicéas nain sur éboulis gelés.
Corine Biotopes	42.42	forêts de pins de montagne xéroclines
<b>Habitat prioritaire</b>		

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Les peuplements de pins à crochets naturels du site sont de deux types principaux : des formations clairsemées sur des dalles calcaires, où le sol est lacunaire, assez sec et généralement acidifié, et de rares formations subalpines sur éboulis froid, en mélange avec l'épicéa. Les arbustes sont souvent abondants, la végétation hétérogène (calcicoles et acidicoles se mélangeant).

### REPARTITION

Habitat présent dans les Alpes, le Jura et les Pyrénées, où il occupe généralement des surfaces modestes, certains types de pineraies étant très rares.

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

pin à crochets	<i>Pinus uncinata</i>
aster fausse pâquerette	<i>Aster bellidiflorus</i>
sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>
seslérie bleutée	<i>Sesleria coerulea</i>
raisin d'ours	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Erico-Pinetea / Vaccinio-Piceetea
O	Erico-Pinetalia / Rhododendro-Vaccinetalia
All	Erico-Pinion / Rhododendro-Vaccinon

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 24,7 ha soit 0,4 % de la surface du site

#### ◆ Distribution

Les pineraies sont présentes principalement sur les ubacs des montagnes d'Aujourd et de Céüse. Les formations sur éboulis ne se rencontrent que sur le versant nord-est de la montagne d'Aujourd.

#### ◆ Représentativité sur le site

L'habitat est assez bien représenté sur les parties hautes du site, il est (naturellement) absent des secteurs les plus chauds et à basse altitude.

#### ◆ Etat de Conservation :

- structure : bonne
- fonctions : bonne
- restauration : difficile, compte tenu de la dynamique lente sur des milieux très pauvres.

## FORETS MONTAGNARDES ET SUBALPINES A *PINUS UNCINATA*

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

L'habitat est rare et mérite d'être préservé en tant que tel. Les formations sur éboulis froids sont très peu courantes dans les Alpes du sud, et l'isolement relatif de celles présentes sur le site permet la présence d'espèces en situation bioclimatique limite. Certaines espèces rares peuvent également être présentes de manière occasionnelle.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Ancolie de Bertoloni	DH2&4	
Tétras lyre	DO1&2	
Autres oiseaux		PN
Entomofaune		

### DYNAMIQUE

La dynamique est particulièrement lente sur les stations où s'installent des peuplements. L'accumulation de litière et l'évolution des sols sur des périodes très longues pourraient peut-être permettre à long terme l'installation d'autres espèces (sapin, épicéa) mais souvent cette évolution est contrariée par les phénomènes d'érosion.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Milieux globalement stable et soumis à très peu d'activités humaines.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

-

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : maintien de l'habitat, amélioration des connaissances.

Recommandations :

Mesures envisagées : étude et suivi des éboulis froids

Indicateurs de suivi : à définir.

## HABITAT D'ESPECES : BOIS DE CHENES PUBESCENTS

EUR25	HD	-
Cahiers d'habitats	-	-
Corine Biotopes	41.711	bois occidentaux de <i>Quercus pubescens</i>

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Cet ensemble regroupe des types de chênaies assez variés par leur structure, leur densité et la composition du sous-bois. La dominance du chêne pubescent dans la strate arborée reste toutefois une constante. La nature du substrat conditionne largement cette variabilité : de la roche dure où le buis domine souvent aux éboulis fixés ou aux terrains plus marneux à la strate herbacée développée. Les pré-bois très clairs abritant parfois de gros chênes sont à prendre en compte en tant qu'habitats d'espèces animales.

### REPARTITION

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Erable à feuilles d'obier	<i>Acer opalus</i>
Buis	<i>Buxus sempervirens</i>
Tanaisie en corymbe	<i>Tanacetum corymbosum</i>
Campanule à feuille de pêcher	<i>Campanula persicifolia</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Querco-Fagetea
O	Quercetalia
All	Quercion pubescentis

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : 1515 ha soit 22% de la surface du site

◆ Distribution

Habitat abondant sur tous les adrets du site

◆ Représentativité sur le site

C'est l'habitat le plus recouvrant du site

◆ Etat de Conservation :

- structure : bonne

- fonctions : bonne

- restauration : moyenne compte tenu de la lenteur de l'évolution et de la maturation des milieux forestiers.

## HABITAT D'ESPECES : BOIS DE CHENES PUBESCENTS

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Ces chênaies sont très répandues dans les Alpes du sud, elles abritent parfois des espèces intéressantes, mais c'est surtout l'entomofaune associée aux vieux chênes, et aussi aux chênes isolés ou en haies, qui est remarquable.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Lucane	DH2	
Grand capricorne	DH2	
Pique-prune	DH2	
Fraxinelle	-	PR
Chiroptères	DH2&4	
Avifaune forestière	DO1	

### DYNAMIQUE

Les chênaies constituent en général l'habitat mature des stations qu'elles occupent, à l'exception de quelques situations où elles sont des phases pionnières d'une future hêtraie.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

L'intérêt de ces forêts étant liés à ses vieux arbres, les coupes rases de taillis seront préjudiciables aux espèces associées. L'arrachage des haies et des arbres isolés est au moins aussi néfaste.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Forestiers

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : améliorer la capacité d'accueil pour la faune patrimoniale

Recommandations : maintien des vieux arbres et arbres à cavités, préservation de zones de vieillissement.

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi : populations animales visées.

## HABITAT D'ESPECES : SAPINIERE ET HETRAIE-SAPINIERE NEUTROPHILE DES ALPES DU SUD

EUR25	HD	
Cahiers d'habitats	-	-
Corine Biotopes	41.174	Sapinière neutrophile des Alpes du Sud

### DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES STATIONNELLES

Boisements diversifiés, dominés par le sapin pectiné (*Abies alba*), dans des situations topographiques et édaphiques très variées. Le faciès le plus fréquent sur le site est la sapinière mésophile à *Geranium nodosum* et *Trochiscanthes* mais les faciès plus secs à hêtre et à *Carex alba* et plus frais à érables et hautes herbes sont bien représentés également. Le hêtre peut parfois dominer complètement la strate arborescente.

### REPARTITION

Ce type de sapinière n'est présent que dans les Alpes du Sud

#### ESPECES VEGETALES DIAGNOSTIQUES

Sapin	<i>Abies alba</i>
Hêtre	<i>Fagus sylvatica</i>
Géranium noueux	<i>Geranium nodosum</i>
Gaillet aristé	<i>Galium aristatum</i>
Trochiscanthe nodiflore	<i>Trochiscanthes nodiflora</i>

#### CORRESPONDANCE PHYTOSOCIOLOGIQUE

C	Querco-Fagetea
O	Fagetalia
All	Geranio-Abietenion

### ETAT DE L'HABITAT

Importance sur le site : xxx ha soit xx% de la surface du site

◆ Distribution

Habitat présent sur les ubacs des montagnes d'Aujourd et de Céüse, plus limité sur les autres massifs où le hêtre domine.

◆ Représentativité sur le site

Les surfaces occupées sont conséquentes mais la typicité est variable.

◆ Etat de Conservation :

- structure : bonne

- fonctions : bonne

- restauration : moyenne

## HABITAT D'ESPECES : SAPINIERE ET HETRAIE-SAPINIERE NEUTROPHILE DES ALPES DU SUD

(suite)

### VALEUR ECOLOGIQUE ET BIOLOGIQUE

Ces forêts présentent une faune et une flore assez riches. La diversité des structures et la présence dans le site de secteurs de forêt très riches en bois mort donne à cet habitat un intérêt particulier.

### Espèces d'intérêt patrimonial :

	Dir. Habitats / Oiseaux	Autre intérêt
Sabot de Vénus	DH2&4	
Buxbaumie verte	DH2	
<i>Lobaria pulmonaria</i>	-	
Barbastelle	DH2&4	
Autres chiroptères	DH2&4	
Rosalie des Alpes	DH2&4	
<i>Cetonischema aeruginosa</i>	-	
Autres insectes	-	
Pic noir	DO1	
Chouette de Tengmalm	DO1	
Autour des Palombes	DO1	
Gélinotte des bois	DO1	
Autres oiseaux	-	

### DYNAMIQUE

Ces forêts sont des formations stables, leur dynamique interne se traduit par une évolution du sol, une diversification des espèces forestières et une alternance de phases sylvigénétiques assurant leur renouvellement, ceci sur de très longues durées.

### FACTEURS FAVORABLES ET DEFAVORABLES

Les éléments les plus favorables sont la préservation voire le développement de la nécromasse, le maintien ou l'amélioration de la présence des essences secondaires, la préservation de secteurs conséquents sans exploitation.

### ACTEURS / USAGERS CONCERNES

Forestiers

### ELEMENTS DE GESTION

Objectifs : maintenir ou développer les capacités d'accueil du milieu pour les espèces remarquables.

Recommandations : maintien du bois mort, limitation de la création de desserte.

Mesures envisagées

Indicateurs de suivi



## **9. Fiches espèces**

Chaque espèce de l'annexe 2 de la Directive Habitats répertoriée sur le site a fait l'objet d'une fiche descriptive fournie ci-après.

Pour d'autres éléments on se reportera aux cahiers d'habitats Natura 2000 relatifs aux espèces animales et végétales (tomes 6 et 7 des cahiers d'habitats) cités en bibliographie.



## **BUXBAUMIE VERTE** ***BUXBAUMIA VIRIDIS***

Famille des Buxbaumiacées (Bryophytes)

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA

### **CHOROLOGIE / STATUT :**

*Buxbaumia viridis* est présente dans toute l'Europe tempérée et boréale, ainsi qu'en Amérique du Nord où elle semble plus rare et menacée. En France, il s'agit manifestement d'une espèce méconnue, les prospections menées actuellement permettant la découverte de nombreuses localités inédites.

### **DESCRIPTION :**

Cette mousse n'est facilement observable qu'au stade de sporophyte. Elle présente alors une capsule assez grosse, allongée, de 5 à 7 mm de long, un peu asymétrique. Cette capsule vert jaunâtre est portée par une soie assez épaisse pouvant atteindre 1 cm de long, insérée obliquement. La capsule est recouverte d'une cuticule qui se desquame en fin d'été.

Le sporophyte commence à se développer pour atteindre la maturité à la fin du printemps suivant. Il reste visible jusqu'à l'automne. Par sa morphologie et son écologie, cette mousse est facilement identifiable.



### **HABITAT / ECOLOGIE :**

Cette mousse se rencontre uniquement sur les troncs et branches pourrissant au sol, de conifères principalement. Elle est inféodée aux bois dépourvus de leur écorce, suffisamment pourris mais pas encore couverts d'autres mousses, cette espèce ayant un caractère pionnier. On la trouve principalement sur les sapins, épicéas et pins ; sa présence sur le mélèze, voire sur le genévrier commun est plus rare. Sa présence sur des feuillus est aussi mentionnée. Le diamètre du bois mort (branche, souche ou tronc) ne semble pas avoir d'importance, toutefois un plus gros diamètre assure une plus longue persistance des stades de pourrissement favorables.

C'est une espèce sciaphile et hygrophile, elle se trouve donc essentiellement dans des forêts ombragées d'ubac, en fond de vallon ou bas de versant confiné où l'hygrométrie atmosphérique est suffisante. Elle semble n'être présente qu'à de faibles hauteurs (probablement en lien avec une plus forte humidité au niveau du sol).

### **HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :**

Sapinières et hêtraies-sapinières, bois de pins sylvestres (dans les vallons frais), ...

#### Etat des populations sur le site

L'espèce n'était pas répertoriée sur le site avant les prospections réalisées dans le cadre de ce document.

Une seule station a été observée sur la montagne d'Aujourd mais la découverte de l'espèce à proximité hors du site et sa répartition connue dans le département laissent penser qu'elle est potentiellement présente dans toutes les sapinières d'ubac du site.

### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES :**

Les populations de buxbaumie sont directement liées à la disponibilité du milieu en supports favorables (troncs, souches, branches).

Cette espèce n'est nullement menacée par la dynamique naturelle de la végétation, étant liée à des forêts matures présentant une nécromasse abondante.

En revanche les activités forestières sont susceptibles de restreindre son habitat :

- en éliminant les bois morts en forêt et particulièrement les troncs ; cependant les branches de faible diamètre pouvant également convenir à l'espèce sont souvent laissées sur place,
- en détruisant accidentellement les sporophytes lors des travaux sylvicoles,
- en effectuant des coupes importantes mettant les plantes en lumière et modifiant le microclimat, favorisant l'assèchement des supports potentiels.

Sur le site ces menaces ne sont pas d'actualité dans les zones de sapinière où elle est susceptible d'être présente.

### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES :**

Forestiers.

# SABOT DE VENUS

## *CYPRIPEDIUM CALCEOLUS L.*

Famille des Orchidacées

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge		
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	Nat. 1	Nat. 2	PACA

### CHOROLOGIE / STATUT

Espèce eurosibérienne. En France, disséminée dans toutes les zones montagneuses et dans quelques stations de plaine (Bourgogne), rare dans les Pyrénées et le Massif Central, localement abondant dans les Alpes du Nord, le Jura,...

### DESCRIPTION

Le Sabot de Vénus est une des espèces les plus spectaculaires de la flore des Alpes. Espèce géophyte à rhizome, de 20 à 60 cm de haut environ. Les feuilles (3 à 5) sont largement lancéolées, légèrement pubescentes, engainantes et fortement nervées. La fleur, très grande (5 à 12 cm), est généralement solitaire, parfois par deux. Les 3 sépales, dont deux fusionnés, et les 2 pétales latéraux sont étroitement lancéolés, plus ou moins vrillés, étalés, brun sombre à rougeâtre. Le labelle est jaune vif, long de 3 à 5 cm, creusé et renflé en forme de sabot. La floraison a lieu de mai à juillet. Pollinisation par des insectes (Hyménoptères).



### HABITAT / ECOLOGIE

Espèce mésophile, neutrocalcicole, de demi-ombre. Le Sabot de Vénus affectionne en particulier les forêts claires, les clairières et lisières forestières à l'étage montagnard. L'espèce est présente dans des types de forêts très variés, hêtraies, hêtraies-sapinières, sapinières-pessières, pineraies et les lisières et clairières associés (ourlets). Sensible à un éclaircissement excessif comme à un couvert trop important, ainsi qu'à l'acidification marquée du sol. Les données précises sur sa dynamique demandent encore à être précisées. La longévité de l'espèce (jusqu'à 100 ans) associée à des phénomènes de dormance, rend les études délicates.

### HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Hêtraies sèches (41.16), sapinières-hêtraies mésophiles (41.17), bois de pins à crochets (42.42), voire éboulis calcaires (61.2) fixés, bois de pins sylvestres (42.5), etc.

## Etat des populations du site :

Une seule station est connue, de faible effectif, à l'ubac de la montagne de Saint-Genis. Le site ne constitue clairement pas un bastion de cette espèce, toutefois sa présence n'est pas exclue en d'autres points du site, les milieux s'y prêtant largement.

### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

- naturelles : Densification du couvert et fermeture excessive du milieu peuvent conduire localement à la régression des stations. A l'échelle d'un massif cette menace devrait être compensée par l'apparition de conditions favorables à l'espèce en d'autres points de la forêt.

Concurrence végétale.

- anthropiques :

Cueillette: la cueillette de cette espèce attractive semble inexistante sur le site.

Pratiques sylvicoles inadaptées. Coupes trop importantes, transformation des peuplements, destruction de la plante lors de la création de pistes ou pendant les travaux forestiers (débardage).

La sensibilité de cette espèce aux perturbations s'explique entre autres par la longueur de son cycle biologique : il s'écoule en moyenne 8 ans entre la germination de la graine et la première floraison. Le mode de reproduction (pollinisateur exclusif) est également une contrainte importante, nécessitant le maintien de populations assez importantes, ou au moins de petites populations reliées entre elles.

### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

ONF, forestiers privés, promeneurs.

# ANCOLIE DE BERTOLONI

## *AQUILEGIA BERTOLONI* SCHOT..

Famille des Renonculacées

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge		
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	Nat. 1	Nat. 2	PACA

### CHOROLOGIE / STATUT :

Endémique liguro-provençale (franco-italienne), cette espèce est présente en France dans les régions PACA et Rhône-Alpes (Drôme). Elle est localement abondante dans les Alpes-Maritimes et les Alpes de Haute-Provence, mais rare partout ailleurs. Sa limite septentrionale de répartition actuellement connue se situe dans le Bochaîne.

### DESCRIPTION :

Plante vivace de 10 à 40cm de hauteur. Les feuilles sont composées (trois petits lobes profondément incisées) et regroupées en touffes. La hampe florale dressée est assez peu feuillée et porte 1 à 5 fleurs grandes, bleu violacé (plus foncé qu'*A. alpina* mais moins violet qu'*A. vulgaris*).

L'éperon des fleurs est un peu enroulé en crochet, les étamines sont plus courtes que les pétales (elles ne dépassent pas) et leurs anthères sont jaunes (violacés chez *alpina*).



### HABITAT / ECOLOGIE :

Cette espèce peut se rencontrer dans des milieux assez variés, se caractérisant cependant presque toujours par un substrat caillouteux et un peu humide. De fait, elle fréquente aussi bien les éboulis que les boisements clairs (mélèzeins) et les pelouses caillouteuses. Sur le site, c'est ce dernier cas qui a été rencontré, l'espèce se concentrant essentiellement dans de légères dépressions ébouleuses au sein de pelouses de pente assez thermophiles. Elle croit en populations pouvant être assez denses. Elle est plus thermophile et plus xérophile que l'ancolie des Alpes (*Aquilegia alpina*).

### HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Pelouses subalpines fraîches (Seslerion / Caricion ferrugineae), éboulis calcaires d'altitude (Thlaspion), ...

**ANCOLIE DE BERTOLONI**  
***AQUILEGIA BERTOLONI SCHOT.***

- suite -

Etat des populations du site :

La seule station connue à ce jour est faible en effectifs (une dizaine d'individus). Toutefois l'espèce a été jusqu'à présent largement sous-observée dans le département, et sa présence à proximité immédiate du site laisse penser que ses populations réelles sont plus nombreuses.

**MENACES ACTIVES / POTENTIELLES :**

- naturelles :

A court terme il ne semble pas y avoir de menace sérieuse. La dynamique forestière est susceptible de modifier l'habitat actuel de l'espèce, mais on peut supposer que les populations se déplaceront dans le même temps vers des secteurs rendus favorables à son développement par cette dynamique naturelle (fixation d'éboulis par les pelouses). Son extension reste limitée compte tenu de la relative rareté des milieux ouverts sur le site.

- anthropiques :

Plante très attractive par ses grandes fleurs bleues, l'ancolie de Bertoloni est susceptible d'être cueillie, cependant la station n'est pas située dans un secteur très fréquenté par les promeneurs et ce type de menace est donc plus théorique que réel. Un pâturage mal conduit pourrait être préjudiciable, ce n'est pas le cas actuellement, il conviendrait cependant de mieux prospecter l'espèce sur des secteurs plus fortement pâturés.

**ACTEURS ET USAGERS CONCERNES :**

Randonneurs, éleveurs, forestiers

## DAMIER DE LA SUCCISE

### *EUPHYDRYAS AURINIA* ROTTEMBURG

Famille des Nymphalidés

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
					<b>V</b>	

#### REPARTITION / STATUT

Ce papillon est répandu dans toute l'Europe, jusqu'en Asie tempérée, et également en Afrique du Nord. En France, il est présent à peu près partout, avec des concentrations plus fortes dans le sud-est du pays. Globalement l'espèce est en régression généralisée, particulièrement sur la marge septentrionale de sa répartition.

Il existe plusieurs sous-espèces aux répartitions et aux exigences écologiques différentes. Deux sous-espèces sont présentes sur le site : *Euphydryas aurinia* ssp. *frigescens* et *Euphydryas aurinia* ssp. *provincialis*, bien présentes sur les Hautes-Alpes, qui ne sont pas considérées comme menacées.

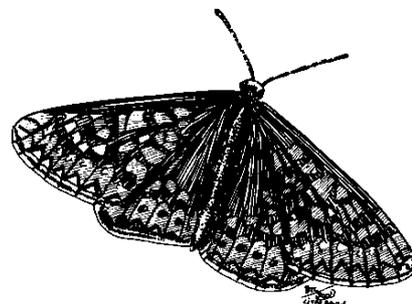
#### DESCRIPTION

Le damier de la succise est un papillon de taille modeste de coloration générale orangée à jaune, ponctuée et quadrillée de noir.

La sous-espèce *provincialis*, présente sur le site, se distingue des autres sous-espèces par sa grande taille (aile antérieure de 18,5 à 23 mm) et par ses couleurs plutôt ternes et homogènes.

La sous-espèce *frigescens* en est très proche mais son ornementation est moins contrastée

La chenille est sombre (brun/noir), très velue, et vit dans des toiles communautaires.



#### HABITAT / ECOLOGIE

Très variable selon les sous-espèces : ainsi *E. a.* ssp. *aurinia*, la sous-espèce type, se nourrit sur la succise (*Succisa pratensis*), plante des prairies humides. La sous-espèce *provincialis* relativement thermophile se nourrit sur les *Cephalaria*, scabieuses et plus rarement les *Centranthus*. Elle se rencontre donc plutôt à basse altitude. La sous-espèce *frigescens* est liée aux espèces du genre *Gentiana*, *G. lutea* en particulier, et est donc plus alticole. Toutes ont en commun d'être liées à des milieux ouverts.

### **HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :**

Sous-espèce provincialis : pelouses sèches méditerranéo-montagnardes, Mesobromion, etc.

Sous-espèce frigescens : Mesobromion, pelouses subalpines calcicoles et acidiclives, etc.

Etat des populations du site
------------------------------

Les deux sous-espèces sont abondantes sur le site.

### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

La principale menace est la densification et la fermeture des pelouses, conduisant à la disparition des plantes-hôtes du papillon. Sur le site la dynamique de la végétation est assez lente mais la tendance est tout de même à la fermeture.

Tout ce qui réduit l'ouverture des milieux et fragmente les pelouses est donc préjudiciable à cette espèce.

### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

Forestiers, agriculteurs ?

# GRAND CAPRICORNE

*CERAMBYX CERDO*

Famille des Cérambycides

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
					?	

## CHOROLOGIE / STATUT

L'espèce a une aire de répartition correspondant à l'ouest paléarctique et s'étendant sur presque toute l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie mineure. C'est une espèce méridionale, très commune dans le sud de la France, en Espagne et en Italie. Plus au nord, elle ne subsiste que dans quelques forêts anciennes, dans des sites où se pratique une activité sylvo-pastorale ou dans de vieux réseaux bocagers.

## DESCRIPTION

Le Grand Capricorne est l'un des plus grands cérambycides de France (les adultes mesurent de 24 à 55 mm). Le corps de forme allongée est de couleur noire brillante avec l'extrémité des élytres brun-rouge. Les antennes dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle. Chez la femelles, elles atteignent au plus l'extrémité de l'abdomen chez la femelle. Sa taille le distingue d'autres espèces de *Cerambyx* également présentes dans la région.



## HABITAT / ECOLOGIE

C'est une espèce essentiellement de plaine qui peut se rencontrer en altitude en Corse et dans les Pyrénées. Elles peut être observée dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route). Les larves consomment en effet le bois de chêne sénescant et dépérissant.

Le développement de l'espèce s'échelonne sur trois ans. La période de vol des adultes se situe entre juin et septembre (en fonction des conditions climatiques et de la latitude). Ils ont une activité crépusculaire et nocturne.

## HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Chênaie pubescente (41.711)

Etat des populations du site :

L'espèce a été contactée sur l'ensemble des parties de plus basse altitude du site

## **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

L'espèce a nettement régressé en Europe au nord de son aire de répartition. En France, les populations semblent très localisées dans le nord. En revanche l'espèce est vraiment commune dans le sud, où ses populations ne sont pas menacées.

Toutefois les coupes rases de taillis, mode d'exploitation courant de la chênaie pubescente, détruisent rapidement son habitat.

Le maintien des vieux chênes sénescents dans toute l'aire de répartition de l'espèce est bénéfique à un cortège de coléoptères saproxyliques souvent dépendants de ce xylophage pionnier.

## **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

ONF.

## **LUCANE CERF-VOLANT** *LUCANUS CERVUS L.*

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA

### **REPARTITION / STATUT**

Cette espèce est relativement rare dans le nord de l'Europe mais peut être commune dans certaines régions du sud de l'Europe. C'est le cas en France où elle est par endroits abondante.

### **DESCRIPTION**

C'est un des plus grands coléoptères d'Europe. Le corps est massif, brun rougeâtre, aisément reconnaissable grâce à ses énormes mandibules en pince, particulièrement développées chez le mâle où elles constituent plus du tiers de la longueur totale de l'animal.

### **HABITAT / ECOLOGIE**

Le lucane est lié au bois de feuillus, de préférence à basse altitude. Il est en particulier l'hôte commun des chênaies où il forme à certaines saisons des vols impressionnants. Il est observé jusque dans les jardins des agglomérations. La larve se développe dans le bois mort des arbres isolés ou en massifs forestiers.

### **HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :**

Chênaie pubescente (41.711)

Etat des populations du site :

L'espèce a été contactée sur les parties basses du site, essentiellement en adret.

### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

L'espèce semble en régression dans le nord de l'Europe, d'où son inscription à l'annexe 2 de la directive. En France, l'espèce est assez commune ses populations ne sont pas menacées, elle n'est d'ailleurs pas inscrite au livre rouge national de la faune menacée.

Comme toutes les espèces liées au bois, elle est sensible à l'exploitation intensive de la forêt, mais nettement moins que d'autres espèces. Ainsi, comme d'autres, cette espèce bénéficierait du développement de la nécromasse sur le site, sans que le niveau actuel ne remette en cause ses populations.

### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

ONF.



# ROSALIE DES ALPES

*ROSALIA ALPINA* L.

Famille des Cérambycidés (*Cerambycidae*)

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
*					<b>V</b>	

\* espèce prioritaire de la Directive Habitats.

## REPARTITION / STATUT

Espèce largement répandue dans toute l'Europe. En France, elle est encore assez commune dans toutes les régions montagneuses, et est plus disséminée dans certaines régions de plaine. Elle est absente du tiers nord de la France.

Relativement rare ou absente dans de nombreuses régions de plaine d'Europe occidentale, l'espèce serait en régression en France, principalement en raison de pratiques sylvicoles inadaptées à l'espèce. Dans les régions montagneuses, l'espèce n'est pas menacée.

## DESCRIPTION

Grand coléoptère au corps allongé de 15 à 38 mm de long, la rosalie ne prête à aucune confusion, avec ses élytres gris-bleu velouté, ornées chacune de trois taches noires de forme et de taille variable.

Les segments des longues antennes sont également gris-bleu à extrémité noire.

La larve quant à elle est beaucoup plus difficile à identifier.

Les adultes volent quelques semaines entre juin et août.



## HABITAT / ECOLOGIE

Espèce forestière xylophage. La larve se nourrit de bois mort, de préférence dans des arbres morts sur pied qui se décomposent plus lentement, ce qui permet l'achèvement du cycle. L'essence préférée mais non exclusive est le hêtre, mais des observations sur des saules, chênes, aulnes, frênes, pommiers, etc., ont également été faites. Son habitat optimal sur le site est donc la hêtraie riche en arbres morts ou sénescents, de préférence sur pied. Les rosalias pondent aussi volontiers dans les tas de bois éclairés.

## HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE

Hêtraie sèche, hêtraie-sapinière, autres formations de feuillues riches en nécromasse.

*ROSALIE DES ALPES*  
*ROSALIA ALPINA L.*

- suite -

Etat des populations du site :

L'espèce a été observée dans les hêtraies du versant nord de la montagne de Saint-Genis. Il est probable qu'elle soit présente dans la plupart des hêtraies du site, compte tenu de sa distribution connue dans le département.

**MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

- naturelles :

aucune, la dynamique naturelle forestière conduisant généralement à une augmentation de la disponibilité de son habitat.

- anthropiques :

- "prédation" par les collectionneurs. Cette espèce particulièrement esthétique est souvent victime de prélèvements de la part des amateurs. Il est très peu probable que l'espèce soit récoltée sur le site.

- modifications de l'habitat : l'enlèvement systématique des bois morts, des arbres à trous et autres vieux arbres ne permet pas à l'espèce de compléter son cycle de développement. Ce n'est toutefois pas le cas sur le site dans son ensemble.

**ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

Forestiers, "collectionneurs".

# SONNEUR A VENTRE JAUNE

*BOMBINA VARIEGATA* L.

Famille des Discoglossidés (*Discoglossidae*)

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
					<b>V</b>	

## REPARTITION / STATUT

L'espèce est présente dans une grande partie de l'Europe centrale et occidentale. En France, on la rencontre dans une large moitié "centre-est" du territoire. Elle est en forte régression sur l'ensemble de son aire de répartition.

## DESCRIPTION

Le sonneur à ventre jaune est un petit crapaud aux yeux saillants, à la face dorsale grisâtre et très pustuleuse, et à la face ventrale caractéristique jaune ou orange vif, largement tachée de noir. Ces critères d'identification excluent les possibilités de confusion avec une autre espèce en France.

Les pontes, également assez caractéristiques, sont déposées en petits paquets accrochés à des brindilles immergées.

## HABITAT / ECOLOGIE

Le sonneur à ventre jaune vit dans des milieux humides de petite taille. Il se reproduit dans des petites mares ou des ornières plus ou moins ombragées, à altitude modérée (jusqu'à 1500m ). Des mares même temporaires ou des flaques peuvent convenir à sa reproduction. De ce fait les biotopes favorables ne sont pas faciles à repérer, à suivre ou à gérer.

Cette espèce pionnière supporte assez mal la concurrence avec d'autres espèces d'amphibiens. Son caractère erratique ajoute à la difficulté de connaissance de ce crapaud.

## HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Lits des ruisselets, ornières forestières, petites mares, flaques, et tous milieux humides peu colonisés par les autres amphibiens.

## SONNEUR A VENTRE JAUNE

*BOMBINA VARIEGATA L.*

- suite -

### Etat des populations sur le site :

L'espèce a été contactée à plusieurs reprises aux abords du site, en particulier autour de la montagne de Saint-Genis et au sud du pic de Crigne. L'espèce a été repérée notamment le long de cours d'eau temporaires prenant leur source dans le site, aussi sa présence sur le site à certaines périodes de l'année est hautement probable.

### MENACES ACTIVES / POTENTIELLES

- naturelles : concurrence avec d'autres espèces d'anoues, atterrissement et assèchement des petites zones humides
- anthropiques :
  - Drainage des zones humides et des mares.
  - Débardage pendant la saison de reproduction pouvant affecter les pontes ou les têtards présents dans les ornières forestières.
  - Prélèvement par des collectionneurs (valeur marchande potentielle).
  - "Nettoyage" des broussailles humides susceptibles de l'abriter.

### ACTEURS ET USAGERS CONCERNES

forestiers, agriculteurs ou propriétaires de terrains.

# GRAND RHINOLOPHE

## *RHINOLOPHUS FERRUMEQUINUM* SCHREBER

Famille des Rhinolophidés (*Rhinolophidae*)

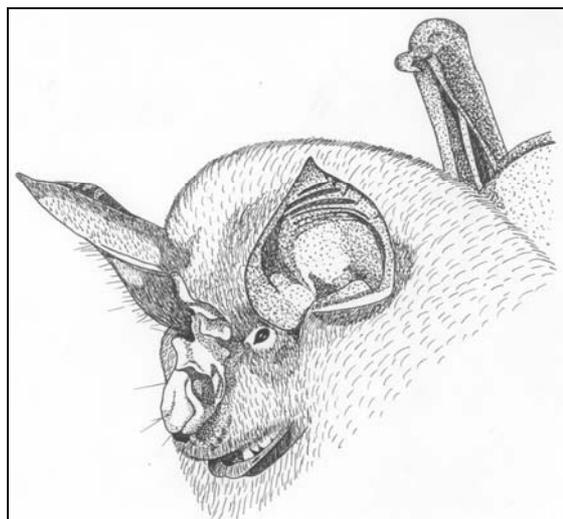
Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	Nationale	PACA
					<b>V</b>	

### REPARTITION / STATUT

Sa répartition assez vaste s'étend sur tout le sud du paléarctique, jusqu'au Japon et à l'Asie centrale, et en Afrique du nord. En France, le grand rhinolophe est bien présent dans le sud mais a quasiment disparu au nord. L'espèce a connu une forte régression de ses effectifs et une réduction notable de son aire de répartition dans les 50 dernières années, en particulier dans le nord de sa distribution : disparition du Benelux, du Nord de la France, d'une grande partie de l'Allemagne, et forte raréfaction en Europe centrale. Il reste des populations importantes dans le sud de l'Europe où l'espèce est encore abondante, ainsi que dans le sud-ouest de l'Angleterre.

### DESCRIPTION

Le plus grand des rhinolophes européens, c'est une chauve-souris d'assez grande taille, ce qui la distingue des autres espèces, et particulièrement du petit rhinolophe. Le museau aplati en forme de fer à cheval porte deux appendices, le supérieur court et arrondi, l'inférieur court et pointu. Le pelage long et lâche, gris-brun sur le dos, est gris-blanc sur le ventre. En suspension, l'animal s'enveloppe partiellement dans ses ailes.



Dessin : A. Vivat

### HABITAT / ECOLOGIE

En hiver, le grand rhinolophe recherche des cavités vastes et tranquilles, où il s'installe seul ou en petits groupes. Il montre une grande fidélité à ses cavités d'hivernage, qui peuvent être soit des grottes soit des galeries de mines ou de carrières abandonnées.

Les gîtes d'été peuvent être de deux natures : soit des cavités (dans le sud de l'aire de répartition), soit des bâtiments plus chauds offrant de grands volumes tranquilles. Il se trouve parfois en compagnie du murin à oreilles échancrées.

Les territoires de chasse sont assez variables sur l'étendue de sa répartition. En Europe tempérée, le grand rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts offrant une grande diversité de milieux. Il évitera les plantations de résineux, les grandes

cultures et les milieux très ouverts. La présence de troupeaux est très importante, fournissant de grandes quantités d'insectes disponibles.

le grand rhinolophe peut chasser à l'affût, il poursuit également ses proies au vol ou les glane au sol. La nature de ces proies est assez variable selon la disponibilité. On note l'importance des lépidoptères, ainsi que des gros coléoptères pouvant constituer une source déterminante de nourriture à certaines périodes notamment lors de l'élevage des jeunes.

#### **HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE**

En chasse, le grand rhinolophe est susceptible de parcourir l'ensemble des milieux ouverts du site, ainsi que les milieux forestiers au gré des clairières et des voies de desserte. Il semble qu'il privilégie les zones d'altitude modérée. Les bâtiments peuvent lui servir de gîte de reproduction, et les grottes et caves de sites d'hibernation.

Etat des populations du site :
--------------------------------

Aucune colonie de reproduction n'a été observée sur le site. Certaines sont connues aux abords mais restent relativement éloignées du site. Les bâtiments favorables à sa reproduction sont rares à l'intérieur du périmètre, en revanche plusieurs cavités prospectées sont susceptibles de l'abriter en période d'hibernation.

#### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

Une des principales menaces pesant sur cette espèce est la fermeture des milieux liée à l'abandon des pratiques agricoles.

L'espèce est également vulnérable à l'intensification des pratiques, aboutissant à la destruction des linéaires, à l'emploi de traitements nuisant à l'abondance et à la diversité des insectes.

Les menaces potentielles sont sensiblement les même que pour certaines autres espèces de chiroptères comme le petit rhinolophe.

#### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

Agriculteurs, forestiers, propriétaires de bâtiments, ...

## PETIT RHINOLOPHE

*RHINOLOPHUS HIPPOSIDEROS* BECHSTEIN

Famille des Rhinolophidés (*Rhinolophidae*)

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
					<b>V</b>	

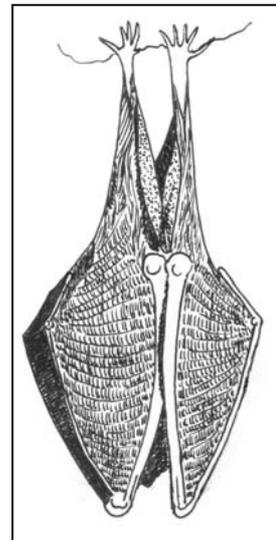
### REPARTITION / STATUT

Le plus septentrional des rhinolophes : présent au nord de l'Europe jusqu'en Grande Bretagne, Pays-bas, et dans toute l'Europe de l'Ouest jusqu'en Ukraine. Présent également en Afrique du Nord et au moyen-orient.

Cette espèce a connu et connaît encore une très forte régression de ses effectifs et une réduction de son aire de répartition, particulièrement à la marge nord de celle-ci.

### DESCRIPTION

Chauve-souris de très petite taille (le plus petit des rhinolophes), se distinguant par le museau aplati en forme de fer à cheval, ou de selle. Le dos est gris-brun et le ventre clair gris-blanc. Se repose et hiberne suspendu, totalement enveloppé dans ses ailes, ce qui le distingue des autres rhinolophes. Outre sa taille, il se distingue également du grand rhinolophe par l'appendice inférieur de la selle nasale, qui est plus long et pointu que le postérieur.



Dessin : A. Vivat

### HABITAT / ECOLOGIE

- sites d'hivernage : ce sont des endroits frais (6 à 10°C), à forte hygrométrie, le plus calme possible, l'espèce étant très sensible au dérangement. Il peut ainsi s'agir de caves, de grottes, de galeries de mines, un volume important étant nécessaire (l'animal hiberne suspendu).

- gîtes d'été : les sites recherchés doivent être relativement chauds et vastes : combles, charpentes, cages d'escaliers, chaufferies, vides sanitaires. Dans le sud, des grottes peuvent également être choisies.

- territoires de chasse : le petit rhinolophe chasse à faible hauteur dans la végétation, il préfère des secteurs riches en lisières de bois feuillus ou mixtes, et en linéaires de haies continues. Les secteurs bocagers lui sont particulièrement favorables, ainsi que les ripisylves, forêts et bois riverains. Il est lié à un milieu "jardiné" de façon extensive.

Son régime alimentaire est constitué en grande partie de lépidoptères de taille petite à moyenne.

### HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE

Comme le grand rhinolophe, cette espèce est susceptible de fréquenter une très large gamme de milieux au cours des différentes étapes de son cycle annuel : bâtiments (gîtes), linéaires, fruticées, boisements (chasse), cavités (hibernation)...

<b>Etat des populations du site :</b>
---------------------------------------

L'espèce a été contactée à plusieurs reprises dans le site. Deux colonies de reproduction ont été découvertes à proximité du site. Il est possible que les cavités du site soient utilisées en période d'hibernation.

### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

Les menaces pesant sur cette espèce sont multiples. Localement, il semble que la disparition du petit bâti agricole ou sa rénovation inadaptée soit une cause principale de régression. Parmi les autres facteurs on peut citer les suivantes :

- fermeture des milieux,
- arrachage des haies,
- plantations monospécifiques,
- dérangements,
- destruction / fermeture des cavités d'hivernage,
- emploi excessif d'insecticides / pesticides...

### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

agriculteurs, forestiers, propriétaires de bâtiments, ...

# GRAND MURIN

## *MYOTIS MYOTIS*

Vespertilionidés

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
					<b>V</b>	

### CHOROLOGIE / STATUT

L'espèce est présente dans l'Europe méditerranéenne et tempérée, ainsi qu'en Afrique du Nord. Il est encore bien présent dans le sud de l'Europe. En France l'espèce est présente sur l'ensemble du territoire. Dans la région PACA, l'espèce semble bien répandue à basse altitude mais les risques de confusion avec le petit murin rendent une connaissance fine des populations difficile.

### DESCRIPTION

Le grand murin est une des plus grandes chauves-souris de France, très proche du petit murin dont il se distingue difficilement.

Critères communs aux deux espèces :

Grande taille, pelage bien contrasté (ventre blanc et dos brun), oreilles très grands et bien visible.

Critères discriminants : hormis la présence régulière d'une touffe de poils blancs entre les oreilles et des oreilles plus courtes chez le petit murin, les critères les plus fiables sont d'ordre biométrique, biochimique et sur la formule dentaire, très difficiles sinon impossibles à apprécier sur le terrain.



Dessin : A. Vivat

### HABITAT / ECOLOGIE

Le grand murin chasse dans des territoires variés ayant pour point commun un sol très accessible : pelouses rases, prairies fauchées, sous-bois de futaie.

Ses gîtes de reproduction sont essentiellement les combles de bâtiments mais il utilise également des gîtes souterrains dans le sud de son aire de répartition. Le grand murin effectue des distances importantes entre son gîte et son territoire de chasse qui peut se situer dans un rayon de 25km autour de la colonie.

### HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Tous les milieux ouverts et semi-ouverts. Cavités et bâtiments pour la reproduction et le repos.

Etat des populations du site :

L'espèce a été contactée à trois reprises (2 individus sous des ponts et un individu dans une cavité) sur le site ou à proximité, sans qu'on puisse savoir son statut de reproduction.

Les connaissances restent insuffisantes sur cette espèce.

### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

Les menaces peuvent être de deux ordres bien distincts : atteinte aux gîtes de la colonie ou dégradation des territoires de chasse. En l'état des connaissances, il n'y a pas de colonie identifiée sur le site.

Le dérangement répété de certaines cavités potentiellement accueillantes peut limiter la présence de l'espèce sur le site.

La fermeture des milieux peut également constituer une menace réelle à moyen terme sur le site.

### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

Éleveurs, forestiers, etc.

## BARBASTELLE

*BARBASTELLA BARBASTELLUS*

Famille des Vespertilionidés

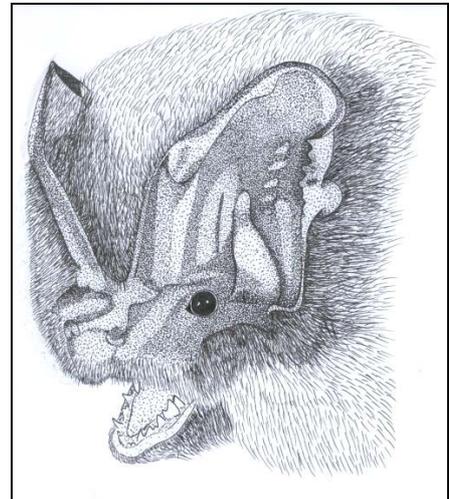
Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
					Vulnérable	

### CHOROLOGIE / STATUT

C'est une espèce européenne, présente à l'est jusqu'au Caucase, au nord jusqu'au sud de la Scandinavie. On la trouve aussi au Maroc et aux Canaries. Elle est globalement en régression, particulièrement dans le nord de l'Europe occidentale.

### DESCRIPTION

Chauve-souris de taille moyenne, la barbastelle se reconnaît assez facilement par son pelage et sa face très sombres. Sa tête est caractéristique avec un museau un peu aplati et des oreilles noires larges qui se rejoignent sur le front.



### HABITAT / ECOLOGIE

Les gîtes des barbastelles sont assez variés, accueillant des effectifs plutôt faibles. Il peut s'agir aussi bien de constructions humaines (linteaux, poutres disjointes) que de structures naturelles (fissures de rochers, écorces décollées, etc.). Les gîtes intermédiaires peuvent se localiser dans des grottes, mines, etc.

Les gîtes naturels sont sans doute les plus nombreux, de ce fait l'espèce est difficilement localisée en été.

Les gîtes d'hibernation sont variés : cavités diverses, fissures, arbres creux, linteaux, etc.

Le régime alimentaire de la barbastelle est très spécialisé sur les microlépidoptères (petits papillons de nuit), capturés principalement en vol en forêt. Pour chasser, elle semble s'éloigner nettement moins des colonies de mise bas que d'autres espèces.

Territoires de chasse : les différentes études montrent une préférence pour les forêts matures, mixtes ou feuillues, l'espèce évitant les milieux ouverts, les monocultures de résineux et les jeunes peuplements. Elle chasse souvent en lisière, dans les allées, ou au-dessus de la canopée. Elles prospectent également les linéaires arborés.

### HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Susceptible de fréquenter la plupart des milieux forestiers.

## Etat des populations du site

L'espèce a été contactée une seule fois : capture d'un mâle sexuellement actif. Il se pourrait donc que l'espèce se reproduise sur le site.

### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

La barbastelle est sensible aux modifications des milieux forestiers. Elle serait particulièrement vulnérable à d'éventuelles transformations de peuplements en monocultures. Les peuplements réguliers ne lui sont guère favorables. Elle peut souffrir aussi de l'élimination des arbres à cavités.

La diversité de ses gîtes la rend potentiellement vulnérable à diverses menaces : disparition du petit patrimoine bâti agricole, destruction des linéaires arborés, rénovations de bâtiments, etc.

Contrairement à d'autres espèces, la barbastelle ne s'accommode pas des éclairages publics qui la privent d'une partie de sa nourriture potentielle.

Sur le site, c'est probablement la rareté des forêts anciennes qui limite ses populations.

### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

Forestiers.

# MINIOPTERE DE SCHREIBERS

*MINIOPTERUS SCHREIBERSI* KUHL

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
					Vulnérable	

## REPARTITION / STATUT

Espèce largement répandue au niveau mondial, de l'Europe méridionale au Japon et à l'Afrique du Sud.

En France, le minioptère est surtout présent dans la moitié sud où il reste relativement rare. Sa population se concentre en hiver sur un nombre très réduit de cavités, augmentant sa vulnérabilité. Les populations ont très fortement chuté en 2002 à la suite d'une épidémie.

## DESCRIPTION

Le minioptère est une chauve-souris de taille moyenne, qui se reconnaît assez facilement à son front fortement bombé, associé à ses petites oreilles paraissant tronquées. Le tragus est petit est courbé, le museau court, et le pelage dense, gris-brun sur le dos. Les ailes sont étroites et longues, lui conférant un vol rapide semblable à un martinet.

## HABITAT / ECOLOGIE

Le minioptère est une des rares espèces de chauves-souris strictement cavernicole en Europe. Très grégaire, elle se rassemble aussi bien en période de reproduction qu'en hibernation. Les gîtes d'hiver et d'été peuvent être distants de plusieurs centaines de kilomètres. Les territoires de chasse sont encore mal connus, on sait que son territoire de chasse est très étendu (déplacements jusqu'à plus de 30km des colonies). Son régime est composé surtout de lépidoptères.

## HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Inconnus

Etat des populations du site :

Une seule donnée issue de détection d'ultrasons. L'espèce est connue dans le département dans une seule cavité mais aucune colonie n'a été observée sur le site. Les connaissances restent insuffisantes sur cette espèce.

## MENACES ACTIVES / POTENTIELLES

La méconnaissance des territoires de chasse de cette espèce rend sa conservation très difficile.

La préservation d'éventuelles cavités où l'espèce serait découverte ultérieurement est la mesure indispensable à sa conservation. Toutefois la pose de grilles dans les cavités est néfaste à cette espèce.



**SERRATULE A FEUILLES DE CHANVRE D'EAU**  
***SERRATULA LYCOPIFOLIA* (VILL) A. KERNER**  
**[PRESENCE A PROXIMITE DU SITE]**

Famille des Renonculacées

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge		
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	Nat. 1	Nat. 2	PACA

**CHOROLOGIE / STATUT :**

Cette espèce est surtout présente de la région pontique (Caucase) à l'Autriche, son aire vers l'ouest est ensuite morcelée jusqu'en France, où elle ne se trouve que dans les Préalpes maritimes et les Hautes-Alpes. Ce dernier département constitue le bastion français pour cette espèce en limite de son aire de répartition.



**DESCRIPTION :**

La Serratule à feuille de chanvre d'eau est une plante d'assez grande taille : les feuilles basales s'élèvent à 20-30 cm de hauteur et la hampe florale, assez grêle et peu feuillée, s'élève jusqu'à près d'1 mètre de hauteur. Les feuilles inférieures sont grandes, larges, pubescentes et fortement dentées. Le capitule est solitaire, assez gros (2 à 3 cm de diamètre), constitué de fleurs rose violacé. Sa taille et la forme des feuilles la distingue nettement des autres serratules. Elle constitue souvent des peuplements assez denses d'individus dont une grosse proportion ne fleurit pas.

**HABITAT / ECOLOGIE :**

Cette espèce se rencontre dans des formations prairiales présentant un taux d'humidité très variable, allant du Mesobromion relativement sec à la prairie humide à détrempée à *Carex paniculata*. Elle forme souvent des populations denses où la reproduction végétative semble importante.

**HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :**

Pelouses mésoxérophiles à Brome et fromental.

**SERRATULE A FEUILLES DE CHANVRE D'EAU**  
***SERRATULA LYCOPIFOLIA* (VILL) A. KERNER**  
**[PRESENCE A PROXIMITE DU SITE]**

(suite)

Etat des populations du site : **Espèce présente à proximité du site**

L'espèce est présente à proximité immédiate du site sur la commune de Ventavon aux alentours du col de Faye. Ce site abrite par ailleurs d'autres espèces d'intérêt communautaire et patrimonial et son intégration au site est souhaitable.

**MENACES ACTIVES / POTENTIELLES :**

- naturelles :

La dynamique forestière est susceptible de modifier l'habitat actuel de l'espèce, en effet les ligneux sont nombreux sur le secteur, qu'il s'agisse d'espèces de manteau (prunellier, églantiers) ou d'espèces plus forestières (pin sylvestre et chêne pubescent). Cette espèce est tributaire du maintien de l'ouverture des milieux, par le pâturage ou la fauche.

- anthropiques :

Un pâturage excessif pourrait être préjudiciable, la situation actuelle est plutôt inverse.

**ACTEURS ET USAGERS CONCERNES :**

Propriétaires; éleveurs, gestionnaires (CEEP, ...)

## PIQUE-PRUNE

*OSMODERMA EREMITA*

### [ PRESENCE A PROXIMITE DU SITE ]

Famille des Nymphalidés

Directive Habitats			Protection		Livre Rouge	
Annexe II	Annexe IV	Annexe V	Nationale	PACA	National	PACA
prioritaire					<b>E</b>	

### REPARTITION / STATUT

Cet insecte est présent dans toute l'Europe septentrionale et centrale,. En France, il est présent mais rare sur l'ensemble du territoire. Les données pour cette espèce sont sans doute insuffisantes. Globalement l'espèce est en régression généralisée. Dans les Hautes-Alpes l'espèce n'est connue que d'un seul secteur situé à proximité immédiate du site Natura 2000.

### DESCRIPTION

Le Pique-prune est le plus gros représentant des cétoines en France (jusqu'à 3,5 cm de long. La grande taille des adulte et leur coloration brun noir rend la confusion avec une autre espèce peu probable. Les larves sont également très grosses (jusqu'à 12 mm de diamètre).

Le nombre de dents aux pattes est également un bon critère d'identification : tibias antérieurs tridentés au bord externe, tibias postérieurs bidentés sur l'arête postérieure.

### HABITAT / ECOLOGIE

Cette espèce a un habitat caractéristique : elle ne se rencontre que dans les grosses cavités (caries) des individus âgés de diverses essences feuillues. Les larves se développent dans le terreau au fond de la cavité qui peut être utilisée très longtemps par l'espèce. Les arbres occupés se rencontrent le plus souvent au sein de systèmes agricoles ou pastoraux où de gros arbres taillés en têtards subsistent parfois plus fréquemment qu'en forêt.

Les essences des arbres occupés sont variables mais le chêne semble assez favorable.

### HABITATS REELS ET POTENTIELS SUR LE SITE :

Bois de chênes pubescents, bosquets, arbres isolés, haies.

## PIQUE-PRUNE

*OSMODERMA EREMITA*

### [ PRESENCE A PROXIMITE DU SITE ]

(suite)

#### Etat des populations du site : **Espèce présente à proximité du site**

L'espèce est présente à proximité immédiate du site sur la commune de Ventavon aux alentours du col de Faye. Ce site abrite par ailleurs d'autres espèces d'intérêt communautaire et patrimonial et son intégration au site est souhaitable.

#### **MENACES ACTIVES / POTENTIELLES**

La présence de cette espèce est liée à celle d'un réseau d'arbres âgés et sénescents disposant de cavités (caries) permettant le développement des larves. La coupe des arbres isolés dans les champs ou l'enlèvement de haies, encore observés fréquemment, sont très préjudiciables à cette espèce.

#### **ACTEURS ET USAGERS CONCERNES**

Agriculteurs, propriétaires de terrains.

## 10. Annexes

### **A : Annexes cartographiques :**

1. Statuts fonciers des terrains
2. Principaux zonages environnementaux
3. Carte des Habitats (typologie Corine) : 2 cartes
4. Carte des Habitats d'Intérêt Communautaire : 2 cartes
5. Statut communautaire des habitats
6. Répartition des espèces végétales d'intérêt communautaire et patrimonial
7. Répartition des insectes d'intérêt communautaire et patrimonial
8. Répartition des amphibiens et reptiles d'intérêt communautaire
9. Répartition des chiroptères d'intérêt communautaire
10. Peuplements (typologie IFN)
11. Risques naturels
12. Principaux équipements touristiques

### **B : Liste des espèces végétales d'intérêt patrimonial identifiées sur le site.**

### **C : Tableau de croisement entre les espèces et les habitats d'intérêt communautaire**

**Annexe A : Annexes cartographiques**

**Se reporter aux fichiers correspondants : carte1 à carte12**

Annexe B : Espèces végétales d'intérêt patrimonial localisées sur le site FR9301514

Nom scientifique	LRN2	LRR	DH5	ZNIEF	C05	CW
<i>Aceras anthropophorum</i>						X
<i>Aconitum anthora</i>		X				
<i>Adonis flammea</i>	X	X				
<i>Allium flavum</i>		X				
<i>Allium lusitanicum</i>		X				
<i>Allium narcissiflorum</i>		X				
<i>Androsace chaixii</i>	X	X				
<i>Antennaria dioica</i>					X	
<i>Anthriscus nitida</i>		X				
<i>Arctium nemorosum</i>		X				
<i>Artemisia chamaemelifolia</i>		X				
<i>Asparagus tenuifolius</i>		X				
<i>Asperula rupicola</i>	X	X				
<i>Asplenium ramosum</i>		X				
<i>Astragalus danicus</i>		X				
<i>Astragalus depressus</i>		X				
<i>Astragalus stella</i>		X				
<i>Astragalus vesicarius</i>		X				
<i>Atropa belladonna</i>		X				
<i>Avenula versicolor subsp. praetutiana</i>	X	X		X		
<i>Botrychium lunaria</i>		X				
<i>Bromus pannonicus subsp. monocladus</i>		X				
<i>Bulbocodium vernum</i>		X				
<i>Bupleurum petraeum</i>		X				
<i>Buxus sempervirens</i>					X	
<i>Campanula alpestris</i>	X	X				
<i>Campanula medium</i>	X	X				
<i>Cardamine heptaphylla</i>		X				
<i>Carduus nigrescens</i>	X					
<i>Carex digitata</i>		X				
<i>Carex liparocarpos</i>		X				
<i>Centaurea triumfetti</i>		X				
<i>Cephalanthera damasonium</i>						X
<i>Cephalanthera longifolia</i>						X
<i>Cephalanthera rubra</i>						X
<i>Cephalaria alpina</i>	X	X		X		
<i>Cirsium ferox</i>	X	X				
<i>Coeloglossum viride</i>						X
<i>Colchicum multiflorum</i>		X				
<i>Convallaria majalis</i>		X			X	
<i>Coristospermum ferulaceum</i>	X	X				
<i>Crocus versicolor</i>	X	X				
<i>Cynoglossum dioscoridis</i>	X	X				
<i>Cynoglossum officinale</i>		X				
<i>Cytisus lotoides</i>	X					
<i>Dactylorhiza fuchsii subsp. fuchsii</i>		X				X
<i>Dactylorhiza latifolia</i>		X				X
<i>Daphne alpina</i>		X				

Nom scientifique	LRN2	LRR	DH5	ZNIEF	C05	CW
<i>Daphne mezereum</i>		X			X	
<i>Dianthus hyssopifolius</i>					X	
<i>Doronicum pardalianches</i>		X		X		
<i>Dryopteris villarii</i>		X				
<i>Epipactis atrorubens</i>						X
<i>Epipactis distans</i>		X				
<i>Erinus alpinus</i>		X				
<i>Erysimum ochroleucum</i>		X				
<i>Erysimum ruscionense</i>		X				
<i>Euphorbia sulcata</i>		X				
<i>Falcaria vulgaris</i>		X				
<i>Festuca cinerea</i>	X	X				
<i>Fritillaria tubiformis</i>	X	X			X	X
<i>Fumana ericoides subsp. montana</i>	X					
<i>Galium obliquum</i>	X	X				
<i>Galium odoratum</i>		X				
<i>Gentiana lutea</i>			X		X	X
<i>Geranium rivulare</i>		X				
<i>Goodyera repens</i>						X
<i>Gymnadenia conopsea</i>						X
<i>Helichrysum stoechas</i>					X	
<i>Helictotrichon parlatorei</i>		X				
<i>Helictotrichon sempervirens</i>	X	X				
<i>Helictotrichon setaceum</i>	X	X				
<i>Hesperis laciniata</i>		X		X		
<i>Hordelymus europaeus</i>		X				
<i>Hypochaeris uniflora</i>	X					
<i>Ilex aquifolium</i>					X	
<i>Iris lutescens</i>					X	
<i>Juniperus thurifera</i>		X				
<i>Knautia subcanescens</i>	X	X		X		
<i>Knautia timeroyi subsp. collina</i>	X					
<i>Leontopodium alpinum</i>					X	
<i>Libanotis pyrenaica</i>		X				
<i>Lilium bulbiferum var. croceum</i>		X			X	X
<i>Lilium martagon</i>		X			X	X
<i>Limodorum abortivum</i>						X
<i>Linum campanulatum</i>		X				
<i>Listera ovata</i>						X
<i>Lotus delortii</i>	X					
<i>Muscari comosum</i>						X
<i>Narcissus poeticus</i>					X	X
<i>Neottia nidus-avis</i>						X
<i>Nepeta nuda</i>		X				
<i>Ophrys fuciflora</i>						X
<i>Ophrys sphegodes subsp. araneola</i>						X
<i>Orchis mascula</i>						X
<i>Orchis militaris</i>		X				X
<i>Orchis pallens</i>		X				X
<i>Orchis purpurea</i>						X

Nom scientifique	LRN2	LRR	DH5	ZNIEF	C05	CW
<i>Pedicularis comosa</i>		X				
<i>Plantago argentea</i>		X				
<i>Polygala alpina</i>		X				
<i>Polygonatum verticillatum</i>		X				
<i>Potentilla rupestris</i>		X				
<i>Pulmonaria saccharata</i>	X	X				
<i>Ranunculus gramineus</i>		X				
<i>Scrophularia lucida</i>	X	X				
<i>Sempervivum calcareum</i>	X	X				
<i>Stachys sylvatica</i>		X				
<i>Tamus communis</i>					X	
<i>Taxus baccata</i>		X			X	
<i>Telephium imperati</i>		X				
<i>Teucrium aureum</i>	X					
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>		X				
<i>Thesium alpinum</i>		X				
<i>Thymus nervosus</i>	X	X				
<i>Traunsteinera globosa</i>						X
<i>Trochiscanthes nodiflora</i>		X				
<i>Tulipa australis</i>		X				X
<i>Ulmus glabra</i>		X				
<i>Veronica allionii</i>	X	X				
<i>Viola mirabilis</i>		X				
<i>Viola pyrenaica</i>				X		
<i>Viola rupestris</i>		X				

LRR : espèce proposée au livre rouge régional PACA

LRN : espèce proposée au livre rouge national tome 2

DH5 : espèce inscrite à l'annexe 5 de la directive habitats

ZNIEFF : espèce déterminante pour la délimitation de ZNIEFF

C05 : espèce dont la cueillette est réglementée par arrêté préfectoral dans les Hautes-Alpes

CW : espèce inscrite à la convention de Washington



**Répartition des espèces de l'annexe 2 dans les habitats d'intérêt communautaires et habitats d'espèces importants sur le site :**

		Ancolie de Bertoloni	Sabot de Vénus	Buxbaumie verte	Rosalie des Alpes	Lucane	Grand capricorne	Damier de la succise	Sonneur à ventre jaune	Grand rhinolophe	Petit rhinolophe	Grand murin	Barbastelle commune	Minioptère de Schreibers
landes et mattorals	4060	2								x	x	Π	Π	Π
	5210/9560							2		x	x	Π	Π	Π
pelouses	6110							2		x	x	Π	Π	Π
	6170	1						2		x	x	Π	Π	Π
	6210							1	x	x	x	Π	Π	Π
	6510							2	x	x	x	Π	Π	Π
milieu humides et riverains	3220/3240								2	x	x	Π	Π	Π
	7220								1	x	x	Π	Π	Π
	7230								2	x	x	Π	Π	Π
milieu rocheux	8130 / 8120	2	2						x	x	x	Π	Π	Π
	8210									x	x	Π	Π	
	8310									1	1	1	1	1
forêts	9150	2	1	2	1	2	2			Π	Π	x	x	Π
	9430	2	2	2						Π	Π	Π	x	Π
	Sapinière	2	1	1	1	2	2			Π	Π	Π	x	Π
	Chênaie				2	1	1		x	Π	Π	Π	x	Π

1 : habitat principal (ou optimal) de l'espèce

2 : habitat secondaire de l'espèce

X : habitat fréquenté par l'espèce (ex. : territoire de chasse)

Π : habitat probablement utilisé pour lequel on manque de données sur l'espèce.

Site Natura 2000 FR930 1514  
"Montagne de Céüse, montagne d'Aujourd,  
pic de Crigne, montagne de Saint-Genis"

## Document d'objectifs



## Tome 2 : Mesures de gestion

Version validée par le comité de pilotage du 19/11/2007



# MESURES DE GESTION

---

## **Objectif 1 : Maintien des milieux ouverts et des espèces associées**

- 1.1 Réouverture et/ou entretien des milieux ouverts ou en cours de fermeture
- 1.2 Protection des zones pastorales à enjeu patrimonial fort, équipements des alpages (clôtures, abreuvoirs, passages canadiens)
- 1.3 Conduite des troupeaux, plans de gestion des alpages

## **Objectif 2 : Amélioration de l'état de conservation des milieux forestiers**

- 2.1 Favoriser le développement de la nécromasse et préserver les arbres à cavités
- 2.2 Favoriser la régénération naturelle ou l'irrégularisation des hêtraies sèches
- 2.3 Préserver la régénération naturelle des genévriers thurifères de la végétation concurrente
- 2.4 Adapter les aménagements forestiers au document d'objectifs
- 2.5 Favoriser le développement des feuillus dans les peuplements de pin noir

## **Objectif 3 : Prise en compte de la biodiversité d'intérêt communautaire dans les activités économiques et récréatives.**

- 3.1 Promouvoir une réhabilitation écologique des terrains artificialisés
- 3.2 Sensibilisation des grimpeurs, mise en place d'une concertation pour préserver les milieux rupestres
- 3.3 Concilier les activités de vol libre avec la préservation des espèces

## **Objectif 4 : Communication, information, promotion d'un tourisme respectueux du milieu naturel**

- 4.1 Organiser l'accueil touristique aux principaux points d'entrée dans le site
- 4.2 Intégrer un volet Natura 2000 dans les documents de communication sur le site
- 4.3 Formation des personnels encadrant les activités de pleine nature
- 4.4 Communication sur l'intérêt et la fragilité des petites zones humides en milieu agricole
- 4.5 Inciter les riverains à la conservation des chauves souris lors de la rénovation des bâtiments

## **Objectif 5 : Animation et mise en œuvre du document d'objectifs.**

- 5.1 Coordination et animation
- 5.2 Suivi des milieux et espèces d'intérêt communautaire

<b>Mesure n°1.1 : Réouverture et/ou entretien des milieux ouverts ou en cours de fermeture</b>			
<b>Contexte de la mesure</b>			
Les milieux ouverts abritent sur le site une faune et une flore diversifiées. Ces milieux sont souvent en cours d'embroussaillage et leur maintien peut nécessiter d'entreprendre des actions de réouverture ou d'entretien des repousses ligneuses.			
<b>Habitats Natura2000 concernés</b>		<b>Espèces Natura2000 concernées</b>	
4060	Landes alpines et subalpines	1474	Ancolie de Bertoloni
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux	1065	Damier de la succise
6110	Pelouse rupicole calcaire	1303	Petit rhinolophe
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1304	Grand rhinolophe
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	1324	Grand murin
<b>Autres milieux remarquables</b>		<b>Autres espèces remarquables</b>	
<b>Surface concernée</b>		<b>Foncier</b>	
279 HA		Forêt domaniale	Forêt communale
		79%	1%
		Autre terrain communal / Privé	
		20%	
<b>Contractants potentiels</b>			
Agriculteurs (MAE), propriétaires, communes, ONF.			
<b>Financement de la mesure</b>			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :		Autres financements :
AFH004	SOCLEH02+HERB_01+HERB_09 (1)		
AFH005	SOCLEH02+HERB_01+HERB_09 +OUVERT01 (2)		
AFH006	SOCLEH02+HERB_01+HERB_09 +OUVERT02 (3)		
	SOCLEH02+HERB_01+HERB_09 +OUVERT03 (4)		
<b>Cahier des charges des actions envisagées</b>			
<p>Les actions peuvent être de plusieurs natures :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- réouverture mécanique lourde de secteurs très embroussaillés, ce cas se rencontre par exemple aux abords de crêtes pâturées en intersaison.(2)</li> <li>- coupe régulière des repousses des ligneux dans les secteurs exploités (3)</li> <li>- entretien des lisières et/ou écobuage (4)</li> <li>- mise en œuvre d'un plan de gestion pastorale (1)</li> </ul> <p>Les zones à débroussailler doivent être définies en fonction des enjeux Natura 2000, de la faisabilité technique et de la possibilité d'entretien ultérieur de l'ouverture. Sur la montagne de Céüse, ce type de travaux devra être mené avec précaution en raison de l'abondance de Genista radiata, espèce arbustive protégée susceptible d'être détruite par les débroussailllements.</p> <p>En milieu agricole, les actions agro-environnementales les plus appropriées à chaque parcelle seront choisies par les conseillers agricoles (cf. cahiers des charges des MAE, PDRH 2007/2013 ; mesure 214). La liste de mesures ci-dessus est non exhaustive et susceptible de changement car liée aux cahiers des charges et choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du docob.</p>			
<b>Eléments de suivi</b>			
Surface contractualisée			
Coût pressenti de la mesure : 15 k€ par an			

## Mesure n°1.2 : Protection des zones pastorales à enjeu patrimonial fort, équipements des alpages (clôtures, abreuvoirs, passages canadiens)

### Contexte de la mesure

Les alpages constituent généralement des milieux biologiquement intéressants. Ils abritent en outre assez souvent des habitats ou espèces constituant des enjeux forts : zones humides, espèces végétales protégées, etc. La préservation de ces enjeux en général ponctuels peut nécessiter la réalisation d'équipements pastoraux les protégeant notamment vis à vis des troupeaux.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées	
4060	Landes alpines et subalpines	1474	Ancolie de Bertoloni
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux	1065	Damier de la succise
6110	Pelouse rupicole calcaire	1193	Sonneur à ventre jaune
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1303	Petit rhinolophe
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	1304	Grand rhinolophe
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1324	Grand murin
7230	Tourbières basses alcalines		

Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
	Balmes thermophiles		Geum heterocarpum Pélodyte ponctué

Surface concernée	Foncier		
279 HA	Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
	79%	1%	20%

### Contractants potentiels

Agriculteurs (MAE), propriétaires, communes, ONF.

### Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
ATM005 ATM002 AFH005	SOCLEH02+HERB_01+HERB_09 (alpage individuel) SOCLEH03+HERB_01+HERB_09 (alpage collectif)	Conseil Régional

### Cahier des charges des actions envisagées

Les actions peuvent concerner la mise en défens ou la restauration de milieux fragiles (zones humides, pelouses avec espèces patrimoniales, milieux rocheux vulnérables) :

- pose de clôture (exemple : mise en défens de la station de Geum heterocarpum),
- aménagement d'abreuvoirs. Le piétinement des abords des milieux humides par les troupeaux peut provoquer des dégâts sur ces secteurs fragiles. L'aménagement d'abreuvoirs en aval de ces zones couplé éventuellement à une protection par clôture est alors à envisager.
- installation de passages canadiens, permettant d'éviter la divagation des troupeaux sur des terrains fragiles.
- coupe ou arrachage d'espèces envahissantes (cas du chénopodes dans les balmes thermophiles)

En milieu agricole, les actions agro-environnementales les plus appropriées à chaque parcelle seront choisies par les conseillers agricoles (cf. cahiers des charges des MAE, PDRH 2007/2013 ; mesure 214). La liste de mesures ci-dessus est non exhaustive et susceptible de changement car liée aux cahiers des charges et choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du docob

### Eléments de suivi

Nombre de secteurs protégés / effectifs des espèces concernées

Coût pressenti de la mesure : 6 k€ par an

## Mesure n°1.3 : Conduite des troupeaux, plans de gestion des alpages

### Contexte de la mesure

La préservation des habitats ouverts d'intérêt communautaire passe d'abord par le maintien du pastoralisme. Il est toutefois nécessaire que cette activité utilise au mieux la ressource en herbe pour éviter les dégradations des pelouses et des espèces qui leur sont associées.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
4060	Landes alpines et subalpines	1474	Ancolie de Bertoloni	
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux	1065	Damier de la succise	
6110	Pelouse rupicole calcaire	1193	Sonneur à ventre jaune	
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1303	Petit rhinolophe	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	1304	Grand rhinolophe	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1324	Grand murin	
7230	Tourbières basses alcalines			
8120	Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin			
8130	Eboulis ouest-méditerranéens thermophiles			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
885 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		79%	1%	20%
Contractants potentiels				
Agriculteurs (MAE), propriétaires, communes, ONF.				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :		Autres financements :	
ATM005	SOCLEH02+HERB_01+HERB_09 (alpage individuel)		Conseil Régional	
ATM002	SOCLEH03+HERB_01+HERB_09 (alpage collectif)			
AFH005				
Cahier des charges des actions envisagées				
<p>La contractualisation des mesures ci-dessus implique un diagnostic préalable et intègre son financement. Mais il n'existe pas de financement spécifique du diagnostic pastoral.</p> <p>Amélioration de la gestion pastorale des espaces semi-ouverts utilisés par des agriculteurs individuels (en intersaison notamment).</p> <p>Améliorer les prescriptions pastorales dans les conventions pastorales concédées sur les terrains relevant du régime forestier.</p> <p>En milieu agricole, les actions agro-environnementales les plus appropriées à chaque parcelle seront choisies par les conseillers agricoles (cf. cahiers des charges des MAE, PDRH 2007/2013 ; mesure 214). La liste de mesures ci-dessus est non exhaustive et susceptible de changement car liée aux cahiers des charges et choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du docob</p>				
Eléments de suivi				
Surface contractualisée				
Coût pressenti de la mesure : 15 k€ par an				

## Mesure n°2.1 : Favoriser le développement de la nécromasse et préserver les arbres à cavités

### Contexte de la mesure

Le rôle du bois mort en forêt est particulièrement important pour la présence de différentes espèces d'intérêt communautaire. Certaines se développent directement sur celui-ci, d'autres s'en nourrissent, d'autres encore nourrissent la faune qui y est liée. Cette mesure vise à augmenter la part des arbres âgés voire dépérissant et à conserver plus de bois mort dans les forêts.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes	1308	Barbastelle commune	
9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>	1303	Petit rhinolophe	
-	Sapinière neutrophile (habitat d'espèce)	1304	Grand rhinolophe	
-	Bois de chênes pubescents (habitat d'espèce)	1324	Grand murin	
		1083	Lucane cerf-volant	
		1087	Grand capricorne	
		1088	Rosalie des Alpes	
		1386	Buxbaumie verte	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Alignements d'arbres				
Surface concernée		Foncier		
2969 HA		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		21%	36%	43%
Contractants potentiels				
Communes, ONF, propriétaires forestiers privés				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :		
F27012 F27014				
Cahier des charges des actions envisagées				
Le cahier des charges de cette mesure est détaillée dans l'annexe V de la circulaire du 24 décembre 2004 (mesure F 27012). Les surfaces concernées par cette mesure peuvent être aussi bien des zones déjà pourvue en nécromasse que des peuplements plus jeunes où le bois mort est presque totalement absent.				
Éléments de suivi				
Surface contractualisée				
Coût pressenti de la mesure : 9 k€ par an				

## Mesure n°2.2 : Favoriser la régénération naturelle ou l'irrégularisation des hêtraies sèches

### Contexte de la mesure

Le traitement en taillis des hêtraies sèches, pratiqué de longue date, peut conduire à des formations régulières assez appauvries sur le plan biologiques et dont la régénération naturelle est parfois problématique.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes du Cephalanthero-Fagion	1087 1308	Rosalie des Alpes Barbastelle commune	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
569 HA		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		16%	54%	30%

### Contractants potentiels

ONF, communes, propriétaires forestiers privés.

### Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
F27013 F27015 F27005 F27014		

### Cahier des charges des actions envisagées

Les actions viseront à favoriser l'irrégularisation et la régénération des hêtraies calcicoles par :

- marquage et coupes d'arbres. Ce type de travaux consiste d'une part à créer des trouées de lumière au sein du taillis en coupant certaines cépées, et d'autre part à favoriser certains arbres en coupant les autres brins de la cépée dont ils sont issus
- dégagement des régénérations naturelles

Le bois issu de ces travaux pourrait être laissé sur place, favorisant ainsi les cortèges saproxyliques et tous leurs prédateurs.

### Éléments de suivi

Surface contractualisée en hectares.

Coût pressenti de la mesure : 16 k€ par an

## Mesure n°2.3 : Préserver la régénération naturelle des génévriers thurifères de la végétation concurrente

### Contexte de la mesure

Les formations à genévrier thurifère sont globalement assez rares en France, et l'espèce présente souvent des difficultés de régénération. Son maintien est en général assuré dans les situations difficiles (pentes rocheuses très raides, sols très superficiels) mais certains ligneux lui opposent une concurrence préjudiciable quand les conditions trophiques sont plus favorables.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
5210	Mattorals arborescents à <i>Juniperus thurifera</i>			
9560	Forêts endémiques à <i>Juniperus thurifera</i>			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
41 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		100%		
Contractants potentiels				
ONF, communes				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :		Mesures agri-environnementales :		Autres financements :
AFH005				
Cahier des charges des actions envisagées				
<p>La mesure Natura 2000 "AFH 005" constitue en la réalisation de travaux de lutte contre la fermeture du milieu par recouvrement d'espèces envahissantes (telles que ligneux, callune, molinie ...) : débroussaillage avec évacuation des broyats, abattages éventuels.</p> <p>Sur le site cette mesure est à appliquer sur les zones à genévrier thurifère où les ligneux concurrents mettent en péril son développement. Il s'agit principalement du pin noir d'Autriche, du chêne pubescent, de l'érable à feuilles d'obier, etc.</p> <p>La mesure consiste à éliminer la végétation ligneuse colonisant les terrains où se développe le genévrier thurifère, en particulier autour des jeunes régénérations.</p> <p>Cette mesure concerne essentiellement les formations de thurifère de Saint-Genis, sur la montagne du Revuaire.</p>				
Elements de suivi				
Surface contractualisée / surface occupée par l'habitat				
Coût pressenti de la mesure : 12 k€ par an				

## Mesure n°2.4 : Adapter les aménagements forestiers au document d'objectifs

### Contexte de la mesure

Les documents d'aménagements forestiers en forêt publique ou privée, généralement rédigés pour une durée de 15 à 20 ans, prennent en compte de façon hétérogène le patrimoine naturel. La réalisation du document d'objectifs est l'occasion d'intégrer à ces aménagements les prescriptions et les objectifs prévus dans ce document.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes	1308	Barbastelle commune	
9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>	1303	Petit rhinolophe	
-	Sapinière neutrophile (habitat d'espèce)	1304	Grand rhinolophe	
-	Bois de chênes pubescents (habitat d'espèce)	1324	Grand murin	
		1083	Lucane cerf-volant	
		1087	Grand capricorne	
		1088	Rosalie des Alpes	
		1386	Buxbaumie verte	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
			Avifaune forestière	
Surface concernée		Foncier		
3908 HA		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		27%	31%	42%
Contractants potentiels				
ONF, propriétaires privés.				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :		
Cahier des charges des actions envisagées				
L'intégration de prescriptions environnementales peut se faire à l'occasion de la révision d'aménagement ou, dans le cas d'enjeux particuliers, il peut être procédé à une révision du document en cours d'application. Outre les mesures figurant dans l'objectif 2, il serait souhaitable d'intégrer des recommandations plus générales sur la conservation de la biodiversité en forêt.				
Eléments de suivi				
Nombre d'aménagements forestiers mis en cohérence avec le docob				
Coût pressenti de la mesure : 0 k€ par an				

**Mesure n°2.5 : Favoriser le développement des feuillus dans les peuplements de pins  
(pin noir et pin sylvestre)**

Contexte de la mesure

Les peuplements réguliers de pins issus de plantation (pins noirs pour l'essentiel) ou de recolonisation (pins sylvestres) sont souvent biologiquement assez pauvres, en particulier au niveau de la diversité ligneuse. La présente mesure vise à favoriser le développement des feuillus spontanés pour favoriser à terme un passage vers une forêt plus naturelle.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes	1087 1308 1902	Rosalie des Alpes Barbastelle commune Sabot de Vénus	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Peuplements de pins sylvestres Plantations et régénérations de pins noirs				
Surface concernée		Foncier		
1396 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		56%	26%	18%

Contractants potentiels

Communes, ONF, propriétaires forestiers privés.

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
F27011 F27003 F27005 F27014		

Cahier des charges des actions envisagées

Régénération des feuillus : dégagement des régénérations naturelles.  
Coupe d'éclaircie et nettoyage dans les peuplements de pin noir et de pin sylvestre.  
Actions visant à favoriser le recrû feuillu.  
Dans le cas de coupes de bois importantes en volume, une partie du bois issu de ces travaux pourrait être laissé sur place, favorisant ainsi les cortèges saproxyliques et tous leurs prédateurs.  
  
Actions de communication.

Eléments de suivi

Surface contractualisée en hectares

Coût pressenti de la mesure : 10 k€ par an

### Mesure n°3.1 : Promouvoir une réhabilitation écologique des terrains artificialisés

#### Contexte de la mesure

Après exploitation, certains sites artificialisés comme les carrières font l'objet de travaux de réhabilitation. Cette opération peut être réalisée de manière à favoriser la reconquête par des espèces et des formations végétales intéressantes

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
Contractants potentiels				
Carriers, communes, associations naturalistes, animateur.				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :		
AHZ002 AFH002		Convention d'animation		
Cahier des charges des actions envisagées				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Réalisation d'une brochure technique sur la réhabilitation écologique des carrières (de portée départementale)</li><li>- Réhabilitation partielle de la carrière de blocs de la grande Queylane (commune de Monétier Allemont).</li><li>- Partenariat avec les producteurs de semences locaux pour mettre en place des filières de production de semences d'espèces locales.</li></ul>				
Eléments de suivi				
Elaboration du document conseil pour la réhabilitation des terrains artificialisés				
Coût pressenti de la mesure : 10 k€ par an				

**Mesure n°3.2 : Sensibilisation des grimpeurs, mise en place d'une concertation pour préserver les milieux rupestres**

Contexte de la mesure

Les montagnes calcaires du site recèlent des falaises propices à l'escalade. Ces milieux rocheux sont également habités par de nombreuses espèces d'oiseaux et de plantes. La réalisation des exigences de chacun nécessite une concertation entre pratiquants et naturalistes.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
		Avifaune rupicole d'intérêt communautaire <i>Geum heterocarpum</i>		
Surface concernée		Foncier		
564 HA		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		19%	27%	54%

Contractants potentiels

--	--	--	--	--

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :	
		Convention d'animation	

Cahier des charges des actions envisagées

- Réalisation d'un document d'information indiquant les enjeux et les bonnes pratiques à observer sur les sites d'escalade.
- Mise en place d'une animation / concertation débouchant sur un plan d'utilisation des falaises, avec sectorisation des zones à enjeu (dans l'espace et dans le temps) dans les massifs de Céüse et Ventavon.

Eléments de suivi

Nombre de documents édités et diffusés

Coût pressenti de la mesure : 3 k€ par an

**Mesure n°3.3 : Concilier les activités de vol libre et de vol à voile  
avec la préservation des espèces rupicoles**

Contexte de la mesure

Les conditions aérologiques de la région rendent les montagnes du site particulièrement propices à la pratique des activités aériennes, or celles-ci peuvent occasionner des dérangements ponctuels sur la faune de falaise

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées	
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique		

Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
		Avifaune rupicole d'intérêt communautaire	

Surface concernée		Foncier		
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		45%	19%	37%

Contractants potentiels

--	--	--	--

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
		Convention d'animation

Cahier des charges des actions envisagées

- Edition d'un document précisant les conduites à tenir.
- Animation et information auprès des clubs de vol à voile et de vol libre.
- Diffusion d'information (panneau d'information, plaquette) dans les aéroclubs.

Ces informations auront pour but de rappeler la réglementation, et de signaler les secteurs et périodes les plus sensibles pour l'avifaune, en rappelant le contexte de vulnérabilité des espèces les plus emblématiques.

Eléments de suivi

Nombre de documents édités et diffusés

Coût pressenti de la mesure : 3 k€ par an

## Mesure n°4.1 : Organiser l'accueil touristique aux principaux points d'entrée dans le site

### Contexte de la mesure

La gestion des flux touristiques contribue à la préservation des espaces naturels en limitant les risques de divagation et de dégradation des milieux : les principaux points d'entrée dans le site sont particulièrement concernés.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
3220/	Rivière alpine avec végétation ripicole	1474	Ancolie de Bertoloni	
3240	ligneuse et herbacée	1902	Sabot de Vénus	
4060	Landes alpines et boréales	1386	Buxbaumie verte	
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques	1087	Rosalie des Alpes	
5210/	Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i>	1083	Lucane cerf-volant	
9560	Forêt endémique à <i>Juniperus thurifera</i> *	1088	Grand capricorne	
6110	Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion*	1065	Damier de la succise	
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1193	Sonneur à ventre jaune	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe	
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	1303	Petit rhinolophe	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1324	Grand murin	
7230	Tourbières basses alcalines	1308	Barbastelle commune	
8130 /	Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin	1310	Minioptère de Schreibers	
8120	/éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles			
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique			
8310	Grotte non exploitée par le tourisme			
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes			
9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> *			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		45%	19%	37%
Contractants potentiels				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :		
F27014		Convention d'animation Conseil régional Conseil général		
Cahier des charges des actions envisagées				
<p>Organisation des "portes d'entrées" sur les points les plus fréquentés des différents massifs du site , en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Céuse (commune de Sigoyer)</li> <li>- Montagne de Saint-Genis (commune de Savournon)</li> </ul> <p>L'aménagement de ces sites pourrait consister en la réalisation ou l'adapatation d'aires d'accueil avec parking, panneaux d'information et balisage des départs d'itinéraires de randonnée. L'information devra rappeler la fragilité de certains milieux, et la vulnérabilité de certaines espèces au dérangement.</p>				
Eléments de suivi				
Montants des aménagements réalisés				
Coût pressenti de la mesure : 25 k€ par an				

## Mesure n°4.2 : Intégrer un volet Natura 2000 dans les documents de communication sur le site

### Contexte de la mesure

Les territoires concernés par le site font l'objet de la publication de différents outils de communication, portés par des structures variées. Il serait souhaitable que ces outils puissent ouvrir une place pour fournir des informations sur le site Natura 2000.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
3220/	Rivière alpine avec végétation ripicole	1474	Ancolie de Bertoloni	
3240	ligneuse et herbacée	1902	Sabot de Vénus	
4060	Landes alpines et boréales	1386	Buxbaumie verte	
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques	1087	Rosalie des Alpes	
5210/	Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i>	1083	Lucane cerf-volant	
9560	Forêt endémique à <i>Juniperus thurifera</i> *	1088	Grand capricorne	
6110	Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion*	1065	Damier de la succise	
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1193	Sonneur à ventre jaune	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe	
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	1303	Petit rhinolophe	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1324	Grand murin	
7230	Tourbières basses alcalines	1308	Barbastelle commune	
8130 /	Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin	1310	Minoptère de Schreibers	
8120	/éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles			
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique			
8310	Grotte non exploitée par le tourisme			
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes			
9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> *			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		45%	19%	37%
Contractants potentiels				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :		
		Convention d'aniuation		
Cahier des charges des actions envisagées				
Fournir aux concepteurs de documents d'information (livrets, plaquettes, panneaux, sites internet,...) les éléments relatifs à Natura 2000 : richesses naturelles, activités humaines, comportements attendus du grand public, rappel de la réglementation, présentation des actions mises en place sur le site, etc.				
Elements de suivi				
Nombre et importance des mentions du programme Natura 2000 dans les documentations touristiques				
Coût pressenti de la mesure : 12 k€ par an				

## Mesure n°4.3 : Formation des personnels encadrant les activités de pleine nature

### Contexte de la mesure

Différents acteurs encadrent des activités de pleine nature sur le site. La formation de ces personnes sur les thèmes relatifs à Natura 2000 peut permettre une meilleure compréhension des enjeux par le grand public.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
3220/	Rivière alpine avec végétation ripicole	1474	Ancolie de Bertoloni	
3240	ligneuse et herbacée	1902	Sabot de Vénus	
4060	Landes alpines et boréales	1386	Buxbaumie verte	
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques	1087	Rosalie des Alpes	
5210/	Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i>	1083	Lucane cerf-volant	
9560	Forêt endémique à <i>Juniperus thurifera</i> *	1088	Grand capricorne	
6110	Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion*	1065	Damier de la succise	
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1193	Sonneur à ventre jaune	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe	
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	1303	Petit rhinolophe	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1324	Grand murin	
7230	Tourbières basses alcalines	1308	Barbastelle commune	
8130 /	Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin	1310	Minioptère de Schreibers	
8120	/éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles			
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique			
8310	Grotte non exploitée par le tourisme			
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes			
9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i> *			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		45%	19%	37%
Contractants potentiels, publics				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :		
		Convention d'animation		
Cahier des charges des actions envisagées				

1. Personnels institutionnels en rapport avec le sport

Renseigner les clubs et fédérations sportifs sur la sensibilité des habitats.

Organiser des journées de formations, distribuer des documents relatifs au site.

2. Professionnels des activités de pleine nature indépendants

Organiser des journées de formation pour les professionnels indépendants (Accompagnateurs en Moyenne Montagne notamment) sur la procédure Natura 2000 et son application sur le site.

Renseigner sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire présents (identification, vulnérabilité vis à vis des activités considérées)

Envisager la création d'une charte applicable aux professionnels et amateurs concernant les visites guidées (comportement par rapport aux habitats et espèces d'intérêt communautaire, à la protection de la nature) : rédaction par les acteurs locaux concernés d'une charte précisant les modalités de l'activité « animation nature ».

Inclure dans la formation des AMM des informations en rapport avec Natura 2000.

3. Loueurs de « véhicules » (VTT, chevaux, quads)

Information auprès des loueurs. Réalisation d'un support à destination de leur clientèle informant sur la réglementation, le respect des voies de circulation et des autres usagers, la fragilité des milieux et des espèces.

Eléments de suivi

Nombre et qualité des personnels formés et/ou informés

Coût pressenti de la mesure : 7 k€ par an

**Mesure n°4.4 : Communication sur l'intérêt et la fragilité  
des petites zones humides**

Contexte de la mesure

Les milieux humides occupent parfois de très faibles surfaces, et échappent souvent au travail de cartographie, or les zones humides abritent des espèces particulièrement rares comme le sonneur à ventre jaune. La préservation de ces milieux en zone agricole ou forestière nécessite d'informer les propriétaires et usagers.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins*	1193	Sonneur à ventre jaune	
7230	Tourbières basses alcalines			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
tous milieux humides		Pélodyte ponctué		
Surface concernée		Foncier		
Sans objet		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé

Contractants potentiels, publics

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
F27014		Convention d'animation

Cahier des charges des actions envisagées

Réalisation d'actions de communication sous diverses formes :

- réalisation de documents d'information (plaquette, brochure)
- animation de journées d'information à destination des agriculteurs, propriétaires et exploitants forestiers, etc.

Ces actions rappelleront le caractère sensible des milieux humides et les exigences des espèces remarquables présentes sur le site, en particulier vis à vis du couvert végétal, du fonctionnement hydrologique et de la structure des milieux marécageux.

Xxx

NB : cette mesure pourrait être généralisée à l'ensemble des sites Natura 2000.

Eléments de suivi

Nombre de documents édités et diffusés

Coût pressenti de la mesure : 1 k€ par an

## Mesure n°4.5 : Inciter les riverains à la conservation des chauves souris lors de la rénovation des bâtiments

### Contexte de la mesure

Les chauves-souris sont toutes concernées par la Directive Habitats. Ces espèces utilisent fréquemment des bâtiments à différentes périodes de l'année. L'accessibilité de ces bâtiments est parfois remise en cause par des travaux de rénovation qui pourraient être facilement adaptés pour maintenir la présence des animaux.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
		1304	Grand rhinolophe	
		1303	Petit rhinolophe	
		1324	Grand murin	
		1308	Barbastelle commune	
		1310	Minoptère de Schreibers	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
			autres chiroptères	
Surface concernée		Foncier		
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		45%	19%	37%

### Contractants potentiels, publics

--

### Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
F27014	-	Convention d'animation

### Cahier des charges des actions envisagées

Réalisation d'actions de communication sous diverses formes :

- réalisation de documents d'information (plaquette, brochure)
- animation de journées d'information
- intervention dans les organismes de formation en BTP ? ? ?

Les informations à communiquer peuvent porter sur divers éléments :

- informations relatives aux espèces présentes dans les bâtiments (biologie, vulnérabilité)
- les adaptations à réaliser lors des rénovations (maintien d'ouvertures, produits de traitement des charpentes, etc.)
- les choses à éviter (éclairage des façades)

NB : cette mesure pourrait être généralisée à l'ensemble des sites Natura 2000.

### Eléments de suivi

Nombre de documents édités et diffusés

Coût pressenti de la mesure : 2 k€ par an

## Mesure n°5.1 : Coordination et animation

### Contexte de la mesure

La mise en œuvre des mesures présentées dans le document d'objectifs et plus généralement l'animation de la procédure Natura 2000 sur le site passe par la désignation d'une structure animatrice chargée de coordonner et réaliser les actions prévues.

Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées		
3220/	Rivière alpine avec végétation ripicole	1474	Ancolie de Bertoloni	
3240	ligneuse et herbacée	1902	Sabot de Vénus	
4060	Landes alpines et boréales	1386	Buxbaumie verte	
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques	1087	Rosalie des Alpes	
5210/	Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i>	1083	Lucane cerf-volant	
9560	Forêt endémique à <i>Juniperus thurifera</i> *	1088	Grand capricorne	
6110	Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion*	1065	Damier de la succise	
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1193	Sonneur à ventre jaune	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe	
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	1303	Petit rhinolophe	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1324	Grand murin	
7230	Tourbières basses alcalines	1308	Barbastelle commune	
8130 /	Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin	1310	Minoptère de Schreibers	
8120	/éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles			
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique			
8310	Grotte non exploitée par le tourisme			
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes			
9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		45%	19%	37%
Contractants potentiels				
Communes, communautés de communes et autres EPCI du site				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :		
		Convention d'animation		
Cahier des charges des actions envisagées				
Le cahier des charges de cette mesure est fixé par la convention cadre d'animation entre la structure animatrice et la DDAF Cette convention fixe les missions et les moyens de l'animateur pour mettre en œuvre les mesures prévues par le présent document.				
Eléments de suivi				
Compte rendus annuels de l'animateur				
Coût pressenti de la mesure : 25 k€ par an				

<b>Mesure n°5.2 : Suivi des milieux et espèces d'intérêt communautaire</b>			
Contexte de la mesure			
La mise en œuvre de mesures de gestion sur les milieux ou les espèces, ou simplement la surveillance de leurs populations nécessite la mise en place de suivis, indispensables pour évaluer la pertinence des mesures prises ou les besoins d'actions.			
Habitats Natura2000 concernés		Espèces Natura2000 concernées	
3220/	Rivière alpine avec végétation ripicole	1474	Ancolie de Bertoloni
3240	ligneuse et herbacée	1902	Sabot de Vénus
4060	Landes alpines et boréales	1386	Buxbaumie verte
4090	Landes oroméditerranéennes endémiques	1087	Rosalie des Alpes
5210/	Mattoral arborescent à <i>Juniperus thurifera</i>	1083	Lucane cerf-volant
9560	Forêt endémique à <i>Juniperus thurifera</i> *	1088	Grand capricorne
6110	Pelouse rupicole calcaire du Alysso-Sedion*	1065	Damier de la succise
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1193	Sonneur à ventre jaune
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe
6510	Pelouses maigres de fauche de basse altitude	1303	Petit rhinolophe
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1324	Grand murin
7230	Tourbières basses alcalines	1308	Barbastelle commune
8130 /	Eboulis calcaires des étage montagnard à alpin	1310	Minioptère de Schreibers
8120	/éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		
8210	Pente rocheuse calcaire avec végétation chasmophytique		
8310	Grotte non exploitée par le tourisme		
9150	Hêtraies calcicoles médioeuropéennes		
9430	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
			Pélodyte ponctué <i>Geum heterocarpum</i>
Surface concernée		Foncier	
4086 ha		Forêt domaniale	Forêt communale
		28%	31%
			Autre terrain communal / Privé
			41%
Contractants potentiels			
Scientifiques, Associations de protection de la nature, Conservatoires, etc.			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :	
		convention d'animation	
Cahier des charges des actions envisagées			
Dans l'idéal, tous les éléments d'intérêt communautaire nécessiteraient la mise en place de suivis. Sur le site, certains semblent prioritaires, par leur vulnérabilité ou par le manque de connaissances. Parmi ceux-ci, le sonneur à ventre jaune parmi les espèces et les éboulis froids de la montagne d'Aujourd et les boisements associés semblent sortir du lot.			
Eléments de suivi			
Nombre de suivis installés			
Coût pressenti de la mesure : 6 k€ par an			

## TABLEAU RECAPITULATIF

OBJECTIFS	N° de la mesure	Intitulé de la mesure	Coût annuel en keuros	Contrat N2000	Convention MEDAD	MAE
<b>Maintien des milieux ouverts et des espèces associées</b>	1.1	Réouverture et/ou entretien des milieux ouverts ou en cours de fermeture	15			
	1.2	Protection des zones pastorales à enjeu patrimonial fort, équipements des alpages (clôtures, abreuvoirs, passages canadiens)	6			
	1.3	Conduite des troupeaux, plan de gestion des alpages	15			
<b>Total obj.1</b>			<b>36</b>			
<b>Amélioration de l'état de conservation des milieux forestiers</b>	2.1	Favoriser le développement de la nécromasse et préserver les arbres à cavités	9			
	2.2	Favoriser la régénération naturelle ou l'irrégularisation des hêtraies sèches	16			
	2.3	Préserver la régénération naturelle des genévriers thurifères de la végétation concurrente	12			
	2.4	Adapter les aménagements forestiers au document d'objectifs	0			
	2.5	Favoriser le développement des feuillus dans les peuplements de pin noir	10			
<b>Total obj.2</b>			<b>47</b>			
<b>Prise en compte de la biodiversité d'intérêt communautaire dans les activités économiques et récréatives</b>	3.1	Promouvoir une réhabilitation écologique des terrains artificialisés	10			
	3.2	Sensibilisation des grimpeurs, mise en place d'une concertation pour préserver les milieux rupestres	3			
	3.3	Concilier les activités de vol libre avec la préservation des espèces	3			
<b>Total obj.3</b>			<b>16</b>			
<b>Communication, information, promotion d'un tourisme respectueux du milieu naturel</b>	4.1	Organiser l'accueil touristique aux principaux points d'entrée dans le site	25			
	4.2	Intégrer un volet Natura 2000 dans les documents de communication sur le site	12			
	4.3	Formation des personnels encadrant les activités de pleine nature	7			
	4.4	Communication sur l'intérêt et la fragilité des petites zones humides	1			
	4.5	Inciter les riverains à la conservation des chauves souris lors de la rénovation des bâtiments	2			
<b>Total obj.4</b>			<b>47</b>			
<b>Informier le public et promouvoir les bonnes pratiques</b>	5.1	Coordination et animation	25			
	5.2	Suivi des milieux et espèces d'intérêt communautaire	6			
<b>Total obj.5</b>			<b>31</b>			
<b>Total général annuel</b>			<b>197 Keuros</b>			