

Site Natura 2000 FR9301509 Piolit – Pic de Chabrières



DOCUMENT D'OBJECTIFS

TOME 1 – DIAGNOSTIC, ENJEUX ET OBJECTIFS DE CONSERVATION

Document final validé par le comité de pilotage du 26/01/2009



Agence Départementale des Hautes-Alpes



Préfecture des Hautes-Alpes



SOMMAIRE

GLOSSAIRE.....	7
TOME 1 : ANALYSE ET DEFINITION DES OBJECTIFS.....	9
1 LA DIRECTIVE HABITATS ET LE RESEAU NATURA 2000.....	11
1.1 Natura 2000 : Réseau écologique européen.....	11
1.1.1 La Directive "Oiseaux".....	11
1.1.2 La Directive "Habitats".....	11
1.1.3 Le réseau Natura 2000.....	12
1.2 La transcription dans le droit français des directives "Oiseaux" et "Habitats".....	12
1.2.1 L'ordonnance du 11 avril 2001.....	12
1.2.2 Le décret dit de "procédure" du 8 novembre 2001.....	13
1.2.3 Les arrêtés du 16 novembre 2001.....	13
1.2.4 Le décret dit de "gestion" du 20 décembre 2001.....	13
1.2.5 La circulaire du 5 octobre 2004.....	14
1.2.6 La circulaire du 24 décembre 2004.....	15
1.2.7 La loi du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux :.....	16
1.2.8 Circulaire du 30 avril 2007.....	17
1.2.9 La circulaire du 21 novembre 2007.....	17
1.3 Le Document d'Objectifs.....	17
1.3.1 Définition et rôle du Document d'Objectifs.....	17
1.3.2 Contexte du site FR9301509.....	18
1.4 Méthode de travail.....	18
1.4.1 Planning global.....	18
1.4.2 Concertation.....	19
1.4.3 Inventaires.....	19
1.4.4 Validation du DOCOB.....	20
2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE.....	21
2.1 Milieu naturel.....	21
2.1.1 Situation géographique.....	21
2.1.2 Aperçu paysager.....	21
2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie.....	22
2.1.4 Climatologie.....	23
2.1.5 Hydrologie.....	24
2.1.6 Végétation.....	24
2.2 Données administratives.....	25
2.2.1 Communes et intercommunalités concernées.....	25
2.2.2 Indicateurs socio-économiques.....	25
2.2.3 Statut du foncier.....	31
2.2.4 Documents d'urbanisme.....	31
2.2.5 Risques naturels.....	31
2.2.6 Zonage environnemental (autres que Natura 2000).....	33
2.2.7 Sites classés, sites inscrits, monuments historiques.....	33
2.2.8 Autres documents de planification ou de gestion (SAGE, contrat de rivière).....	33
3 LE PATRIMOINE NATUREL D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	34
3.1 Inventaire des habitats naturels.....	34
3.1.1 Méthode de cartographie.....	34

3.1.2	Surface et importance des habitats d'intérêt communautaire	34
3.1.3	Dynamique de la végétation	36
3.2	Inventaires des espèces.....	37
3.2.1	Présentation de la démarche	37
3.2.2	Rappel : les annexes de la Directive Habitats.....	37
3.2.3	Les espèces végétales.....	38
3.2.4	Les espèces animales d'intérêt communautaire.....	40
4	LES ACTIVITÉS HUMAINES.....	57
4.1	Agriculture et pastoralisme.....	57
4.1.1	Nombre d'exploitations.....	57
4.1.2	Surface agricole utile (SAU)	58
4.1.3	Elevage	59
4.2	Pratiques cynégétiques et piscicoles	60
4.2.1	Chasse	60
4.2.2	Pêche.....	60
4.3	Activités sylvicoles	60
4.3.1	Surface boisée	60
4.3.2	Gestion des forêts publiques.....	60
4.3.3	Gestion des forêts privées	64
4.4	Activités touristiques.....	64
4.4.1	Capacités d'accueil	64
4.4.2	Fréquentation du public.....	64
4.4.3	Routes, chemins autorisés aux véhicules à moteur et parkings	65
4.5	Projets en matière d'aménagement	65
5	Analyse écologique et fonctionnelle.....	67
5.1	Synthèse des connaissances biologiques.....	67
5.1.1	Evolution de la richesse biologique au cours de la dernière décennie.....	67
5.1.2	Foyers biologiques du site	67
5.2	Fonctionnalités écologiques du site.....	68
5.2.1	Interdépendances entre habitats et espèces	68
5.2.2	Corridors écologiques.....	70
5.2.3	Interrelations entre les habitats/espèces et les facteurs naturels.....	70
5.2.4	Interrelations entre les habitats/espèces et les activités humaines	71
5.3	Etat de conservation	73
5.3.1	Etat de conservation des habitats	73
5.3.2	Etat de conservation des espèces	73
5.3.3	Etat de conservation du site	74
6	ENJEUX ET OBJECTIFS.....	76
6.1	Rappel des habitats et espèces d'intérêt européen présents sur le site.....	76
6.1.1	Habitats de l'annexe 1 de la Directive.....	76
6.1.2	Espèces de l'annexe 2 de la Directive	76
6.1.3	Habitats d'espèces	77
6.2	Enjeux	77
6.2.1	Définition et Principe	77
6.2.2	Enjeux concernant les habitats	77
6.2.3	Enjeux concernant les espèces Natura 2000	80
6.2.4	Stratégie conservatoire : les priorités d'intervention	80

6.3	Objectifs de conservation.....	81
TOME 2 :MESURES D'APPLICATION		83
1	présentation du volet opérationnel du Document d'Objectifs.....	85
1.1	METHODOLOGIE	85
1.1.1	Le travail par groupes thématiques	85
1.1.2	Des objectifs de conservation aux mesures de gestion : définition des concepts	85
1.2	LES DIFFERENTES MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS.....	85
1.2.1	Les mesures contractuelles (contrats Natura 2000)	85
1.2.2	Les mesures non contractuelles (conventions et autres dispositifs)	85
1.2.3	La charte Natura 2000	86
2	OBJECTIFS ET STRATEGIE DE GESTION	87
2.1	OBJECTIFS DE GESTION.....	87
3	ACTIONS PRECONISEES.....	88
4	SYNTHESE FINANCIERE	116
5	PROJETS, PLANS ET PROGRAMMES	118
BIBLIOGRAPHIE		120
ANNEXES.....		122
	Fiches descriptives des habitats Natura 2000	122
	Fiches descriptives des espèces Natura 2000	154
ATLAS CARTOGRAPHIQUE		174

GLOSSAIRE

Affouage : Droit des habitants de prendre du bois dans une forêt communale.

Animateur local : structure désignée par les élus du COPIL et chargée de la mise en oeuvre du DOCOB, une fois celui-ci approuvé par le Préfet.

CBNA : Conservatoire Botanique National Alpin.

Chasmophytique (végétation) : Végétaux qui poussent à la faveur des petites accumulations de terre dans les fissures et anfractuosités des zones rocheuses.

COPIL : Comité de pilotage

CSRPN : Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

DH : Directive « Habitats » 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

DOCOB : Document d'objectifs (ce document).

Engagement de gestion : Terme utilisé pour désigner les contrats (CAD, N2000, forestiers...), les chartes, les conventions et toute autre forme de gestion prévue par le DOCOB.

Enjeu : « ce qu'on risque de gagner ou de perdre » (dictionnaire Larousse).

FSD : Formulaire Standard de Données (formulaire européen).

Habitat d'espèce : Habitat nécessaire à l'accomplissement de tout ou partie du cycle biologique d'une espèce. Seuls les habitats d'espèce.

MAE : Mesure agri-environnementale.

N2000 : Natura 2000.

Objectif : « proposition de but à atteindre par l'action » (dictionnaire Larousse). On distinguera les objectifs de conservation et les objectifs de gestion.

Opérateur local : structure désignée par les élus du COPIL et chargée de l'élaboration du DOCOB.

ZSC : Zone Spéciale de Conservation, désignée par arrêté ministériel au titre de la directive "Habitats"

ZPS : Zone de Protection Spéciale, désignée par arrêté ministériel au titre de la directive "Oiseaux"

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (périmètre d'inventaire).

TOME 1 : ANALYSE ET DEFINITION DES OBJECTIFS

1 LA DIRECTIVE HABITATS ET LE RESEAU NATURA 2000

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 suffisantes 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 septembre 2007, la France avait désigné **371 ZPS** pour une superficie totale de 4,3 millions d'hectares soit **7,8 % 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 **1 334 sites** au titre de la Directive Habitats pour une superficie totale de 4,6 millions d'hectares soit **8,4 % 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 2002 "Montagne de Seymuit – Crête de la Scie" a été classé en **Zone Spéciale de Conservation** par l'Arrêté Ministériel du 13 avril 2007.

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:

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 3 janvier 1992).

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.

1.2.8 Circulaire du 30 avril 2007

La circulaire du 30 avril 2007 établit le cadre réglementaire de la mise en place des Chartes Natura 2000, outil d'adhésion au document d'objectifs d'un site Natura 2000 qui n'implique pas le versement d'une rémunération (contrairement aux contrats Natura 2000).

L'objectif de la charte est la conservation du site Natura 2000. La charte contribue à l'atteinte de cet objectif par la poursuite et le développement de pratiques favorables à la conservation du site.

Outre les activités de gestion courante du site, notamment les pratiques agricoles et sylvicoles, toutes les activités pratiquées sur le site Natura 2000 comme les activités de loisirs (randonnée, chasse, escalade, sports d'eaux vives, pêche...) peuvent être concernées par la charte.

Plusieurs motifs ont conduit à la création de ce nouvel outil d'adhésion au document d'objectifs par la loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux, notamment :

- permettre aux titulaires de droits réels et personnels de parcelles situées dans un site Natura 2000 de marquer leur adhésion à la démarche Natura 2000 ;
- reconnaître l'intérêt des bonnes pratiques de gestion développées par ces titulaires, qui concourent à la conservation des habitats et des espèces ;
- permettre aux titulaires de s'engager vers des pratiques de gestion contribuant à la réalisation des objectifs du document d'objectifs, sans pour autant s'investir dans un contrat Natura 2000.

En contrepartie, l'adhésion à la charte donne accès à des exonérations fiscales et à certaines aides publiques.

En application de l'article R 414-12-1 du code de l'environnement, la charte Natura 2000 est constituée d'une liste d'engagements à des bonnes pratiques contribuant à la réalisation des objectifs de conservation poursuivis sur le site et dans le cadre du réseau Natura 2000. Elle ne saurait se limiter à de simples recommandations.

1.2.9 La circulaire du 21 novembre 2007

Cette circulaire complète et actualise la circulaire du 24 décembre 2004 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000. Elle expose les conditions de financement de l'élaboration des DOCOB et de l'animation des sites, des contrats Natura 2000 forestier et non agricole non forestier dans le cadre d'un cofinancement par le fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER) sur la période 2007-2013.

1.3 Le Document d'Objectifs

1.3.1 Définition et rôle du Document d'Objectifs

La mise en place du réseau Natura 2000, dans le cadre de l'application des directives européennes 92/43/CEE « Habitats » et 79/409/CEE « Oiseaux » a pour ambition de concilier maintien de la biodiversité et activités humaines par une gestion appropriée.

La gestion d'un site Natura 2000 passe par l'élaboration préalable d'un document d'objectifs (DOCOB), outil de diagnostic et d'orientation pour tous les acteurs du territoire.

Le DOCOB vise à :

- identifier sur quoi porte la nécessité de la préservation,
- savoir précisément où se situent les habitats à préserver,
- identifier les exigences économiques, sociales et culturelles,
- préciser les exigences écologiques des habitats et des espèces pour lesquels le site est désigné,
- évaluer l'état de conservation des habitats,
- cerner les causes éventuelles de détérioration des habitats et de perturbation des espèces et définir les mesures appropriées pour éviter celles-ci,
- aider à évaluer les projets d'aménagement en hiérarchisant les enjeux et les habitats et espèces concernés,

- définir les modalités de gestion et des dispositions permettant de maintenir les habitats et espèces dans un état de conservation favorable,
- évaluer les dépenses à engager, en identifiant notamment celles qui concernent les habitats et espèces prioritaires,
- instaurer un système de surveillance de l'état de conservation des habitats et espèces au niveau local.

Le DOCOB est :

- un document établi à l'initiative et sous la responsabilité de l'Etat qui est chargé de l'application des directives européennes. En ce sens, il traduit concrètement les objectifs de l'Etat sur le site ;
- un document concerté, réalisé en associant étroitement les acteurs et usagers locaux dans le cadre d'un dialogue territorial dynamique ;
- un document d'intentions et d'actions, présentant un projet territorial consensuel et cohérent, pouvant être évalué périodiquement ;
- un outil de cohérence des actions publiques et privées qui ont des incidences sur les habitats d'un site ;
- un document de référence (notamment en ce qui concerne les inventaires naturalistes et socioéconomiques) et une aide à la décision pour les acteurs ayant compétence sur le site ;
- un document qui s'accompagne d'une communication facilitant la compréhension des politiques publiques et des zonages environnementaux. Il permet de mieux cerner la complémentarité des différents partenaires impliqués dans la gestion du territoire ;
- un document public tenu à disposition des personnes qui en font la demande.

1.3.2 Contexte du site FR9301509

Le site FR9301509 "Piolit - Pic de Chabrières" a été désigné comme **Site d'Intérêt Communautaire** Le 10 octobre 2006, au terme de la première réunion du Comité de Pilotage du site, le Maire de Chorges est nommé président du COPIL et **l'ONF est désigné opérateur du site. L'ONF est donc chargé** d'élaborer le DOCOB.

Ce DOCOB a été réalisé en application du Cahier des Charges des Documents d'Objectifs des Sites Natura 2000 de la DIREN PACA, en l'appliquant toutefois au contexte de ce site.

L'intégration du site au réseau Natura 2000 s'est effectuée suivant les étapes suivantes :

- Proposition du site comme **Site d'Intérêt Communautaire** en novembre 2000.
- **Constitution du COPIL** par l'arrêté préfectoral n°2006-276-2 du 3 octobre 2006.
- **Première réunion du COPIL** le 10 octobre 2006. Au terme de cette réunion, **l'ONF est désigné opérateur du site** et sera chargé d'en élaborer le DOCOB.

1.4 Méthode de travail

1.4.1 Planning global

Une fois désignée comme opérateur du site le 10 octobre 2006, l'ONF a commandité des inventaires faunistiques pour préciser les connaissances naturalistes sur le site. Ces études se sont déroulées durant l'été 2007. Les inventaires floristiques et la cartographie des habitats avaient déjà été effectuées par le Conservatoire Botanique National Alpin, durant l'été 2006. A l'occasion de sorties de terrains dans le cadre de la rédaction du DOCOB, l'ONF a apporté en 2008 quelques compléments à la cartographie initiale de 2008.

Parallèlement à cette phase d'inventaires, l'ONF a mené une phase de concertation locale, détaillée dans le paragraphe suivant.

La rédaction du Document d'Objectifs à proprement parler a débuté en juillet 2008 pour s'achever en 2009.

1.4.2 Concertation

La concertation a été effectuée sous la forme de réunions de groupes de travail et de réunions du Comité de Pilotage du site, dont l'historique figure ci-dessous :

- Le 7 novembre 2000, réunion d'un groupe de travail concernant le projet de site Natura 2000. Etaient conviés à cette réunion les élus des communes concernées, la Fédération des Chasseurs, l'ONF, le Parc National des Ecrins, le Conservatoire Botanique National Alpin, la CCI, la DDE, le syndicat des carriers, les ACCA des communes concernées, la Société Alpine de Protection de la Nature, la DDJS 05, la Chambre d'Agriculture, la DDAF, la CDJA 05 et la Préfecture.
- **Constitution du COPIL** par l'arrêté préfectoral n°2006-276-2 du 3 octobre 2006.
- **Première réunion du COPIL** le 10 octobre 2006. Au terme de cette réunion, le Maire de Chorges, est nommé président du COPIL. **L'ONF est désigné opérateur du site.**
- Suite aux élections municipales de 2008, réunion des nouveaux élus des communes concernées par le site Natura 2000, pour leur représenter le site et ses enjeux.
- Le 15 septembre 2008, un pré-COPIL permet aux élus concernés d'élire entre eux le nouveau président du COPIL. Le maire de Chorges est élu président du COPIL.
- Le 15 septembre 2008 le COPIL se réunit pour présenter son nouveau président. A cette occasion, l'opérateur présente les résultats des inventaires naturalistes sur le site et les enjeux socio-économiques du site.
- Le 09 octobre 2008, réunion de concertation pour présenter à tous les usagers du site les enjeux écologiques et socio-économiques et décider avec eux des objectifs de gestion du site.

1.4.3 Inventaires

Les inventaires naturalistes ont été confiés à différents spécialistes. La méthodologie et la chronologie employée est détaillée dans la **partie 3** pour chaque groupes inventoriés.

Le tableau suivant résume les organismes ayant été chargés de la réalisation des inventaires et leurs dates de réalisation.

Type d'inventaire	Organisme chargé de l'étude	Date de réalisation
Inventaire et cartographie des habitats	CBNA, complétée par l'ONF	2006 par le CBNA, complétée en 2008 par l'ONF
Inventaire de la flore d'intérêt communautaire	CBNA	2006
Insectes lépidoptères diurnes	Association PROSERPINE	Printemps - Eté 2007
Insectes coléoptères	Association PROSERPINE	Printemps - Eté 2007
Amphibiens et reptiles	Association CRAVE	Printemps - Eté 2007
Chiroptères	Association "Groupe Chiroptères de Provence"	Printemps - Eté 2007

Les données des inventaires ont été complétées par l'analyse des bases de données existantes. Ainsi, le Parc National des Ecrins nous a fourni des données complémentaires issues de leur base de données naturalistes.

1.4.4 Validation du DOCOB

1.4.4.1 Validation du DOCOB par le CSRPN

La validation devant le CSRPN (Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel) a pour but de valider scientifiquement les enjeux de conservation retenus. Elle s'est déroulée en deux temps :

- Groupe de travail le 13 octobre 2008 avec le rapporteur du CSRPN pour valider la liste des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.
- Présentation du tome 1 du Document d'Objectifs à la commission plénière du CSRPN le 23 octobre 2008.

1.4.4.2 Validation du DOCOB par le Comité de Pilotage

Ce document d'objectifs a été validé par le comité de pilotage réuni le 26 janvier 2009 en mairie de Charges.

1.4.4.3 Validation du DOCOB par l'Etat

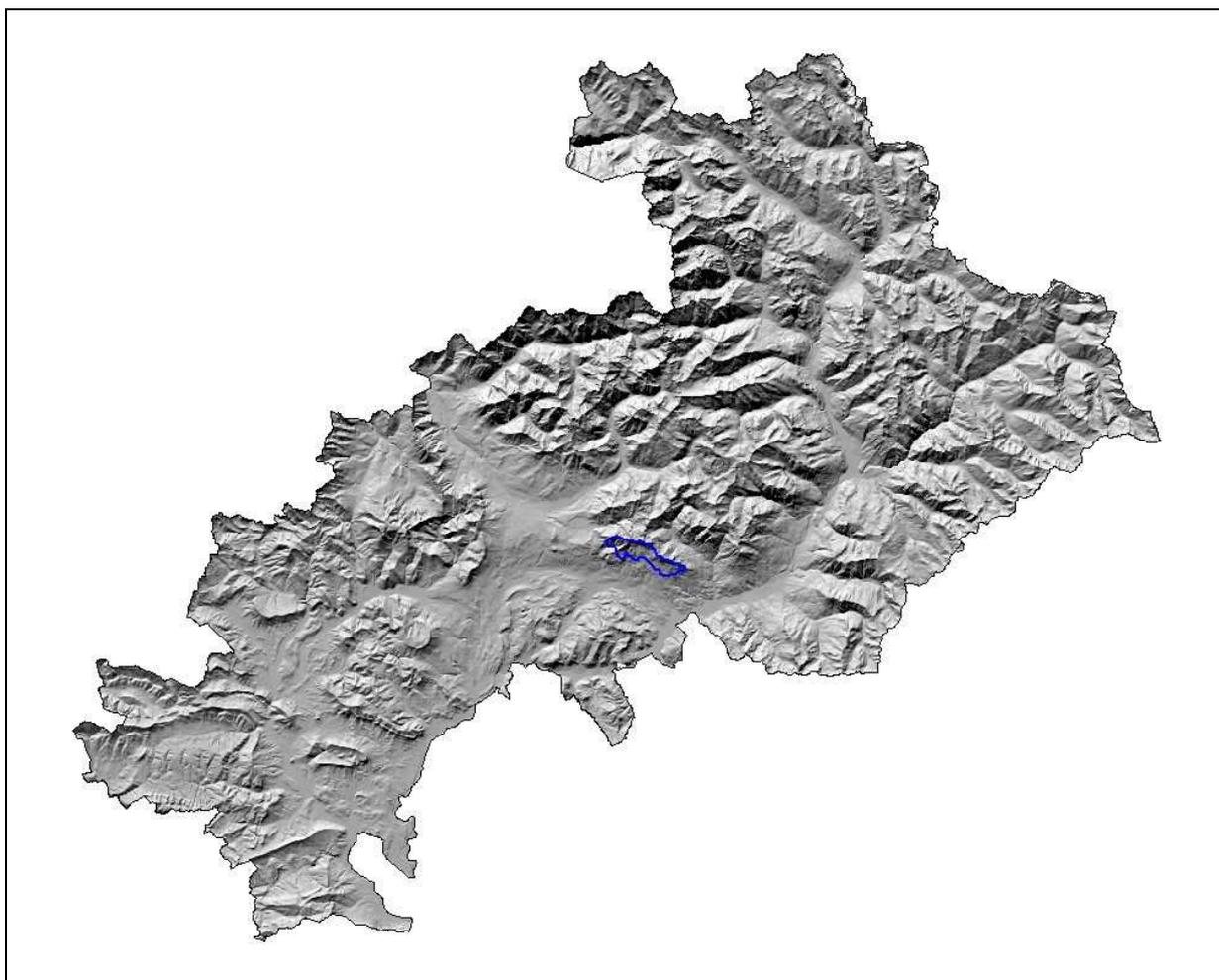
à venir

2 PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU SITE

2.1 Milieu naturel

2.1.1 Situation géographique

Positionné au centre du département des Hautes-Alpes, ce site est situé au nord des communes de Chorges et de la Bâtie-Neuve. Ce site de moyennes montagnes englobe le vaste versant sud, situé sous la ligne de la crête joignant le sommet du Piolit (2 464 m) au pic de Chabrières (2 403 m), ainsi que le revers nord-ouest de la forêt du Sapet.



Localisation du site FR9301509 dans les Hautes-Alpes

2.1.2 Aperçu paysager

Le paysage du site est caractérisé par la présence de différentes entités :

- le revers du Sapet et ses forêts mésophiles de hêtraie-sapinière,
- des prés bois de mélèzes dans la partie basse du site,

- de vastes étendues de milieux ouverts (pelouses et prairies, landes) allant parfois jusqu'aux crêtes et interrompues par des tâches boisées ou par des éboulis rocheux,
- le pic de Piolit, caractérisé par ses formes douces,
- les falaises autour du Col de Chorges, des Parias et des Aiguilles Chabrières et les éboulis situés à leur pied.

Le site contient par ailleurs de nombreux points de vues sur le lac de Serre-Ponçon.

2.1.3 Géologie, géomorphologie, pédologie

2.1.3.1 Géologie et géomorphologie

Le substrat géologique, très complexe, est dominé par les couches sédimentaires de la série des nappes de l'Embrunais-Ubaye (série subbriançonnaise, briançonnaise et lambeaux des séries liguro-piémontaises) et de la série de la zone Dauphinoise : cargneules, dolomies, calcaires planctoniques, calcaires argileux, bancs marno-calcaires.

Par ailleurs, la géomorphologie complexe du site est marquée par les phénomènes d'érosion liée à l'action du gel et du dégel. Une part importante de la surface est constituée par des moraines glaciaires, ainsi que par d'importants éboulis actifs issus de produits d'altération superficielle.

Les roches-mères qui constituent la crête allant de Piolit à Chabrières appartiennent aux nappes de l'Embrunais-Ubaye, en particulier aux unités subbriançonnaises dites du Piolit et de la Martinasse. Ce sont des empilements de calcaires, marno-calcaires ou flyschs gréséo-pélimitiques s'étageant du bajocien (jurassique) au priabonien (oligocène). L'altération de ces roches alimente les vastes éboulis qui nappent les pentes inférieures. Ces éboulis sont parfois mélangés d'alluvions glaciaires post-würmiens.

2.1.3.2 Pédologie

Aucune étude pédologique n'a été réalisée sur le site.

Seules des données concernant partiellement ont pu être récoltées à partir des documents d'aménagements forestiers.

Forêt Domaniale du Sapet :

La forêt présente une grande variabilité de sols. On résumera leur organisation de la façon suivante :

1° - Sous peuplement :

- Les situations de replats portent des sols profonds (50 cm) et frais, souvent décarbonatés avec des humus de type mull moder sans problème d'acidification notable, la minéralisation reprenant son cours dès lors que les sols sont mis en lumière.

Dans la parcelle 7, on note la présence de zones humides plus ou moins permanentes avec des sources qui s'évacuent dans la pente. La zone de replat de la parcelle 5 est aussi très bien alimentée en eau car située aux abords d'un petit canal d'irrigation.

Dans l'ensemble, ces sols offrent de très bonnes potentialités stationnelles.

- Les situations de versants portent des sols assez variables, plus superficiels (20 à 30 cm) et rajeunis par l'érosion. Les humus sont également des mull-moders issus d'une végétation à dominance résineuse.

Quelques colluviums donnent des sols plus épais (sol bruns) dans la partie basse des parcelles 9, 11, et 14 notamment.

2° - Hors peuplement :

Les zones sans sol concernent :

- des substrats durs ou très peu altérés
- des éboulis vifs
- des zones en érosion.

Forêt Communale de Charges :

Les variations spatiales dans la répartition et l'organisation des sols sont très rapides, déterminées par l'environnement bioclimatique (ubac-adret) et stationnel (pente, position dans le versant et nature du matériau parental).

Sous couvert forestier, les sols sont en général de type bruns, plus ou moins décarbonatés, avec un horizon d'agglomération à structure compacte, composée d'argile et d'éléments grossiers. Cet horizon est surmonté par des litières organiques d'épaisseur variable donnant des humus de type moder sous sapinière-hêtraie d'ubac, et de type mull mésotrophe ailleurs.

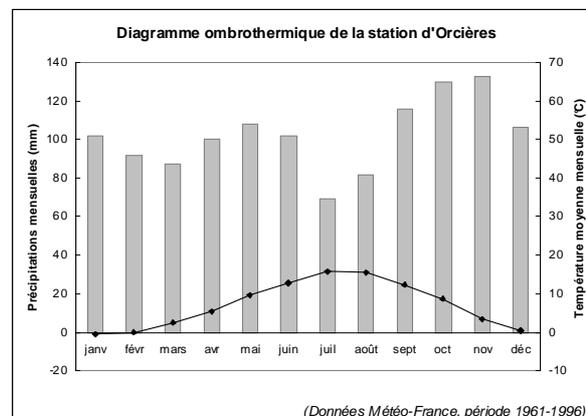
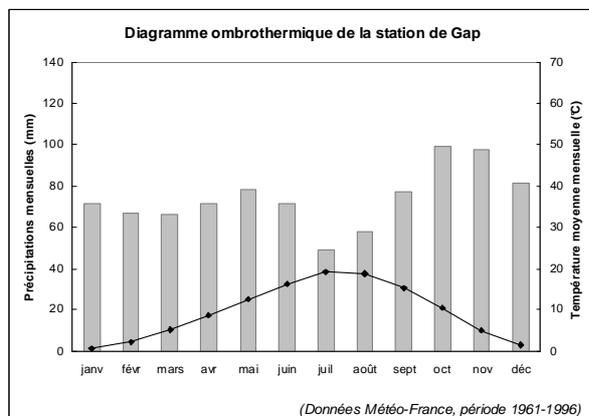
Les substrats de type éboulis donnent des sols assez profonds, plutôt favorables au développement racinaire mais leurs capacités de réserve en eau restent limitées.

Les épandages torrentiels constamment alimentés par l'érosion donnent naissance à des sols humo-calciques très peu évolués mais encore relativement frais grâce aux infiltrations d'eau dans les horizons inférieurs.

2.1.4 Climatologie

Les stations météorologiques de références sont celles de Gap (775m) et d'Orcières (1140m).

Le site s'étend quant à lui sur une altitude plus importante, allant de 680 à 1 578 m. Le gradient généralement admis pour la température moyenne en fonction de l'altitude est de 0,55°C pour 100 m d'élévation (Ladier, 2004).



Températures :

Le tableau ci-dessous fournit quelques caractéristiques thermiques des stations de Gap et d'Orcières (Chas E., 1994 ; Météo France) :

Station météorologique	Température moyenne annuelle (1961-1996)	Minima de janvier (1961-1996)	Maxima de juillet (1961-1996)	Nombre annuel de jours de gel ¹ (1951-1985)	Nombre annuel de jours très froids ² (1951-1985)	Nombre annuel de jours très chauds ³ (1951-1985)
Gap (775m)	9,7°C	-4,3°C	26,8°C	124	7	69
Orcières (1440m)	7°C	-5,2°C	21,7°C	160	20	9

¹ températures minimales sous abri inférieures ou égales à 0 °C.

² températures minimales sous abri inférieures ou égales à -10 °C.

³ températures maximales sous abri supérieures ou égales à 25 °C.

Précipitations :

Les données indiquent un régime de précipitation APHE mais l'absence de période sèche. Les précipitations moyennes annuelles atteignent 890 mm à Gap contre 1224 mm à Orcières (Données Météo-France 1961-1996). Le poste de Gap est situé dans la zone pluviométrique des Préalpes sèches alors que celui d'Orcières est localisé dans celle du sud Dauphiné. Ceci explique la différence assez marquée des précipitations entre les deux postes. Le site étant situé entre ces postes météorologiques, l'on peut penser que le régime des précipitations sur le site est intermédiaire. Toutefois le régime des précipitations sur le site s'approche plus de celui du poste de Gap car la crête entre le Piolit et les Aiguilles de Chabrières agit comme une barrière et provoque l'existence d'un effet de foehn ce qui induit un assèchement de la zone abrité du vent qui correspond dans notre cas au site Natura 2000.

2.1.5 Hydrologie

Le réseau hydrographique du site est très limité. En effet, il est situé au sein d'un contexte calcaire qui présente parfois un faciès karstifié. Le réseau est constitué de 6 cours d'eau qui sont d'Ouest en Est :

- le ravin de l'Arche,
- le torrent du Sapet,
- le torrent du Dévezet,
- le torrent des Réallons,
- le torrent des Berhtier,
- le torrent des Moulettes.

Dans leur partie supérieure (celle qui est incluse dans le site), il semble que ces cours d'eaux présentent plus un caractère temporaire que péren. Ils sont mis en action à la fonte des neiges ou d'épisode pluvieux. La partie relative à une éventuelle circulation souterraine ne peut pas être abordée faute d'étude spécifique.

2.1.6 Végétation

Etabli dans la zone biogéographique des Alpes intermédiaires, le site bénéficie d'influences climatiques continentales et dans les parties les plus basses de légères influences méditerranéennes. Le site est inclus dans les étages de végétation montagnard et alpin entre 1 419 2 512 m d'altitude.

Les vastes pentes de ce site sont exposées au sud (adret).

La végétation s'échelonne suivant un gradient altitudinal décroissant dans l'ordre suivant :

- tout d'abord des falaises calcaires allant jusqu'à la crête,
- puis sur les fortes pentes sous-jacentes des éboulis et des pelouses ébouleuses,
- puis à partir de la rupture de pente du versant, des pelouses basophiles pour la plupart assez sèches (sur les pentes douces) et des pelouses assez humides et acidophiles (sur les replats assez longuement enneigés).

Les formations arbustives principalement représentées par le Genévrier nain (*Juniperus sibirica*), le Genet cendré (*Genista cinerea*) ou par des Eglantiers (*Rosa* spp.) sont disséminées sur l'ensemble du site, attestant une progressive fermeture des espaces ouverts.

Les forêts, principalement issues de plantations, sont dominées par le Mélèze et le Pin sylvestre.

Le revers nord de la forêt du Sapet contraste fortement avec le reste du site par le caractère très humide de la végétation. Celle-ci est dominée par des formations de hautes herbes (mégaphorbiaies)

et des mélézins issus de plantation en cours d'évolution vers des sapinières ainsi que par des formations arbustives de couloirs d'avalanches.

2.2 Données administratives

Hormis le statut de site Natura 2000, d'autres procédures en lien avec l'environnement ou l'économie du site existent ou sont à l'étude. Le Document d'Objectifs se doit de veiller à leur cohérence et à leur compatibilité avec les objectifs de la Directive Habitats.

2.2.1 Communes et intercommunalités concernées

Le site concerne 5 communes appartenant à 2 communautés de communes. Aucune commune n'est entièrement comprise dans le site.

Commune	Canton	Intercommunalité	Superficie de la commune (ha)	Superficie de la commune dans le site (ha)	Pourcentage de la commune dans le site (ha)
Ancelle	Saint Bonnet en Champsaur	-	5 112	220	4,3
La Bâtie-Neuve	La Bâtie-Neuve	Com. Com. de l'Avance	2 741	205	7,5
Chorges	Chorges	Com. Com. de l'Avance	5 710	874	15,3
Prunières	Chorges	Com. Com. du Savinois-Serre-Ponçon	1 522	218	14,3
Saint-Apollinaire	Savines-le-Lac	Com. Com. du Savinois-Serre-Ponçon	745	81	10,9

C'est la commune de Chorges qui est la plus concernée par le site tant en terme de superficie (874 ha dans le site) qu'en pourcentage (15,3%). Pour ce qui les communautés de communes c'est celle de l'Avance qui en terme de superficie est la plus représentée (1079 ha).

2.2.2 Indicateurs socio-économiques

Les tableaux présentés ci-dessous ont été réalisés à partir des données fournies par le Recensement général Agricole (1987, 1998, 2000), par l'INSEE et par le Comité Départemental du Tourisme des Hautes-Alpes.

NB : Ces données concernent la totalité du territoire communal et non uniquement la zone incluse dans le site Natura 2000.

COMMUNE D'ANCELLE

DONNEES ADMINISTRATIVES (INSEE)

Canton de	Saint Bonnet en Champsaur
Structure intercommunale :	-
Nombre d'habitants (1990)	600
Nombre d'habitants (1999)	619
Superficie INSEE	51
Densité (1999)	12 hab / Km ²
Nombre de logements (1999)	1352
% de résidences principales (1999)	20,3

DONNEES FORESTIERES ET AGRICOLES

<i>(données du recensement général agricole)</i>	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations	66	59	35
dont nbre d'exploitations professionnelles	26	25	25
Surface agricole utile (ha)	1181	1096	1052
- Terres labourables	516	595	547
- Surface toujours en herbe	663	498	504
Nombre d'ovins (brebis mères)	3719	4660	6039
Nombre de têtes de volaille	933	562	206
Nombre de bovins	830	563	416
Superficie de bois et forêt (Inventaire Communal 1998)	713 ha		
Nombre de chasseurs de la commune (2005)	60		

CAPACITES D'ACCUEIL TOURISTIQUE (DONNEES 2007)⁴

Meublés (nb de personnes)	760
Hotels (nb de personnes)	337
Camping (nb de personnes)	542
Résidence de tourisme (nb de personnes)	150
Chambres d'hôtes (nb de personnes)	10
Gîtes (nb de personnes)	108
Hébergement collectif (nb de personnes)	971
SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000	% DU TERR. COMM. DANS LE SITE
220 ha	4,3 %

⁴ Données 2007 du Comité Départemental du Tourisme des Hautes-Alpes.

COMMUNE DE LA BATIE-NEUVE			
DONNEES ADMINISTRATIVES (INSEE)			
Canton de	La Bâtie-Neuve		
Structure intercommunale :	Communauté de communes de l'Avance		
Nombre d'habitants (1990)	1327		
Nombre d'habitants (1999)	1687		
Superficie INSEE	28		
Densité (1999)	60		
Nombre de logements (1999)	708		
% de résidences principales (1999)	85,2		
DONNEES FORESTIERES ET AGRICOLES			
<i>(données du recensement général agricole)</i>	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations	36	39	18
dont nbre d'exploitations professionnelles	20	17	14
Surface agricole utile (ha)	786	862	1022
- Terres labourables	279	300	282
- Surface toujours en herbe	503	559	739
Nombre d'ovins (brebis mères)	3124	3949	3555
Nombre de têtes de volaille	632	499	211
Nombre de bovins	386	421	345
Superficie de bois et forêt (Inventaire Communal 1998)	600 ha		
Nombre de chasseurs de la commune (2005)	49		
CAPACITES D'ACCUEIL TOURISTIQUE (DONNEES 2007)⁵			
Meublés (nb de personnes)	70		
Hotels (nb de personnes)	16		
Camping (nb de personnes)	40		
Résidence de tourisme (nb de personnes)	-		
Chambres d'hôtes (nb de personnes)	4		
Gîtes (nb de personnes)	-		
Hébergement collectif (nb de personnes)	-		
SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000	% DU TERR. COMM. DANS LE SITE		
205 ha	7,5 %		

⁵ Données 2007 du Comité Départemental du Tourisme des Hautes-Alpes.

COMMUNE DE CHORGES

DONNEES ADMINISTRATIVES (INSEE)

Canton de	Chorges
Structure intercommunale :	Communauté de communes de l'Avance
Nombre d'habitants (1990)	1561
Nombre d'habitants (1999)	1882
Superficie INSEE	53
Densité (1999)	35
Nombre de logements (1999)	1149
% de résidences principales (1999)	68,6

DONNEES FORESTIERES ET AGRICOLES

<i>(données du recensement général agricole)</i>	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations	81	71	55
dont nbre d'exploitations professionnelles	46	43	35
Surface agricole utile (ha)	1986	1778	2032
- Terres labourables	1078	1064	1054
- Surface toujours en herbe	885	700	970
Nombre d'ovins (brebis mères)	6293	7330	8033
Nombre de têtes de volaille	1068	2238	1100
Nombre de bovins	1015	1076	1034
Superficie de bois et forêt (Inventaire Communal 1998)	1 181 ha		
Nombre de chasseurs de la commune (2005)	104		

CAPACITES D'ACCUEIL TOURISTIQUE (DONNEES 2007)⁶

Meublés (nb de personnes)	265
Hotels (nb de personnes)	44
Camping (nb de personnes)	1188
Résidence de tourisme (nb de personnes)	-
Chambres d'hôtes (nb de personnes)	8
Gîtes (nb de personnes)	-
Hébergement collectif (nb de personnes)	2324
SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000	% DU TERR. COMM. DANS LE SITE
874 ha	15,3 %

⁶ Données 2007 du Comité Départemental du Tourisme des Hautes-Alpes.

COMMUNE DE PRUNIERES			
DONNEES ADMINISTRATIVES (INSEE)			
Canton de	Chorges		
Structure intercommunale :	Communauté de communes du Savinois-Serre-Ponçon		
Nombre d'habitants (1990)	175		
Nombre d'habitants (1999)	232		
Superficie INSEE	13		
Densité (1999)	18		
Nombre de logements (1999)	214		
% de résidences principales (1999)	44,4		
DONNEES FORESTIERES ET AGRICOLES			
<i>(données du recensement général agricole)</i>	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations	28	25	12
dont nbre d'exploitations professionnelles	17	13	9
Surface agricole utile (ha)	503	500	467
- Terres labourables	235	210	249
- Surface toujours en herbe	263	287	217
Nombre d'ovins (brebis mères)	3539	3624	3959
Nombre de têtes de volaille	437	408	148
Nombre de bovins	67	61	C
Superficie de bois et forêt (Inventaire Communal 1998)	141 ha		
Nombre de chasseurs de la commune (2005)	27		
CAPACITES D'ACCUEIL TOURISTIQUE (DONNEES 2007)⁷			
Meublés (nb de personnes)	122		
Hotels (nb de personnes)	40		
Camping (nb de personnes)	855		
Résidence de tourisme (nb de personnes)	-		
Chambres d'hôtes (nb de personnes)	18		
Gîtes (nb de personnes)	-		
Hébergement collectif (nb de personnes)	-		
SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000	% DU TERR. COMM. DANS LE SITE		
218 ha	14,3 %		

⁷ Données 2007 du Comité Départemental du Tourisme des Hautes-Alpes.

COMMUNE DE SAINT-APOLLINAIRE			
DONNEES ADMINISTRATIVES (INSEE)			
Canton de	Savines-le-Lac		
Structure intercommunale :	Communauté de communes du Savinois-Serre-Ponçon		
Nombre d'habitants (1990)	99		
Nombre d'habitants (1999)	106		
Superficie INSEE	8		
Densité (1999)	14		
Nombre de logements (1999)	167		
% de résidences principales (1999)	28,1		
DONNEES FORESTIERES ET AGRICOLES			
<i>(données du recensement général agricole)</i>	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations	11	7	3
dont nbre d'exploitations professionnelles	5	4	C
Surface agricole utile (ha)	234	212	150
- Terres labourables	84	59	C
- Surface toujours en herbe	147	151	93
Nombre d'ovins (brebis mères)	1185	1000	C
Nombre de têtes de volaille	162	91	C
Nombre de bovins	c	0	0
Superficie de bois et forêt (Inventaire Communal 1998)	285 ha		
Nombre de chasseurs de la commune (2005)	100 sur l'AICCA de Saint-Apollinaire, Réallon et Savines-le-Lac		
CAPACITES D'ACCUEIL TOURISTIQUE (DONNEES 2007)⁸			
Meublés (nb de personnes)	40		
Hotels (nb de personnes)	-		
Camping (nb de personnes)	210		
Résidence de tourisme (nb de personnes)	-		
Chambres d'hôtes (nb de personnes)	-		
Gîtes (nb de personnes)	-		
Hébergement collectif (nb de personnes)	-		
SUPERFICIE DANS LE SITE NATURA 2000	% DU TERR. COMM. DANS LE SITE		
81 ha	10,9 %		

⁸ Données 2007 du Comité Départemental du Tourisme des Hautes-Alpes.

2.2.3 Statut du foncier

Le tableau suivant indique la répartition du site par grand type de propriété :

Propriétaire	Superficie (ha)	Pourcentage du site
Etat (Forêt Domaniale)	440,8	28 %
Collectivité (Forêt Communale)	1 090,3	68 %
Propriétés privées (communal non soumis ou privé)	67,9	4 %
TOTAL	1 599 ha	100 %

Sur ce site, les enjeux fonciers concernent essentiellement des terrains publics (communes et Etat).

2.2.4 Documents d'urbanisme

Les communes de Prunières, d'Ancelle et de Chorges sont chacune dotées d'un Plan d'Occupation des Sols. Dans les deux cas celui-ci est en cours de révision.

Remarque sur l'aire optimale d'adhésion du Parc National des Ecrins :

Les communes d'Ancelle, Prunières et Saint Apollinaire font partie de l'aire optimale d'adhésion du Parc national des Ecrins (loi du 14/04/06 portant réforme des Parcs nationaux et ses décrets d'application, décret de création du Parc national des Ecrins -1973- et le projet de modification en cours). **Les communes de la zone d'adhésion sont soumises à la mise en compatibilité de leurs documents d'urbanisme avec la charte** (carte communale, Plan local d'urbanisme, Schéma de cohérence territorial).

2.2.5 Risques naturels

Les communes de Chorges et la Bâtie-Neuve sont dotées d'un Plan de Prévention des risques (PPR) approuvés par arrêté préfectoral.

Le PPR de la commune de la Bâtie-Neuve a été approuvé le 19 octobre 2004. Le périmètre étudié se situe pour 204 ha dans le site Natura 2000. Sur la commune de Chorges, le PPR approuvé le 16 Juin 2001 ne concerne pas le site Natura 2000.

De manière générale, il n'existe pas sur le site de zones à enjeux liés aux risques naturels. En effet, ces zones sont situées en aval du site et ce à des distances plus ou moins éloignées.

2.2.5.1 Crues de torrents

Le risque principal de crue de torrent sur le site correspond aux torrents et ravin suivants (d'Ouest en Est) :

- le ravin de l'Arche (commune d'Ancelle) équipé de plusieurs seuils dont un petit nombre sont inclus dans le site Natura 2000 ;
- le torrent du Sapet (limite des communes de la Bâtie-Neuve et de Chorges) équipé de plusieurs barrages dont au moins un se trouve dans le site Natura 2000 ;
- le torrent des Moulettes (commune de Chorges) ;
- le ravin de Rimonard (commune de Saint-Apollinaire).

Les crues se manifestent alors sous différentes formes : divagation des cours d'eau avec des transports solides et des dépôts de matériaux, érosion des berges, engrèvement du lit, débordement

des torrents et ravins, mais aussi laves torrentielles. Les ravins sont exposés aux mêmes types de crues que les rivières torrentielles.

2.2.5.2 Mouvements de terrain

Les mouvements de terrains concernent le site. Ils se présentent sous la forme de ravinements, de chutes de pierres ou de blocs et d'avalanches.

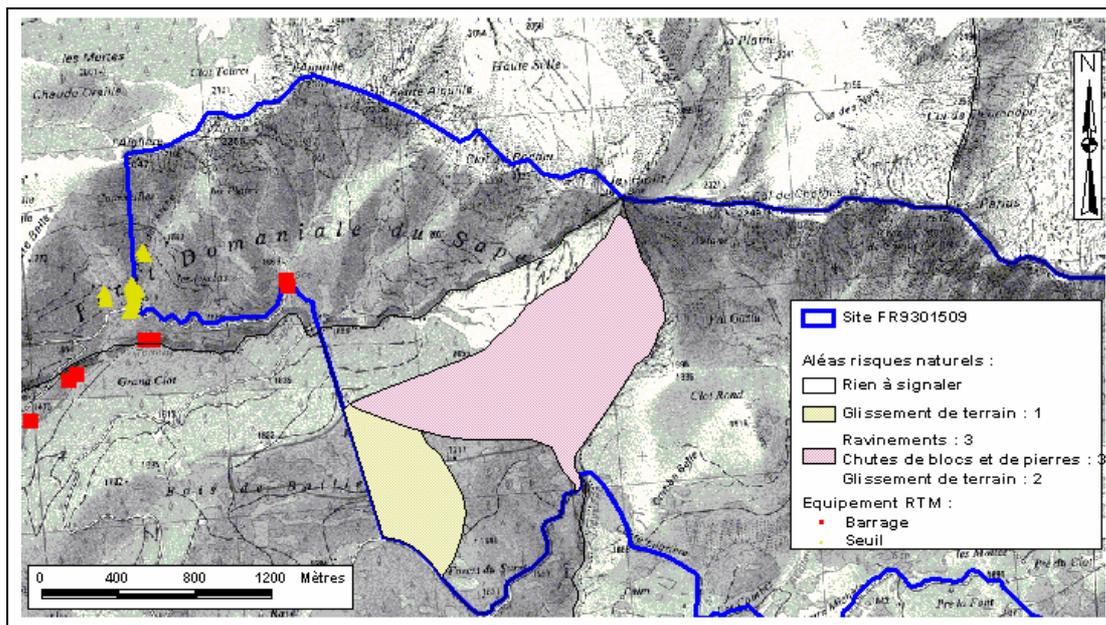
Principaux sites de ravinements ou de glissement de terrains (d'Ouest en Est) :

- le bassin du Dévezet situé sous le pic du Piolit ;
- les berges des torrents de Rimonard et du Riou Bourdoux ;
- la zone située sous les Aiguilles de Chabrières sur une superficie d'environ 20 ha

Chutes de pierres ou blocs & avalanche :

La zone où l'aléa chutes de pierres et de blocs possède l'intensité la plus forte se trouve sous les Aiguilles de Chabrières. La zone située sous les Parias est affectée de manière marginale par ce phénomène.

Les avalanches affectent la moitié supérieure du site sur sa quasi totalité. Toutefois leur faible intensité n'est pas de nature à endommager les habitats forestiers.



Extrait du Plan de Prévention des Risques de la commune de la Bâtie-Neuve.

2.2.5.3 Risque sismique

Sur l'ensemble du canton de Chorges, le risque sismique est faible (Zone I b) selon le zonage officiel. Les secousses sismiques peuvent engendrer des glissements de terrain et des chutes de blocs ou de pierres. Les séismes ne sont pas rares dans la région, mais n'atteignent pas des intensités très élevées.

2.2.5.4 Feux de forêt

L'importance du risque d'incendie est mise en évidence dans le zonage de l'aléa feu de forêt réalisé en 2003 par l'Office National des Forêts pour l'ensemble du département. Il situe les forêts du site de la façon suivante :

	Faible	Moyen	Fort	Très fort
%	72,63	26,75	0,62	-

2.2.6 Zonage environnemental (autres que Natura 2000)

(cf. carte n°1)

Zone d'adhésion au Parc National des Ecrins

La charte du parc national définit pour l'aire d'adhésion : les orientations de protection, de mise en valeur et de développement durable, avec un enjeu de cohérence des politiques publiques, dès lors que les communes auront adhéré effectivement à la charte. Les contraintes en aire d'adhésion sont celles des engagements souscrits par les communes avec le Parc dans la charte.

Les communes de la zone d'adhésion sont également soumises à la mise en compatibilité de leurs documents d'urbanisme avec la charte (carte communale, Plan local d'urbanisme, Schéma de cohérence territoriale). L'adhésion à la charte interdit la publicité en zone d'adhésion si la commune ne la réglemente pas et doit définir les règles de circulation motorisée.

Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les objectifs d'une ZNIEFF sont de mieux connaître le patrimoine naturel afin d'améliorer la prise en compte des espaces naturels avant tout projet, de permettre une meilleure détermination de l'incidence des aménagements sur ces milieux et d'identifier les nécessités de protection de certains espaces fragiles.

Le site est partiellement inclus (à 84%) dans une ZNIEFF de type 1 de deuxième génération. Il s'agit de la ZNIEFF concernée n°05-100-185 appelée "Forêt Domaniale du Sapet - Crêtes du Piolit - Les Parias - Pic de Chabrières et ses Oucanes - Lac de Saint-Apollinaire et ses abords".

2.2.7 Sites classés, sites inscrits, monuments historiques

Sans objet

2.2.8 Autres documents de planification ou de gestion (SAGE, contrat de rivière)

Sans objet

3 LE PATRIMOINE NATUREL D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Les différents inventaires réalisés sur le site ont eu comme cadre de référence le cahier des charges élaboré par la DIREN PACA et le CSRPN ("Cahier des charges pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et des espèces végétales et animales dans les sites Natura 2000 de la région PACA", DIREN PACA 2007).

3.1 Inventaire des habitats naturels

3.1.1 Méthode de cartographie

La cartographie des habitats naturels a été confiée au Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA). Des corrections ont été effectuées début 2008 par l'ONF suite à des visites de terrains complémentaires.

Les cartes suivantes présentent les résultats de l'inventaire des milieux naturels :

- la carte des habitats selon la typologie Corine, qui couvre la totalité du site (**carte n°2** en annexe) ;
- la carte des habitats d'intérêt communautaire, où ne figurent que les milieux listés à l'annexe 1 de la Directive Habitats selon la typologie EUR25 (**carte n°3** en annexe) ;
- la carte des grands types de milieux, qui aidera à l'élaboration et à la mise en application de la charte Natura 2000 du site (**carte n°4** en annexe).

3.1.2 Surface et importance des habitats d'intérêt communautaire

Sur le site, 11 habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés, dont un prioritaire.

Chacun de ces habitats fait l'objet d'une fiche de présentation fournie en annexe.

Le tableau suivant indique la liste des habitats du site, avec leurs statuts et leurs surfaces respectives.

Statut	Code CORINE	Habitat	Code EUR_25	Libellé EUR_25	Surface Site (ha)	%Site
ICP	54.12	Sources d'eaux dures	7220	Sources pétifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	0,07	0,00
IC	24.221	Groupements d' <i>Epilobes</i> des rivières subalpines	3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	2,95	0,18
IC	24.224	Fourrés et bois de bancs de graviers	3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	1,23	0,08
IC	31.43	Fourrés à Genévriers nains	4060	Landes alpines et boréales	28,14	1,76
IC	36.412	Pelouses calcicoles subalpines orophiles méso-hygrophiles des Alpes	6170-1	Pelouses calcaires alpines et subalpines	12,17	0,76
	36.432	Pelouses calcicoles subalpines et alpines méso-xérophiles des Alpes, sur sol superficiel à Sesslerie bleuâtre	6170-7		445,01	27,83
	36.432	Pelouses calcicoles sèches et thermophiles à Avoine toujours verte	6170-13			
IC	34.32	Pelouses calcicoles montagnardes et subalpines des mésoclimats froids du sud-est à Globulaire à feuilles en cœur et Anthyllide des montagnes sur sol superficiel	6210-11	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	223,16	13,96
	34.3265	Pelouses montagnardes mésophile calcicole sur sol profond à Brome dressé	6210-16		83,32	5,21
IC	37.81	Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes, du Jura et des Alpes	6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	24,98	1,56
IC	54.23	Tourbières basses à <i>Carex davalliana</i>	7230	Tourbières basses alcalines	0,19	0,01
IC	61.2322, 61.3123	Eboulis à <i>Berardia</i> , Eboulis calcaires à fougères	8120	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)	84,82	5,30
IC	61.311	Eboulis à <i>Stipa calamagrostis</i>	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	30,86	1,93
IC	62.151	Falaises calcaires ensoleillées des Alpes	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	28,96	1,81
Sous-total habitats directive :					965,86	60,39
HE	42.11 & 42.34	Forêts mixtes montagnardes et subalpines de Sapin (<i>Abies alba</i>) et de Mélèze (<i>Larix decidua</i>)	-	-	129,32	8,09
Sous-total habitats d'espèces :					129,32	8,09
NC	31.8125	Fruticées intra-alpines à Epine vinette	-	-	25,50	1,60
NC	32.62	Garrigues à <i>Genista cinerea</i>	-	-	29,79	1,86
NC	36.31	Pelouses subalpines des situations moyennement sèches, sur sol profond acide à Nard raide	-	-	95,17	5,95
NC	36.331	Pelouses subalpines des situations moyennement sèches, sur sol profond acide à Fétuque paniculée	-	-	7,44	0,47
NC	36.52	Pelouses subalpines fortement pâturées, sur sol basique à acide et riche en nitrates à Pâture des Alpes	-	-	6,76	0,42
NC	36.6	Boisements montagnards et subalpins pionniers des situations humides	-	-	3,26	0,20
NC	37.88	Reposoirs d'animaux à Chénopode-Bon-Henri	-	-	9,51	0,59
NC	42.34	Formations secondaires de Mélèzes	-	-	282,11	17,64
NC	42.43	Forêts montagnardes et subalpines de Pin à crochets issus de reboisement	-	-	0,27	0,02
NC	42.4&42.34	Mélange de Forêts montagnardes et subalpines de Pin à crochets & Formations secondaires de Mélèzes	-	-	25,95	1,62
NC	42.559	Forêts supra-méditerranéennes de Pins sylvestres	-	-	17,63	1,10
NC	82	Cultures	-	-	0,35	0,02
Sous-total autres habitats :					503,74	31,49
TOTAL :					1598,9	100,0

Sur le site, les mélézins correspondent à des formations des étages montagnards et du subalpin inférieur, issus d'une déforestation ancienne suivie d'une longue période de pâturage puis d'une phase de déprise. **Ces mélézins ne sont pas concernés par la Directive Habitats** (Cahiers d'Habitats, Tome 1, Habitats forestiers, Volume 2).

Les boisements de Pins de montagne (*Pinus uncinata*) sont issus de plantations instaurées dans le cadre de la Restauration des Terrains de Montagne (reboisements RTM). Ce type de plantations ne sont pas concernées par la Directive Habitats dans la mesure où les essences forestières présentes ne correspondent pas à la végétation potentielle en cet endroit.

Le site abrite également un habitat important pour la conservation des espèces de la directive habitats, qui sera désigné comme "**habitat d'espèces**" d'intérêt communautaire.

Il s'agit des **forêts mixtes de sapin et de mélèze**, qui comportent une structure suffisamment évoluée pour jouer un rôle primordial dans la conservation de certaines espèces d'Intérêt Communautaire sur le site, telles que les Petit et Grand rhinolophes. En effet, celles-ci utilisent les milieux forestiers et les lisières pour chasser et nécessitent des forêts comportant des arbres à cavités et du bois mort (vecteur de richesse en insectes).

3.1.3 Dynamique de la végétation

Globalement sur le site, la dynamique de la végétation revêt deux tendances principales :

- **fermeture des milieux ouverts** : cette tendance est particulièrement observable sur certaines prairies du *Mesobromion erecti* (Habitat d'Intérêt communautaire [6210]), où de jeunes ligneux témoignent du début d'une phase de colonisation, qui peut passer par une phase de fourrés du *Berberidion vulgaris*. La pratique d'un pastoralisme adapté permet de contenir cette dynamique. Les pelouses des étages subalpins et alpins (notamment habitat d'intérêt communautaire [6170]) sont caractérisés par une dynamique nettement plus lente en raison de leur altitude plus élevée et d'un rajeunissement régulier des cortèges floristiques causé par les avalanches.
- **maturation des écosystèmes forestiers** : cette maturation prend la forme d'une augmentation du nombre d'arbres de gros diamètres et d'une augmentation du nombre d'arbres sénescents, entraînant un accroissement de la capacité d'accueil de la forêt pour les espèces saproxylophages et pour les espèces de chiroptères arboricoles. La dynamique naturelle des forêts tend vers une substitution des espèces pionnières par des espèces du climax (ex. : substitution des Mélèzes par la Hêtraie-Sapinière). Dans les couloirs d'avalanches, les phases pionnières sont renouvelées régulièrement. Les exploitations sylvicoles entraînent également un rajeunissement de la forêt, par le maintien de certaines essences au détriment des espèces spontanées. Ainsi, les Mélèzes sont volontairement favorisés lors des travaux sylvicoles sur certaines parties des forêts du site.

La dynamique des milieux d'éboulis du site est faible voire nulle. En effet, les éboulis sont caractérisés par un rajeunissement permanent des cortèges floristiques, qui se maintiennent en des groupements pionniers permanents. Les éboulis peuvent comporter localement des signes de fermeture à leur bordure, pour évoluer selon les cas vers des pelouses ou des fourrés montagnards (*Berberidion vulgaris*).

Les ripisylves tendent vers une maturation, marquée par une évolution vers des saulaies ou des fourrés à Aulne blanc (*Alnus incana*) dans les secteurs les moins exposés aux crues annuelles. Mais les crues associées au régime torrentiel des cours d'eau du secteur entraînent un rajeunissement régulier de la végétation ripicole, avec le retour au stade pionnier de ripisylve à *Epilobium fleischeri*.

3.2 Inventaires des espèces

3.2.1 Présentation de la démarche

Avant l'élaboration du document d'objectifs, il existait peu de données naturalistes ciblées sur le site. Les inventaires biologiques menés sur le site avaient donc pour but de préciser ces connaissances, avec une attention particulière sur les espèces inscrites aux annexes de la Directive Habitat. Pour cela il a été fait appel à des spécialistes de différents groupes taxonomiques :

- le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) pour la flore,
- l'association Proserpine pour les insectes,
- le Centre de Recherches Alpin sur les Vertébrés (CRAVE) pour les amphibiens et reptiles,
- le Groupe Chiroptères de Provence (GCP) pour les chauves-souris.

Les études se sont attachées d'abord aux espèces d'intérêt communautaire (annexe 2 de la Directive Habitats) mais ont également permis de mettre en évidence la présence de nombreuses espèces patrimoniales à divers titres, parfois particulièrement rares, souvent localement bien plus intéressantes que des espèces inscrites à la directive, qui s'avèrent parfois communes sur le site.

3.2.2 Rappel : les annexes de la Directive Habitats

L'**annexe 1** de la directive 92/43CEE fixe la liste des **habitats d'intérêt communautaire** (prioritaires ou non) dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation

Les annexes 2, 4 et 5 de la directive 92/43CEE fixent des listes d'espèces auxquelles doit s'appliquer une réglementation spécifique :

☞ L'**annexe 2** fixe la liste des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de **Zones Spéciales de Conservation**. Leur habitat doit être protégé sur ces zones (que cet habitat soit d'intérêt communautaire ou non).

☞ L'**annexe 4** fixe la liste des espèces (animales et végétales) qui nécessitent une **protection stricte** sur l'ensemble du territoire européen. La plupart des espèces inscrites à cette annexe sont déjà protégées par la loi française.

Parmi les espèces inscrites à l'annexe 2, beaucoup figurent également à l'annexe 4, sauf par exemple lorsqu'elles sont susceptibles d'être exploitées (par exemple certains poissons) ou lorsque elles appartiennent à des groupes pour lesquels plusieurs Etats de l'UE n'ont pas de listes de protection.

☞ L'**annexe 5** fixe la liste des espèces (animales et végétales) dont le **prélèvement et l'exploitation** sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

L'**annexe 3** définit les critères d'évaluation de l'opportunité d'intégrer un site au réseau Natura 2000, par son classement en Zone Spéciale de Conservation.

L'**annexe 6** fixe les méthodes et moyens de capture et de mise à mort et les modes de transport interdits.

Toutes les espèces de l'annexe 2 de la Directive Habitats identifiées sur le site font l'objet de fiches plus détaillées à la fin de ce document.

3.2.3 Les espèces végétales

3.2.3.1 Mode de recensement

La flore du site était assez mal connue avant la mise en œuvre des inventaires liés à la cartographie des habitats. Les relevés phytosociologiques effectués à cette occasion par le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA) ont permis d'augmenter la connaissance floristique du site. Des prospections ciblées sur les deux espèces d'intérêt communautaire connues sur le site ont par ailleurs été réalisées afin de préciser leur répartition au sein du site.

Au total, le CBNA a effectué 61 relevés phytosociologiques sur le site, en 2003 et 2006. La **carte 6** représente la localisation de ces relevés sur le site.

3.2.3.2 Résultats

Au total, **469 espèces ont été répertoriées** sur le site, dont **2 figurent à l'annexe II** de la Directive Habitat : la Potentille du Dauphiné (*Potentilla delphinensis*) et l'Astragale queue de renard (*Astragalus alopecurus*). Par ailleurs, une espèce de l'annexe IV de la Directive Habitats a été observée sur le site, l'Ancolie des Alpes (*Aquilegia alpina*).

Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats :

- **Astragale queue de renard** (*Astragalus alopecurus* Pallas)

Hormis une station en Haute-Corse, cette espèce est limitée en France aux départements des Hautes-Alpes et des Alpes-de-Haute-Provence, où elle est rare et localisée.

Bien qu'elle ne soit pas très rare dans les Hautes-Alpes, cette espèce est globalement rare en Europe et en France. Ce site comporte des effectifs conséquents et joue donc un rôle important pour la conservation de l'espèce au plan européen.

Elle se situe essentiellement en deux endroits sur le site : à l'est de la forêt domaniale du Sapet et sur le replat situé au dessus des Casses sous Salados. Cette espèce a été observée sur différents milieux sur le site :

- pelouses du Mesobromion erecti,
- pelouses à Helictotrichon sempervirens et Anthyllis montana,
- pelouses à Calamagrostis varia et Achnatherum calamagrostis.

Certaines stations se situent sur des pelouses en cours de fermeture ce qui constitue une menace directe pour cette espèce héliophile.

Pour plus d'information, se reporter à la fiche détaillée en annexe

- **Potentille du Dauphiné** (*Potentilla delphinensis*)

Le caractère endémique de cette espèce et sa grande rareté lui confèrent une valeur patrimoniale très forte. Rare et vulnérable, cette espèce est considérée comme hautement prioritaire en termes de conservation dans l'Atlas des Plantes Rares ou Menacées des Hautes-Alpes

Une seule station est connue sur le site, sur le versant sud du Pic Piolit, sur pelouse de croupe à Festuca laevigata entourée de pelouses à Helictotrichon sempervirens, sur pente de 10%, exposée au sud à 1 970 m d'altitude. Cette station est à surveiller avec la plus grande attention.

Pour plus d'information, se reporter à la fiche détaillée en annexe

Espèces de l'annexe IV de la Directive Habitats :

- **Ancolie des Alpes** (*Aquilegia alpina*)

Cette espèce endémique des Alpes et des Apennins est globalement rare à l'échelle de la France. Dans les Hautes Alpes, elle est assez commune et peu menacée. Trois stations ont été identifiées sur le site :

- station aval (à proximité du torrent du Sapet) du revers nord de la forêt du Sapet : une grosse centaine de touffes ;
- station amont (à proximité de la crête) du revers nord de la forêt du Sapet : entre 100 et 1 000 touffes ;
- station située à l'aplomb de la petite aiguille sur un microversant ouest du versant sud de la forêt du Sapet : comptant une dizaine de touffes.

Sur le site, on peut observer cette espèce sur plusieurs types de milieux naturels :

- pelouse sur pente de 30% du *Caricion ferrugineae*, présentant des affleurements rocheux, exposée au nord à 1 800 m ;
- mégaphorbiaie à *Geranium sylvaticum* et *Chaerophyllum villarsii* sur pente de 30%, exposée au nord à 2 050 m ;

- pelouse du *Caricion ferrugineae* sur pente de 35%, présentant des affleurements rocheux, exposée à l'ouest à 1 950 m (flanc nord-ouest d'un talweg)

3.2.4 Les espèces animales d'intérêt communautaire

Les différents inventaires réalisés ont été effectués après la cartographie des habitats. Les plans d'échantillonnage ont ainsi pu s'appuyer en partie sur ce travail pour s'adapter aux espèces recherchées.

3.2.4.1 Chiroptères

L'inventaire des chauves-souris du site a été réalisé par le Groupe Chiroptères de Provence (GCP), du 14 août 2007 au 17 août 2007. De ce fait les résultats donnent principalement des indications sur le statut des espèces présentes en période d'estivage. Les conditions d'hivernage sur le site restent mal connues.

Au total, la session représente un investissement de 20 journées hommes. Pendant les 4 jours de prospections, un total de 7 personnes (dont 2 salariées et 5 bénévoles) a été mobilisé.

Toutes les espèces de chauves-souris présentes en France sont protégées et d'intérêt communautaire. Elles figurent toutes à l'annexe 4 de la Directive Habitats et un certain nombre est également inscrit à l'annexe 2.

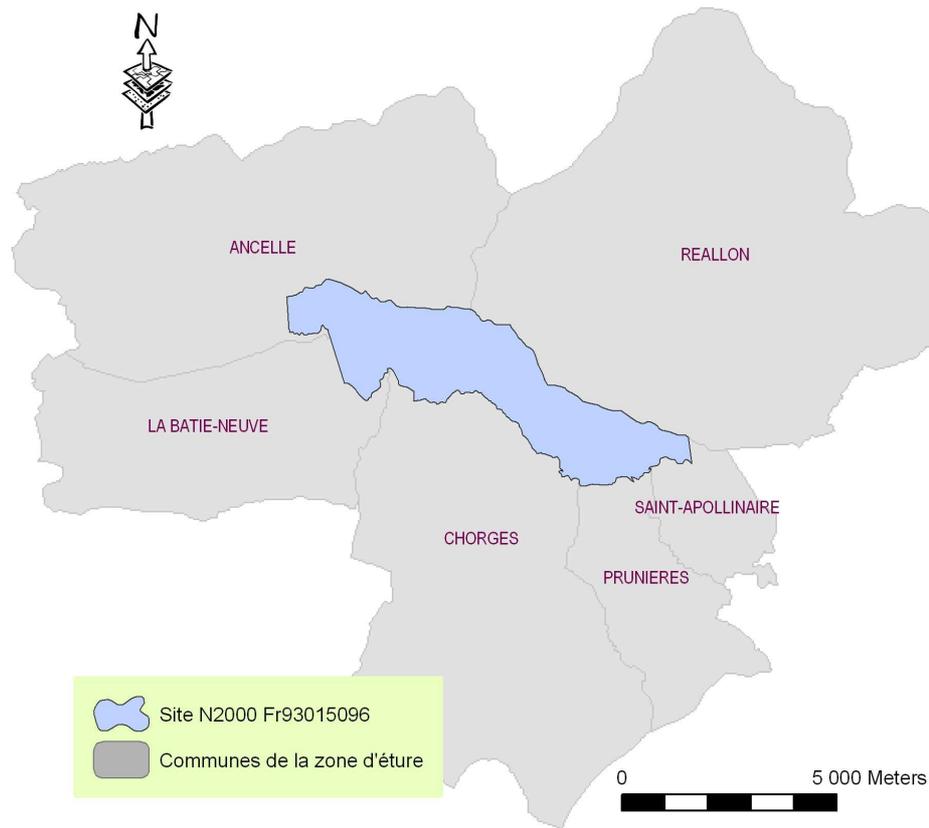
L'intérêt manifesté pour ce groupe taxonomique est à mettre en relation avec le rôle important que jouent les chauves-souris dans les écosystèmes, mais surtout avec leurs exigences écologiques et leur vulnérabilité face à la dégradation de leurs habitats. Les cycles annuels et quotidiens des chauves-souris les amènent en effet à utiliser des types d'habitats très variés, souvent proches de l'homme, et leur survie dépend donc du bon état de conservation de ces milieux. Cette sensibilité fait de certaines espèces des révélatrices de la qualité globale des milieux naturels.

Méthodes d'inventaire

Les domaines vitaux des Chiroptères dépassant largement le cadre géographique du seul site, les chiroptères ont été inventoriés sur une zone d'étude plus vaste, désignée afin d'inventorier de la manière la plus exhaustive possible les espèces susceptibles d'exploiter le site. En effet, les chauves-souris peuvent parcourir plusieurs kilomètres entre leurs gîtes et leurs sites de chasse. Les chauves-souris issues des colonies de reproduction identifiées sous des ponts, dans des églises ou les villages environnants peuvent donc théoriquement chasser sur le site.

Zones d'étude

Le site concerne les territoires de 5 communes des Hautes-Alpes : Ancelle, Chorges, La-Batie-Neuve, Prunières et St-Apollinaire. Jugeant que sa proximité au site rendait pertinente sa prise en compte, nous avons intégré la commune de Réallon dans les prospections. La zone d'étude pour l'inventaire des Chiroptères couvre donc le territoire de ces 6 communes.



Zone d'étude des inventaires de chiroptères

Prospections diurnes

Des prospections diurnes ont été effectuées afin de rechercher des milieux propices aux chauves-souris (pour la chasse ou le gîte). Celles-ci ont consisté en une enquête chez les particuliers mais aussi en des visites de combles, clochers, ruines ou ponts pour localiser des gîtes de chauves-souris.

Prospections nocturnes

La capture au filet et l'analyse des ultrasons sont des méthodes complémentaires à tout inventaire sur les chauves-souris :

- **Captures au filet japonais**, organisées par des équipes dont au moins un membre possède une autorisation ministérielle pour la capture de chiroptères. Les individus capturés sont identifiés, mesurés, puis relâchés. Trois soirées de captures ont été effectuées au sein de la zone d'étude, sur trois sites différents.
- **Ecoutes ultrasonores** : Cette méthode permet l'identification de toutes les espèces de chauves-souris, immédiatement ou après analyse des enregistrements grâce au logiciel « batsound ».

NB: les **conditions météorologiques défavorables de l'été 2007 ont contrarié les résultats** des inventaires. Ainsi, résultats obtenus et présentés ci-dessous peuvent représenter une pâle représentation de la richesse en chiroptères du site et de leurs effectifs.

Analyse de la base de donnée et de la bibliographie

Une synthèse de la bibliographie et des études antérieures réalisées dans les communes jouxtant le site a permis de compléter les données de cet inventaire.

Résultats

Les prospections menées sur la zone d'étude ont permis de contacter **16 espèces de chauves-souris, dont 3 figurent à l'annexe II de la Directive Habitats** : le Petit et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros* et *R. ferrumequinum*) et le Petit murin (*Myotis blythii*).

NB : Étant donné les capacités de déplacement des individus et la complexité de leur écologie, les espèces recensées sur la zone d'étude (périmètre des 6 communes, cf. paragraphe concerné) et pour lesquelles le site comporte des habitats attractifs sont considérées comme présentes sur le site.

Par ailleurs, **7 espèces ont été identifiées comme potentiellement présentes sur la zone d'étude, dont 4 figurent à l'annexe II de la Directive Habitats** : la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*), le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*).

Remarque : Les espèces potentielles sont définies ainsi à partir de la présence d'habitats favorables sur le site et des connaissances actuelles en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Aucune preuve de leur présence n'a pu être établie sur la zone d'étude.

A titre de comparaison, 30 espèces de chauves-souris ont été recensées dans toute la région PACA, et 28 dans le seul département des Hautes Alpes (05).

La **carte n°7** indique les sites prospectés et les espèces d'intérêt communautaire contactées.

<p><u>Bilan</u> : La diversité chiroptérologique est non négligeable sur la zone d'étude puisqu'on y retrouve plus de la moitié des espèces connues dans les Hautes-Alpes. La cohorte des chauves-souris forestières est majoritaire; les espèces des milieux agricoles et semi-ouverts sont également bien représentées. Étant donné les milieux présents, le site peut potentiellement abriter 23 espèces.</p>
--

Le tableau suivant présente la liste des espèces du site :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Présence	Statut Europe	Statut France
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	Pot.	dh2, dh4, b2	N, V
<i>Myotis bechsteinii</i>	Murin de Bechstein	Pot.	dh2, dh4, b2	N, V
<i>Myotis blythii</i>	Petit murin	ZE	dh2, dh4, b2	N, V
<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Pot.	dh2, dh4, b2	N, V
<i>Myotis myotis</i>	Grand murin	Pot.	dh2, dh4, b2	N, V
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand rhinolophe	ZE	dh2, dh4, b2	N, V
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit rhinolophe	ZE	dh2, dh4, b2	N, V
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Sérotine de Nilsson	Pot.	dh4, b2	N, R
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	ZE	dh4, b2	N
<i>Hypsugo savii</i>	Vespère de Savi	ZE	dh4, b2	N, S
<i>Myotis brandtii</i>	Murin de Brandt	ZE	dh4, b2	N, R
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	ZE	dh4, b2	N, S
<i>Myotis mystacinus</i>	Murin à Moustaches	ZE	dh4, b2	N, S
<i>Myotis nattereri</i>	Murin de Netterer	ZE	dh4, b2	N
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	ZE	dh4, b2	N, V
<i>Nyctalus noctula</i>	Noctule commune	ZE	dh4, b2	N, V
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	ZE	dh4, b2	N, S
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	Pot.	dh4, b2	N, S
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	ZE	dh4, b2	N, S
<i>Plecotus auritus</i>	Oreillard roux	ZE	dh4, b2	N
<i>Plecotus macrotis</i>	Oreillard montagnard	ZE	dh4, b2	N
<i>Tadarida teniotis</i>	Molosse de Cestoni	ZE	dh4, b2	N
<i>Vespertilio murinus</i>	Sérotine bicolore	Pot.	dh4, b2	N, R

Légende : ZE ou Pot. : Présence avérée sur le site, la zone d'étude ou présence potentielle
dh2 ou **dh4** : annexe II ou IV de la directive habitats
b2 : annexe II de la convention de Berne
N : Protégé par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007
V, R ou S : Espèce répertoriée comme « vulnérable », « rare » ou « à surveiller » dans le Livre Rouge de la faune menacée en France
TR, R, AR, PC, AC, C : très rare, rare, assez rare, peu commun, assez commun, commun

Espèces de l'annexe 2 de la Directive Habitats identifiées sur la zone d'étude :

□ **Petit Rhinolophe** - *Rhinolophus hipposideros* :

Les observations de Petit rhinolophe dans les Hautes-Alpes sont très faibles, essentiellement à cause du manque de prospections. Actuellement, 3 colonies de reproduction sont connues, totalisant 43 individus. En Ubaye, l'espèce est recensée mais sa situation est autant méconnue. Les paysages agricoles autour du site, fournissant gîtes potentiels et habitats favorables, ainsi que les milieux boisés hétérogènes sont favorables à l'espèce.

Très anthropophile pour sa reproduction, il subit la déprédation et la rénovation du petit patrimoine bâti (fermes, granges...) qui existait autrefois en quantité. Il semble que ce soit la principale cause de disparition de l'espèce dans la région. Un réseau de ruines récentes et habitations abandonnées, d'églises aux combles accessibles, ainsi que de cabanons agricoles sont un élément déterminant dans le développement de l'espèce sur le site.

C'est une espèce **typique des paysages d'agriculture traditionnelle en mosaïque**. Elle recherche les **paysages semi-ouverts** où alternent bocages et forêts avec des corridors boisés. La **présence de milieux humides** (rivières, étangs...) est également importante. Les milieux diversifiés arborés et arbustifs du site sont favorables à l'espèce.

□ **Grand Rhinolophe** - *Rhinolophus ferrumequinum*:

En 1981, l'église de Tallard abritait une colonie de reproduction de 300 individus. Cette colonie a disparu suite à la réfection de l'église. Les animaux ont du alors chercher d'autres gîtes et milieux accueillants. A cet égard, le site « Piolit - Chabrières » situé à 19 km de Tallard (à vol de chauve-souris), dispose d'habitats diversifiés arborés et arbustifs, particulièrement favorables à l'espèce. Le manque de gîtes bâtis est cependant réel. En 2004 une importante colonie de reproduction a été découverte à Chorges dans une ferme abandonnée (80 individus).

Toutefois, le manque de gîtes disponibles sur la zone d'étude limite l'expansion de l'espèce.

Le nombre important d'églises et bâtiments communaux est un atout considérable pour l'aménagement spécifique de gîtes à Chiroptères. Une démarche volontaire doit être engagée en ce sens.

□ **Petit murin** – *Myotis blythii* :

L'espèce est présente à proximité du site mais son activité est inconnue. Il est possible qu'une population intéressante occupe la vallée de la Durance entre Montdauphin et Sisteron.

Les pelouses et pâturages du site sont favorables à l'espèce pour la chasse. Les combles des églises et chapelles constituent par ailleurs des gîtes potentiels. Ces paramètres peuvent satisfaire aux exigences écologiques du Petit murin. Le manque de gîtes favorables est limitant à l'expansion de l'espèce sur le site.

Espèces de l'annexe 2 de la Directive Habitats potentiellement présentes :

□ Barbastelle d'Europe - *Barbastella barbastellus* :

La Barbastelle est une espèce liée aux milieux forestiers âgés (100 ans et plus) qui lui fournissent des terrains de chasse favorables et des gîtes adaptés (décollements d'écorces, fentes, cavités).

Elle est très rare en région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Sa présence est avérée à moins de 10 km du site, ce qui est une distance aisément parcourue par les individus en transit. Les forêts situées sur le site peuvent être ponctuellement utilisées par l'espèce pour la chasse mais le peuplement n'apparaît pas optimal pour abriter des gîtes à Chiroptères, notamment par le manque d'arbres âgés. L'espèce, réputée peu frileuse, peut s'accommoder des conditions difficiles en montagne pour l'hibernation, pourvu que des gîtes adaptés soient accessibles. Les informations disponibles sont cependant trop limitées pour connaître précisément le statut de l'espèce sur le site.

□ Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus* :

Les observations de Murin à oreilles échancrées sont très rares en montagne et il fréquente rarement les zones de haute altitude. Seules 2 observations ont été effectuées dans les Hautes-Alpes, mais la pression de prospection est faible. Chassant notamment dans les forêts de feuillus ou de résineux, il peut exploiter plusieurs habitats présents sur le site : mélézins et sapinières qu'il parcourt en lisière ou au sein des peuplements, mais aussi les haies matures et les milieux arbustifs denses. Le pâturage est un élément favorable à l'espèce. Sa présence a été confirmée à moins de 15 km du site.

□ Murin de Bechstein – *Myotis bechsteinii* :

L'espèce est rarement observée en montagne. Cependant les milieux forestiers du site sont potentiellement favorables pour peu que des secteurs soient âgés et recèlent une concentration importante en micro-gîtes forestiers. L'espèce a été observée en chasse en mélézin à plus de 2000 m d'altitude (Alpes-Maritimes). La présence du Murin de Bechstein sur le site est donc à confirmer.

□ Grand Murin – *Myotis myotis* :

L'espèce est liée aux milieux à végétation rase tels que forêts présentant peu de sous-bois (hêtraies, chênaies, pinèdes, forêts mixtes) et prairies fauchées, voire pelouses. Les boisements à sous-bois clair ainsi que les landes et pelouses présents sur le site sont favorables au Grand murin. Le Grand murin n'a pas été contacté sur le site mais se reproduit à proximité. Le manque de gîtes de reproduction et d'hibernation est un facteur limitant l'expansion de l'espèce.

3.2.4.2 Insectes

Les coléoptères et les lépidoptères du site ont fait l'objet d'une étude réalisée par l'association Proserpine. L'étude de ces seuls groupes a été choisie car ils englobent la plupart des espèces d'insectes d'intérêt communautaire potentiellement présentes dans la région. Des spécialistes de ces deux groupes ont donc parcouru le terrain sur l'ensemble du site au cours de l'année 2007. A noter qu'il n'y avait pas eu d'étude entomologique particulière sur le site auparavant.

Lépidoptères

Méthodes d'inventaire

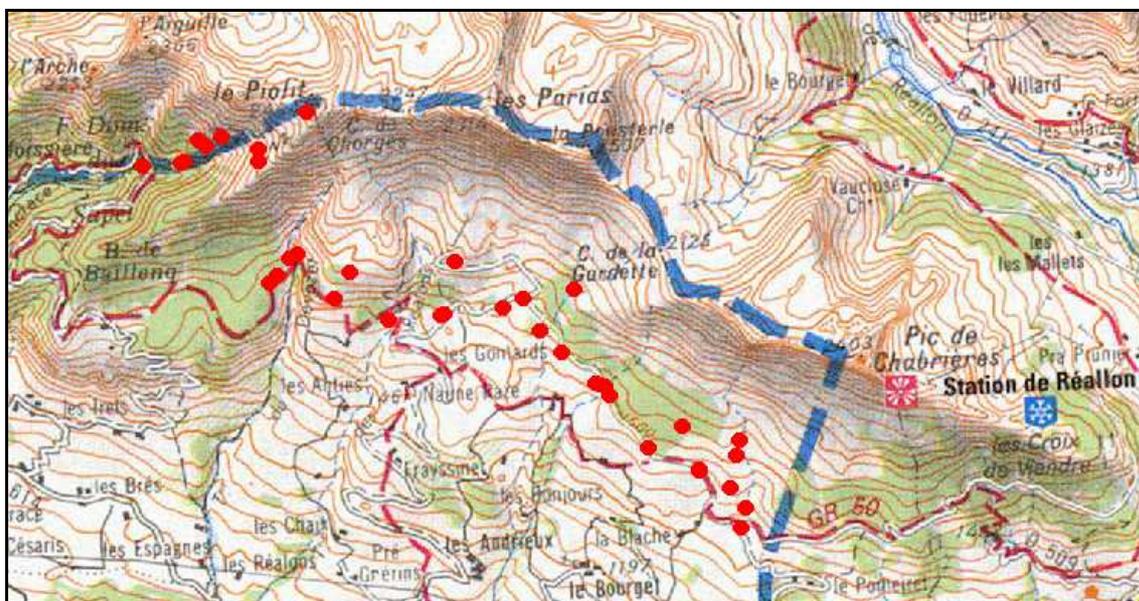
L'inventaire des lépidoptères a été réalisé par l'association « Proserpine ». Des prospections de terrain ont été réalisées au sein des habitats fréquentés par les papillons diurnes à l'occasion de cet inventaire en 2007. Ces résultats ont été complétés par des observations issues de la base de données de l'association.

NB : Les conditions météorologiques ont été particulièrement défavorable lors de l'été 2007 et les résultats des inventaires peuvent être incomplets.

L'inventaire se base sur des observations "à vue" pour les espèces les plus facilement identifiables, les autres étant capturées au filet le temps de la détermination.

Chaque observation de lépidoptère a été notée et localisée précisément, ainsi que l'habitat concerné, afin d'obtenir un inventaire qualitatif et (dans une certaine mesure) quantitatif au vu du nombre d'observations d'une espèce donnée. Cet inventaire permet ainsi d'avoir une idée de la répartition des espèces sur le site.

La carte ci-après indique les zones prospectées au moins une fois en 2007.



« Piolit - Pic de Chabrières »

● Zones prospectées en 2007

Résultats : un site NATURA 2000 exceptionnel pour les lépidoptères diurnes :

127 espèces de papillons ont été identifiées (dont 119 observations des inventaires de 2007 et 8 observations issues de la base de données Proserpine) :

- 113 espèces de rhopalocères (soit 44 % des Rhopalocères de France et 52 % des espèces recensés en région PACA) ;
- 14 espèces d'hétérocères.

Deux espèces d'intérêt communautaire ont été identifiées sur le site : l'Ecaille chiné et le Damier alpin méridional. La **carte 8** figure la répartition de leurs observations au sein du site.

En prenant en compte les espèces non observées en 2007 mais citées dans la base Proserpine il a été identifié sur le site **les espèces remarquables suivantes** :

Taxon	Noms français	Dir. Habitat	Protection Nationale	PACA	
				Patrimoine	Statut
LYCAENIDAE					
<i>Glaucopsyche melanops</i>	L'Azuré de la Badasse			F%	
<i>Maculinea arion</i>	L'Azuré du Serpolet	Edh4	Ar 7-93		S
<i>Maculinea rebeli</i>	L'Azuré de la Croisettes			LA	
<i>Meleageria daphnis</i>	L'Azuré de l'Orobe			F%	
<i>Polyommatus amandus</i>	L'Azuré de la Jarosse				S
<i>Satyrium w-album</i>	La Thécla de l'Orme				S
NYMPHALIDAE					
<i>Euphydryas aurinia frigescens</i>	Le Damier alpestre	Edh2	Ar 7-93	LA	
<i>Mellicta aurelia</i>	La Mélitée des Digitales			LA	
<i>Arethusana arethusa</i>	Le Mercure				S
<i>Chazara briseis</i>	L'Hermite				S
<i>Satyris actaea</i>	La Petite Coronide				S
PAPILIONIDAE					
<i>Parnassius apollo</i>	L'Apollon	Edh4	Ar 7-93		S
PIERIDAE					
<i>Leptidea duponcheli</i>	La Piéride de Duponchel			F%	
<i>Euchloe simplonia</i>	Le Marbré montagnard			F%	
ZYGAENIDAE					
<i>Zygaena hilaris</i>	La Zygène des Bugranes			F%	S
<i>Zygaena rhadamanthus</i>	La Zygène cendrée		Ar 7-93	F%	S
ARCTIIDAE					
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	L'Ecaille chinée	Edh2			

Légende :

Protection Européenne :	Edh2 ou Edh4	Directives habitat Annexe 2 ou Annexe 4
Protection Française :	Ar 7-93	Arrêté de protection nationale de juillet 1993
	Statut	M menacé ; V vulnérable ; S sensible
PACA :	Valeur patrimoniale	F% fort pourcentage ; LA limite d'aire de répartition

□ **Espèces de la Directive Habitats et espèces protégées au niveau français :**

- *Euplagia quadripunctaria* l'Ecaille chinée [Edh2]

L'unique observation de l'Ecaille chinée sur le site n'est due qu'à une recherche insuffisante de cette espèce pendant sa période de vol. En France et plus particulièrement en région PACA, *Euplagia quadripunctaria* est une espèce répandue et commune. De mi juillet à mi août ce papillon doit normalement pouvoir être observé jusqu'au moins 1700m dans la plupart des clairières et le long des pistes forestières de la zone « Piolit - Pic de Chabrières ».

Sur ce site NATURA 2000 l'Ecaille chinée n'est pas menacée. Aucune mesure de protection n'est à prévoir.



- *Euphydryas aurinia frigescens* le Damier alpin méridional [Edh2 & Ar 7-93]

Euphydryas aurinia a été observé dans de nombreux biotopes. Il est différent du Damier de la Succise, la forme nominale, dont les habitats sont des zones inondables, des marais, des tourbières, des prairies humides. La préservation de ces biotopes très menacés a conduit à protéger *Euphydryas aurinia*. La forme qui vole de début mai à mi juillet entre 1500 et 1900m sur le site « Piolit - Pic de Chabrières » a été identifiée et décrite par Joseph PEGOUT [R.A.R.E. Tome XIII (3) :84-95 ; 2004]. Ce taxon *Euphydryas aurinia frigescens* (le Damier alpin méridional) ne se rencontre qu'en altitude. Sur le site le papillon a été observé dans des pelouses montagnardes sèches et ensoleillées, des clairières dans les Mélézaies, des garrigues supra méditerranéennes. Ce taxon a surtout pour plante hôte des gentianes dont *Gentiana lutea*. Le papillon est très variable mais par rapport au Damier provençal (*Euphydryas aurinia provincialis*) sa taille est inférieure et ses dessins sont moins contrastés et plus ternes.



***Euphydryas aurinia* que l'on trouve sur le site NATURA 2000 est rattachable à la forme *Euphydryas aurinia frigescens*. Ce taxon n'est pas menacé et ne demande aucune mesure de protection.** Ce damier ne doit pas être assimilé au Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia aurinia*) qui, à l'est du Rhône, ne se rencontre qu'au nord du 45ème parallèle.

- *Parnassius apollo* l'Apollon [Edh4 & Ar 7-93]

Parnassius apollo a été observé de la dernière quinzaine de mai à fin août entre 1500 et 2120m. Sous nos latitudes cette espèce a une répartition exclusivement montagnarde. Ses biotopes sont des éboulis ou des pentes dénudées et escarpées bien ensoleillées où le *Sedum album* (Crassulacées) sa plante hôte trouve un milieu favorable. Ce papillon peut se rencontrer très loin de ses biotopes à la recherche de fleurs à butiner. Il n'est pas rare d'observer des Apollons dans des pelouses et des clairières fleuries ou parcourant les pistes forestières. Ce Parnassius est une relique fragile des grandes glaciations. Un faible enneigement hivernal est incompatible avec les exigences biologiques de l'Apollon et en moyenne altitude l'espèce résiste mal aux perturbations climatiques constatées ces dernières décennies.



En 2007 *Parnassius apollo* était répandu sans être abondant à partir de 1600m sur la zone « Piolit - Pic de Chabrières ». Bien que ce site NATURA 2000 soit exposé plein sud avec une faible durée

d'enneigement il ne semble pas que l'Apollon dont la plupart des biotopes sont situés au-dessus de 1800m, soit menacé.

- *Maculinea arion* l'Azuré du Serpolet [Edh4 & Ar 7-93]

L'Azuré du Serpolet a été observé mi juillet à des altitudes comprises entre 1600m et 1900m. *Maculinea arion* était relativement rare en 2007 alors que normalement dans les Hautes-Alpes ce papillon est très répandu à toutes les altitudes sans être toutefois abondant. L'Azuré du Serpolet se rencontre dans des habitats très variés mais ses biotopes sont surtout des garrigues et des pelouses sèches où doivent se rencontrer non seulement *Thymus*, *Origanum vulgare* ou *Prunella hyssopifolia*, plantes nourricières adoptées par la chenille à ses premiers stades mais aussi *Myrmica sabuleti* sa fourmi « hôte » avec laquelle la chenille vit en symbiose dans la fourmilière pendant ses derniers stades.



Maculinea arion
Photo A. HERES

Sur le site « Piolit - Pic de Chabrières » de nombreux biotopes favorables à *Maculinea arion* existent. Sur cette zone NATURA 2000 l'Azuré du Serpolet n'était pas commun en 2007 mais ce très beau lycène bleu n'est pas en danger car la plupart de ses biotopes ne sont menacés ni par la fermeture du milieu ni par le pâturage.

***Zygaena rhadamanthus* La Zygène cendrée [Ar 7-93]**

Un seul exemplaire de la Zygène cendrée a été observé le 12/07/2007 par F. FOURNIER au lieu-dit « les Garcins » vers 1500m. Ce lieu-dit est situé à la limite inférieure de la zone NATURA 2000. Ce biotope faiblement arboré, sec et ensoleillé, est assimilable à une garrigue supra-méditerranéenne.

Zygaena rhadamanthus qui a une distribution typiquement méditerranéenne s'observe surtout au-dessous du 45^{ème} parallèle. Cette espèce est répandue Provence-Alpes-Côte-d'Azur où elle est souvent commune. Dans les Hautes-Alpes elle colonise des biotopes de moyenne altitude. La principale plante hôte de la chenille est la Badasse (*Dorycnium pentaphyllum*).



Zygaena rhadamanthus
Photo A. HERES

Cette plante qui est surtout connue du sud du département. Elle pousse sur sols secs et rocailleux.

Selon la littérature *Zygaena rhadamanthus* ne dépasse pas normalement 1300m d'altitude. La présence de ce taxon vers 1500m sur le site « Piolit - Pic de Chabrières » n'est possible que grâce à l'existence de biotopes chauds, secs et ensoleillés. La Zygène cendrée dont l'aire de répartition semble en extension, n'est pas menacée sur ce site NATURA 2000.

Autres espèces remarquables :

Le Parc National des Ecrins nous a fourni des données complémentaires, indiquant la présence de 6 autres espèces remarquables dans la forêt domaniale du Sapet (données issues de la base de données faune du Parc National des Ecrins, observations 1994-1995, 1989 & 2001) :

- *Erebia cassioides* (Moiré lustré),
- *Erebia ligea* (Moiré blanc-fascié),
- *Hipparchia alcyone* (Petit Sylvandre),
- *Jordanita subsolana*,
- *Zygaena fausta* (Zygène de la petite coronille),
- *Zygaena osterodensis* (Zygène d'Ostérode).

□ Les espèces d'intérêt patrimonial en région PACA

En plus des espèces de la Directive Habitat ou protégées en France, douze papillons considérés comme étant d'intérêt patrimonial pour la région PACA ont été observés sur le site NATURA 2000 FR 930 1509. Sur le site ces taxons sont plus ou moins répandus et communs. Parmi ces espèces plusieurs d'entre elles (l'Azuré de la Badasse, la Piéride de Duponchel,) sont des papillons habitant les régions méditerranéennes où elles ne dépassent guère 1500m. Le site « Piolit - Pic de Chabrières » exposé plein sud avec des biotopes chauds et ensoleillés permet la présence de ces papillons à des altitudes bien supérieures.

Taxon	Noms français	PACA	
		Patrimoine	Statut
<i>Glaucopsyche melanops</i>	L'Azuré de la Badasse	F%	
<i>Maculinea rebeli</i>	L'Azuré de la Croisette	LA	
<i>Meleageria daphnis</i>	L'Azuré de l'Orobe	F%	
<i>Polyommatus amandus</i>	L'Azuré de la Jarosse		S
<i>Satyrium w-album</i>	La Thécla de l'Orme		S
<i>Mellicta aurelia</i>	La Mélitée des Digitales	LA	
<i>Arethusana arethusia</i>	Le Mercure		S
<i>Chazara briseis</i>	L'Hermite		S
<i>Satyrus actaea</i>	La Petite Coronide		S
<i>Leptidea duponcheli</i>	La Piéride de Duponchel	F%	
<i>Euchloe simplonia</i>	Le Marbré montagnard	F%	
<i>Zygaena hilaris</i>	La Zygène des Bugranes	F%	S

Les espèces plus remarquables pour le site sont les suivantes :

- L'Azuré de la Croisette (*Maculinea rebeli*) n'a été observé que par D. FOUGERAY (PARC National des Ecrins) à Pomeyret sur la commune de SAINT APOLLINAIRE. Ce grand lycène aux ailes d'un bleu profond sans tache noire appartient au même genre que l'Azuré du Serpolet. *Maculinea rebeli* comme *Maculinea arion* vit en symbiose avec des fourmis. Sa période de vol est courte. Il se rencontre surtout au-dessus de 1000m fin juin mi juillet. Ce papillon est considéré par certains auteurs comme une espèce devant être protégée. Il est à rechercher dans les biotopes où pousse *Gentiana cruciata* la plante hôte de sa chenille à ses premiers stades.

- La Mélitée des Digitales (*Mellicta aurelia*) est une espèce qui jusqu'à présent n'était connue avec certitude en région PACA que du Briançonnais où ce papillon est très localisé. La découverte de cette petite Mélitée sur le site « Piolit - Pic de Chabrières » vers 1650m dans des pelouses thermophiles est inédite. Cette espèce est à rechercher en Embrunais et dans le Champsaur car son aire de répartition est sans doute beaucoup plus étendue que celle connue actuellement.

NB : Aucune des espèces d'intérêt patrimonial PACA n'est menacée sur le site NATURA 2000 FR 930 1509 « Piolit - Pic de Chabrières ». Pour tous ces taxons le maintien et la préservation des populations ne nécessitent aucune mesure de protection de biotope ou d'interdiction de capture.

Coléoptères

Les coléoptères sont présents dans des milieux assez variés, et adultes et larves ne fréquentent pas toujours les mêmes biotopes. Globalement, beaucoup de larves se développent dans le bois et les adultes fréquentent des habitats plus divers et sont souvent nombreux sur les fleurs en été (ombellifères par exemple). Ce groupe est extrêmement diversifié et l'inventaire mené ici ne présente sans doute qu'une partie des espèces présentes. Auparavant il n'y avait pas eu d'inventaire ciblé sur ce site.

Méthodes d'inventaire

Les prospections ont été effectuées durant l'été 2007 par l'association Proserpine. Diverses méthodes de capture ont été utilisées sur ce site :

- la chasse à vue (sous les pierres , les écorces , dans les souches et les arbres abattus, les excréments d'animaux , sur les fleurs ...),
- les pièges attractifs (jus de fruit),
- les assiettes jaunes,
- le battage des arbres et buissons,
- le fauchage des prairies et des friches.

Résultats

Les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 267 espèces de coléoptères sur le site. Parmi celles-ci, 7 espèces sont globalement rares, mais sans bénéficier de statut de protection.

Aucune espèce de la Directive Habitats n'a été recensée.

Le tableau suivant indique les espèces de coléoptères d'intérêt patrimonial recensées sur le site :

Famille / Sous-famille	Taxon	Statut	Abondance sur le site
CANTHARIDAE <i>Cantharinae</i>	<i>Cantharis allosensis</i>	Rq	PC
CERAMBYCIDAE <i>Cerambycinae</i>	<i>Ropalopus femoratus</i>	Rq	PC
CERAMBYCIDAE <i>Spondylinae</i>	<i>Saphanus piceus</i>	Rq	TR
CHRYSOMELIDAE <i>Chrysomelinae</i>	<i>Gonioctena decemnotata</i>	Rq	PC
CHRYSOMELIDAE <i>Cryptocephalinae</i>	<i>Cryptocephalus loreyi</i>	Rq	R
CURCULIONIDAE <i>Cossoninae</i>	<i>Cossonus linearis</i>	Rq	AR
TENEBRIONIDAE <i>Alleculinae</i>	<i>Pseudocistela ceramboides</i>	Rq	AR

Légende : **V** : Répertoire comme vulnérable dans le Livre Rouge de la faune menacée en France
N : Protection nationale
E : protection européenne
- **b2** ou **b3** : annexe II ou III de la convention de Berne
- **dh2** ou **dh4** : annexe II ou IV de la directive habitats
- **dh2*** : espèce prioritaire de l'annexe II de la directive habitats
Rq : espèce globalement rare ou remarquable mais ne bénéficiant pas d'un statut de protection
Code d'abondance : TR, R, AR, PC, AC, C : très rare, rare, assez rare, peu commun, assez commun, commun

Odonates

Il n'y a pas eu d'étude des libellules présentes sur le site. La seule espèce d'Odonate inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats et recensée dans le département des Hautes-Alpes est l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).

Cette espèce se trouve ordinairement à des altitudes plus basses que le site. Il n'est cependant pas exclu que cette espèce fréquente le site occasionnellement et sa présence serait à rechercher. Cette espèce ne fréquente pas les milieux au dessus de 1 000 m d'altitude. Il est fréquent de rencontrer cette espèce dans les zones humides à tufs (habitat Natura 2000 [7220]*). Bien que cet habitat soit représenté sur le site, son faciès est peu typique et ne semble pas propice à l'espèce (rivière étroite, sous couvert forestier).

3.2.4.3 Poissons

Il n'a pas été jugé utile de réaliser un inventaire de la faune aquatique des petits cours d'eau du site. En effet, l'altitude minimale du site est trop élevée pour les espèces fréquentant le site. Le Blageon (*Leuciscus souffia*) a été observé dans les rivières prenant leur source dans le site, mais en aval de celui-ci.

3.2.4.4 Arthropodes

Il convient de signaler que l'Ecrevisse à patte blanche (*Austropotamobius pallipes*) est présente et abondante dans le Lac de Saint-Appolinaire situé à proximité du site et dans son exutoire. Cette espèce n'a pas été identifiée sur le site mais est susceptible de le fréquenter occasionnellement.

3.2.4.5 Amphibiens et reptiles

Méthode

L'inventaire des amphibiens et reptiles a été confié au Centre de Recherche Alpine sur les Vertébrés (CRAVE). Le CRAVE dispose d'une base de données naturalistes conséquente, issue de plus de vingt années d'observations. Ces données ont été enrichies par des prospections complémentaires.

Les inventaires ont été effectués sur une **zone d'étude plus vaste que le site**, descendant jusqu'à Chorges et débordant de l'autre côté de la crête marquant la limite nord du site.

Les parcours de terrain ont visé à arpenter la plus grande surface possible, en ciblant les milieux les plus favorables. Si les amphibiens sont tous inféodés au moins en partie aux milieux humides, il n'en est pas de même pour les reptiles ; de ce fait, la presque totalité des milieux mérite une attention. Sur le terrain, chaque observation est localisée précisément en vue de son enregistrement.

Résultats

Au total, 9 espèces de reptiles et amphibiens ont été répertoriées sur ou à proximité site.

Parmi ces espèces on relève :

- 4 espèces en annexe IV de la Directive Habitat (3 reptiles et 1 amphibien),
- 2 espèces en annexe V de la Directive Habitat (2 amphibiens).

L'inventaire n'a pas permis de mettre en évidence d'espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitat.

Amphibiens

5 espèces d'amphibiens ont été observées sur le site :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut Europe	Statut France
------------------	------------------	---------------	---------------

			Protection	Livre Rouge
<i>Alytes obstetricans</i>	Alyte accoucheur	b2, dh4	a2	I
<i>Bufo bufo</i>	Crapaud commun	b3	a3	S
<i>Rana rudibunda</i>	Grenouille rieuse	b3, dh5	a3	S
<i>Rana temporaria</i>	Grenouille rousse	b3, dh5	a5	-
<i>Triturus alpestris</i>	Triton alpestre	b3	a3	V

Légende : b2, b3 : annexes II et III de la convention de Berne
dh4, dh5 : annexes IV et V de la Directive Habitats
a2, a3, a5 : articles 2, 3 et 5 de l'arrêté du 19 novembre 2007 relatif à la protection des amphibiens et reptiles en France
I, S, V : statut "à déterminer", "à surveiller" et "vulnérable" du livre rouge de la faune menacée en France

Localisation des observations :

L'Alyte accoucheur a été observé une fois au dessus du village de Chorges, bien en dessous du site. En revanche, le Crapaud commun a été observé à plusieurs reprises à proximité du site et dans ses zones les plus basses. Une observation de Grenouille rieuse a été effectuée à 1360 m d'altitude dans la forêt domaniale du Sapet. La Grenouille rousse se retrouve sur la quasi totalité de la zone d'étude. Enfin, le Triton alpestre n'a été observé qu'une seule fois, au nord de la crête (et du site), au lieu dit Clot Tourci.

Reptiles

4 espèces de reptiles ont été observées sur le site :

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut Europe	Statut France	
			Protection	Livre Rouge
Podarcis muralis	Lézard des murailles	b2, dh4	a2	S
Lacerta viridis	Lézard vert	b2, dh4	a2	S
Coluber viridiflavus	Couleuvre verte et jaune	b2, dh4	a2	S
Vipera aspis	Vipère aspic	b3	a4	

Légende : b2, b3 : annexes II et III de la convention de Berne
dh4 : annexe IV de la Directive Habitats
a2, a4 : articles 2 et 4 de l'arrêté du 19 novembre 2007 relatif à la protection des amphibiens et reptiles en France
S : statut « à surveiller » du livre rouge de la faune menacée en France

Localisation des observations :

La Couleuvre verte et jaune a été observée une seule fois au dessus du Col de la Moissière, vers le Téléski de Coste Belle. Le lézard des murailles est présent sur toute la zone d'étude, y compris sur le site mais surtout aux altitudes inférieures à 2 000 m. Le lézard vert a été observé en bordure du site dans la forêt Domaniale de Mont Guillaume. L'unique observation de vipère aspic se situe au hameau des Gontards.

3.2.4.6 Autres espèces animales d'intérêt communautaire

Les espèces de la Directive Oiseaux

Bien que le site ne soit pas en ZPS, il semble intéressant de mentionner les espèces présentes sur le site inscrites à la Directive Oiseaux ou comportant un statut patrimonial en France. Cette liste n'est pas le fruit d'un inventaire spécifique et **n'a pas vocation à être exhaustive.**

La liste ci-dessous présente les espèces remarquables observées sur le site (liste non exhaustive) :
(Données ONF 2008, PNE 2008)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive oiseaux	Statut France		Liste rouge PACA
			Protection	Livre Rouge	
<i>Alectoris graeca</i>	Perdrix bartavelle	DO-I	Ch	En déclin	-
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	DO-I	Am1	Rare	II.B
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau	-	Am1	Statut non défavorable	-
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	DO-I	Am1	-	-
<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	-	Am1	A surveiller	-
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	-	Am1	A surveiller	-
<i>Lanius collurio</i>	Pie grièche écorcheur	DO-I	Am1	En déclin	IV
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Casse noix moucheté	-	Am1	En déclin	-
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	-	Am1	A surveiller	-
<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	Crave	DO-I	Am1	A surveiller	III.B
<i>Serinus citrinella</i>	Venturon montagnard	-	Am1	A surveiller	-
<i>Monticola saxatilis</i>	Monticole de roche	-	Am1	A surveiller	-
<i>Tetrao tetrix</i>	Tétras lyre	DO-I & II/2	Ch	En déclin	III.B

Légende : DO-I, DO-II.2 : annexe I et II de la Directive Oiseaux

Am1 : espèce de l'article 1 de l'arrêté du 17 avril 1981 relatif à la protection des oiseaux en France

Ch : espèce gibier chassé

Liste rouge des oiseaux nicheurs dans la région PACA 1992 :

- II.B : espèce vulnérable à effectifs faibles
- III.B : espèce en régression forte et continue
- IV : espèce autrefois menacée mais aujourd'hui en augmentation

4 LES ACTIVITÉS HUMAINES

4.1 Agriculture et pastoralisme

Sauf mention contraire, les données présentées dans les paragraphes suivants concernent l'intégralité des communes.

4.1.1 Nombre d'exploitations

Selon le recensement INSEE de 1999,

Année :	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations dont le siège est localisé sur Ancelle	66	59	35
Dont : - exploitations professionnelles ⁹	26	25	25
- autres exploitations	40	34	10

La quantité de main d'œuvre agricole est également à la baisse, passant de 89 UTA¹⁰ en 1979 à 50 UTA en 2000 (données AGRESTE).

Année :	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations dont le siège est localisé sur la Bâtie-Neuve	36	39	18
Dont : - exploitations professionnelles	20	17	14
- autres exploitations	16	22	4

La quantité de main d'œuvre agricole est également à la baisse, passant de 58 UTA en 1979 à 24 UTA en 2000 (données AGRESTE).

Année :	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations dont le siège est localisé sur Charges	81	71	55
Dont : - exploitations professionnelles	46	43	35
- autres exploitations	35	28	20

La quantité de main d'œuvre agricole est également à la baisse, passant de 112 UTA en 1979 à 86 UTA en 2000 (données AGRESTE).

Année :	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations dont le siège est localisé sur Prunières	28	25	12

⁹ Exploitations professionnelles : exploitations dont le nombre d'UTA est supérieur ou égal à 0,75 et la marge brute standard est supérieure ou égale à 12 hectares d'équivalent blé.

¹⁰ UTA : Unité de Travail Annuel, quantité de travail d'une personne à temps complet pendant une année.

Dont : - exploitations professionnelles	17	13	9
- autres exploitations	11	12	3

La quantité de main d'œuvre agricole est également à la baisse, passant de 39 UTA en 1979 à 20 UTA en 2000 (données AGRESTE).

Année :	1979	1988	2000
Nombre total d'exploitations dont le siège est localisé sur Saint-Apollinaire	11	7	3
Dont : - exploitations professionnelles	5	4	C
- autres exploitations	6	13	?

La quantité de main d'œuvre agricole est également à la baisse, passant de 16 UTA en 1979 à 3 UTA en 2000 (données AGRESTE).

4.1.2 Surface agricole utile (SAU)

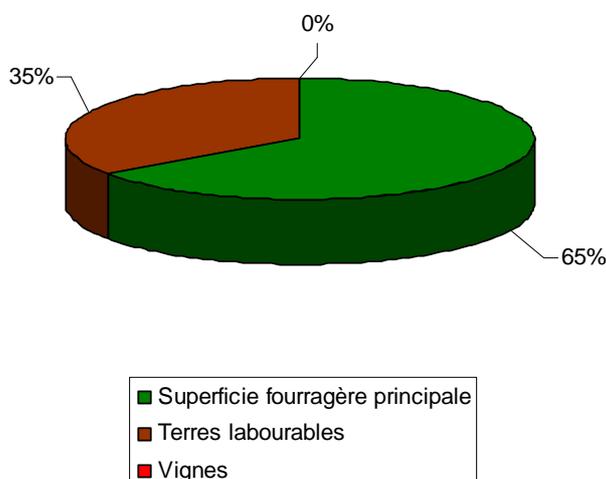
La Surface Agricole Utile (DDAF, fichier des aides 2005).

Le tableau suivant indique l'évolution de la SAU des communes du site :

Année :	1979	1988	2000
SAU des communes du site (ha)	4690	4448	4723

La tendance actuelle du secteur agricole français, marquée par une diminution du nombre d'exploitations couplée à une augmentation de la taille moyenne des exploitations est valable sur le site. L'augmentation de la surface moyenne des exploitations ne suffit pas toujours à compenser la diminution du nombre d'exploitations et la SAU globale apparaît en diminution. Il convient de noter qu'un nombre important d'exploitation utilisent en plus de la SAU des pacages collectifs qui ne sont pas comptabilisés dans la SAU. Ainsi, il existe sur le site un alpage collectif d'environ 350 ha.

Le graphique suivant indique l'usage de la SAU des communes du site en 2000 :



L'essentiel de la SAU des communes correspond à la SFP « superficie fourragère principale ». Ceci traduit bien le caractère prépondérant que prend l'élevage sur les communes du site. La vigne est cultivée de manière anecdotique (3 ha à Chorges). Le reste correspond à des terres labourables dont le tiers est cultivé en céréales qui peuvent également servir à l'alimentation du bétail.

Les terrains agricoles situés sur le site même ne sont utilisés que pour la pâture.

4.1.3 Elevage

Le tableau suivant illustre les tendances évolutives des effectifs des cheptels agricoles entre 1979 et 2000 (données AGRESTE) :

Année :	1979	1988	2000
Total bovins	2 298	2 121	1 795
Total volailles	3 232	3 798	1 665
Agnelles pour la souche	2 180	2 216	2 431
Brebis mères	17 860	20 563	21 586
Truies et porcs à l'engraissement	59	81	53
Chèvres	320	155	94
Total équidés	22	51	62

Les effectifs des bovins et des volailles ont significativement chuté. Cette tendance est également valable pour les caprins et les porcins mais concerne de faibles effectifs. A l'inverse les effectifs de brebis et d'agnelles ont eux augmenté tout comme les équins même si les effectifs de ces derniers sont faibles.

Là encore le nombre d'agnelles et de brebis montre que l'agriculture sur le site est largement orientée vers le pastoralisme.

Sur le site le pastoralisme concerne principalement un grand alpage bovin qui occupe une grande partie du versant d'adret entre le Piolit et les aiguilles de Chabrières, il s'agit de troupeaux d'éleveurs locaux regroupés en Groupement Pastoral. Les troupeaux sont gardés par un berger pouvant loger sur place. Le parcours se fait pendant une période variable, de mai à novembre selon les conditions météorologiques. Ce pâturage concerne une grande partie de la surface de la forêt Communale de Chorges située dans le site.

La partie orientale de cette forêt est également parcourue par un troupeau d'une centaine d'ovins appartenant à un éleveur de la commune.

Un alpage ovin également dans la continuité vers l'est sur la commune de Prunières.

Sur la Batie-neuve : au Sapet, seul un parcours occasionnel automnal par un troupeau d'ovins concerne la forêt domaniale. Dans la forêt communale de la Batie-neuve, un troupeau ovin parcourt les parcelles au sud-ouest du site à certaines périodes.

La pratique du pastoralisme ne remet pas en cause la conservation des milieux et espèces patrimoniales identifiées sur le site. Au contraire, en empêchant la fermeture des prairies, il participe même au maintien de ces habitats et des espèces d'intérêt communautaire associés (essentiellement l'Astragale queue de renard sur ce site).

En revanche, les cultures labourées constituent des milieux artificialisés, peu propices aux espèces d'intérêt communautaire du site. La présence de haies est donc primordiale car elles jouent le rôle de corridors écologiques dans le Vallon des Garcinets.

4.2 Pratiques cynégétiques et piscicoles

4.2.1 Chasse

Sur le site, la chasse est exploitée par 5 ACCA ou AICA :

- ACCA d'Ancelle,
- ACCA de la Bâtie-Neuve,
- ACCA de Chorges,
- ACCA de Prunières,
- AICA de MORGON MOURRE FROID (sur la commune de Saint-Appolinaire).

Les principaux gibiers recherchés sont le chamois, le chevreuil, le sanglier et le lièvre.

A titre d'exemple sur la forêt Domaniale du Sapet, le plan de chasse 2006/2007 autorise l'attribution de 6 chevreuils, 2 chamois et 1 tétras-lyre. Sur la forêt communale de Chorges, le plan de chasse 2001/2002 autorise l'attribution de 10 chevreuils et 1 chamois sur le territoire communal.

Il n'existe pas de plan de chasse pour les autres gibiers. On estime à une dizaine de sangliers le tableau de chasse annuel pour cette espèce sur la forêt domaniale du Sapet.

La chasse se pratique en battue au chien courant pour le gros gibier, devant soi pour les autres espèces.

4.2.2 Pêche

Sans objet sur le périmètre actuel du site.

4.3 Activités sylvicoles

4.3.1 Surface boisée

Au sens de l'Inventaire Forestier National (IFN), la superficie boisée s'établit à 654 ha soit 43 % de la superficie totale. Pour l'IFN un espace est considéré boisé quand il contient des espèces végétales arbustives ou arborescente dont les houppiers couvrent au moins 10 % de l'espace considéré. Cette définition surestime les espaces forestiers et traduit imparfaitement la diversité de milieux naturels entre la pelouse et la forêt fermée.

Ainsi, pour traduire la diversité de la strate arbustive, il est préférable de se baser sur l'analyse de milieux naturels par la typologie Corine Biotopes.

Avec cette typologie, la forêt représente 458,5 ha, soit 29 % de la surface du site.

4.3.2 Gestion des forêts publiques

Les forêts publiques occupent la quasi totalité de la superficie du site (96 %). Les modalités de gestion de ces forêts sont définies par les documents d'aménagement forestier, élaborés par l'Office National des Forêts, qui en est le gestionnaire. Ces documents d'aménagements définissent les objectifs de gestion des forêts, programment les plantations, les coupes et les travaux sylvicoles. Sa durée d'application est généralement de 20 ans.

Le site est concerné par deux forêts domaniales (propriétés de l'Etat) :

- la forêt Domaniale du Sapet (20,6 % de la surface du site),

- la forêt Domaniale de Montguillaume (7,0 % de la surface du site),

Quatre forêts communales :

- la forêt d'Ancelle (0,1 % de la surface du site),
- la forêt de la Bâtie Neuve (5,0 % de la surface du site),
- la forêt de Charges (54,7 % de la surface du site),
- et la forêt de Prunières (8,4 % de la surface du site).

Chaque parcelle forestière est divisée en différentes unités de gestion, selon le peuplement en place, les objectifs de gestion, l'accessibilité et le traitement retenu.

Même dans les séries à objectifs de production, certaines parties de la forêt portent des peuplements à faible valeur économique ou non accessibles et ne jouant pas un rôle de protection marqué. Ces peuplements peuvent être laissés en l'état, sans que soit mis en cause un éventuel rôle de protection. Ils seront donc classés "hors sylviculture". C'est le cas de la majeure part des forêts publiques sur le site, puisque 71,2 % des parties de ces forêts incluses dans le site sont classés en "Hors sylviculture" dans les documents d'aménagements forestiers. Ils ne font donc l'objet d'aucune intervention sylvicole.

Les secteurs à enjeux de production de bois représentent 22,2 % des forêts publiques incluses dans le site. Ces forêts sont traitées en futaie irrégulière par bouquets ou par parquets. Ce type de gestion est moins préjudiciable en terme d'impact paysager et écologique que la gestion courante en futaie régulière. La production de bois est destinée à la vente et également à l'affouage pour les forêts communales.

Les forêts du site sont des futaies, irrégulières pour la plupart avec des tailles d'unités variables selon les essences. Le sapin est traité en futaie irrégulière par bouquets, e mélèze par parquets, les autres essences sont beaucoup moins présentes et constituent plus rarement des peuplements purs (pin à crochets, pin sylvestre, hêtre, chêne pubescent).

Le renouvellement des peuplements forestiers s'effectue selon deux modalités :

- *Régénération naturelle* :

La régénération naturelle est la règle pour la majorité des essences présentes sur le site.

- *Régénération artificielle* :

Le mélèze fait localement l'objet de plantations, sa régénération naturelle étant difficile sur les terrains du site où il est présent.

Le tableau suivant présente les coupes programmées par l'aménagement sur le site FR9302002 pour la période 2009-2020, date d'expiration des différents documents d'aménagement des forêts du site :

Année	Forêt	Parcelle	Total à parcourir	Observations	Volume présumé	Volume présumé /Ha	Affouage %
2009	FC Charges	10	4.77	Coupe rase	500	104.8	
		13	6.64	Coupe rase	500	75.3	
2010	FC la Bâtie-Neuve	20	8.46	Coupe de jardinage	350	41.4	
		24	11.31	Coupe de jardinage	250	22.1	
	FD Sapet	27	5.53	Coupe d'amélioration	430	77.6	
		27	4.03	Coupe de régénération / ensemencement	387	96	
		28	0.84	Coupe d'amélioration	30	35.7	
2012	FC Prunières	2	1.25	Coupe d'amélioration	50	40	100
2014	FC Charges	9	12.77	Coupe d'amélioration	450	35.2	
		10	9.23	Coupe d'amélioration	500	54.2	
	FD Sapet	25	8.28	Coupe d'amélioration	373	45	
			2.59	Coupe de régénération / secondaire	359	138.6	
2015	FC Charges	3	5.35	Coupe d'amélioration	300	56.1	
		7	6.62	Coupe d'amélioration	300	45.3	
2016	FC la Bâtie-Neuve	1	9.25	Coupe de jardinage	516	55.8	
		2	11.62	Coupe de jardinage	955	82.2	
	FC Charges	6	3.75	Coupe rase	650	173.3	
			6.29	Coupe d'amélioration	?		
2017	FC la Bâtie-Neuve	4	15.83	Coupe de jardinage	772	48.8	
	FC Charges	11	13.46	Coupe d'amélioration	500	37.1	
		12	9.19	Coupe d'amélioration	350	38.1	
2019	FC Charges	5	20.18	Coupe d'amélioration	600	29.7	
2020	FD Sapet	12	5.39	Coupe de régénération / secondaire	379	70.3	
		14	8.31	Coupe d'amélioration	421	50.7	
		15	6.59	Coupe d'amélioration	250	37.9	

En moyenne, sur la période 2009-2020, les volumes de prélèvement prévus dans les forêts publiques du site sont de 850 m³/an. Il est difficile d'interpréter ce prélèvement à l'échelle du site, de nombreuses coupes se tenant sur des parcelles situées pour partie seulement dans le site Natura 2000.

Bilan : Une très grande proportion du site (96 %) est concernée par des forêts publiques. Toutefois, la sylviculture telle qu'elle est pratiquée dans ces forêts ne met pas en péril la conservation des éléments naturels remarquables identifiés sur le site. En effet, 72 % des forêts publiques du site (communale et domaniale) correspondent à une série "Hors-Cadre", où aucune intervention sylvicole n'est effectuée en raison des contraintes topographiques. Les parties exploitées sont traitées en futaies irrégulières, entraînant une moindre artificialisation du milieu que les futaies régulières. D'autre part, la sylviculture menée vise à maintenir les essences forestières présentes actuellement.

Tableau récapitulatif de la gestion des forêts publiques (parties incluses dans le site uniquement) :

Forêt		Ancelle	Le Sapet	La Bâtie Neuve	Chorges	Prunières	Mont-Guillaume	Total forêts publiques
Statut		<i>Communale</i>	<i>Domaniale</i>	<i>Communale</i>	<i>Communale</i>	<i>Communale</i>	<i>Domaniale</i>	-
Surface totale		428,98 ha	558,18	500,29	1 720,13 ha	147 ha	1 462,05 ha	-
Parcelles concernées		7 (partie)	11 (part.), 12 (part.), 14 à 25, 27 (part.)	1, 2, 17 (part.), 20 à 22, 24, 32	Série 3 : 3 à 7, 9 à 13. Série 4 : 1, 2, 8	1 à 4, 5 (part.)	32 à 34, 38	-
Période de validité du Document d'Aménagement		1982-2005	2007-2021	2001-2020	2002-2021	1996-2015	1997-2016	-
Surface dans le site		0,98 ha	329,58 ha	80,74 ha	873,85 ha	134,71 ha	111,25 ha	1 531,11 ha (soit 96% du site)
Type de gestion (dans le site)	Exploitation en futaie irrégulière	-	18,20 %	76,77 %	13,14 %	31,14 %	54,96 %	22,20 %
	Attente*	-	6,36 %	1,26 %	6,49 %	11,18 %	6,13 %	6,57 %
	Hors sylviculture	100 %	75,44 %	21,98 %	80,37 %	57,68 %	38,91 %	71,23 %

*: Attente = absence d'intervention pendant la durée de l'aménagement forestier.

4.3.3 Gestion des forêts privées

Les forêts privées représentent une proportion infime de la superficie du site (moins de 1 % du site). Il n'existe pas de forêt d'une superficie suffisante pour bénéficier d'un Plan Simple de Gestion. Par conséquent, les modalités de gestion des forêts privées sont méconnues. Les forêts privées correspondent essentiellement à des formations dominées par le Mélèze dans les parties basses du site (étage montagnard).

4.4 Activités touristiques

Les principales données concernant les équipements d'accueil du public sur le site (itinéraires, équipements) figurent sur la **carte n°10** en annexe.

4.4.1 Capacités d'accueil

Le tableau ci-dessous résume les capacités d'accueil des 5 communes concernées par le site pour l'année 2007 (données Comité Départemental du Tourisme).

Communes	Hôtels		Résidences de tourisme		Chambres d'hôtes		Gîtes*		Meublés		Hébergements collectifs		Campings		Refuges		Résidences secondaires		Nbre d'infrastructures d'accueil touristique	Capacité d'accueil touristique	
	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)	(A)	(B)		Lits	Dont lits marchands :
Ancelle	6	337	1	150	1	10	2	108	174	760	12	971	2	542			893	4 467	198	7 345	2 878
La Bâtie Neuve	1	16			1	4			15	70			1	40			88	440	18	570	130
Chorges	1	44			1	8			60	265	10	2 324	10	1 188			245	1 227	82	5 056	3 829
Prunières	1	40			2	18			26	122			3	855			104	520	32	1 555	1 035
St Apollinaire									11	40			1	210			59	293	12	543	250

*dont gîtes d'étape et de séjour, gîtes d'enfants, gîtes ruraux hors Gîte de France

(A) Nombre d'infrastructures (B) Nombre de lits touristiques

L'accueil touristique représente une ressource non négligeable pour la vie économique des cinq communes du site et devra donc être pris en compte dans la gestion du site. Les communes comportent de fortes capacités d'accueil, ce qui entraîne pour le site un fort potentiel de fréquentation du public.

4.4.2 Fréquentation du public

Le site est situé dans une région de forte fréquentation touristique.

Les lieux les plus fréquentés sur ou à proximité du site sont :

- la forêt du Sapet,
- l'aire d'accueil de l'ancienne maison forestière du Sapet,
- le sentier d'accès au Piolit depuis le pont du Crouton,
- le sommet du Piolit,
- le GR 50 (Tour du Haut Dauphiné) qui relie Ancelle à Chorges en traversant la forêt domaniale du Sapet par la route forestière du Crouton,
- le sentier du Col de la Gardette, reliant le site à la vallée de Réallon,

- le lac de Saint Apollinaire, au sud-est du site, relié à la station de Réallon par un sentier traversant le site,
- les Aiguilles de Chabrières et le sentier de la crête passant par la Croix du Vallon.

La fête du Sapet, célébrée le troisième dimanche de juillet, attire entre 200 et 300 personnes autour de la maison forestière. Dans un passé récent, la forêt communale de Chorges a été valorisée par la création d'équipements spécifiques pour l'accueil : table-banc, panneau d'information, sentiers, etc...

Le type de fréquentation est très varié :

- randonnée pédestre sur les itinéraires balisés,
- VTT
- vol à voile (deux sites de décollage à proximité du site),
- randonnée équestre,
- ski de randonnée et raquettes en hiver...

Cette fréquentation touristique doit être prise en compte dans les préconisations de gestion du site. L'objectif de Natura 2000 ne sera pas de favoriser le tourisme mais de l'accompagner par des supports d'informations adaptés permettant d'assurer la compatibilité de cette fréquentation avec les objectifs de conservation du site. Dans cette optique, il sera préférable de mettre en place des panneaux aux départs de sentiers informant sur les richesses naturelles rencontrées, mais sans localiser précisément les entités remarquables pour éviter leur dégradation par une éventuelle surfréquentation.

4.4.3 Routes, chemins autorisés aux véhicules à moteur et parkings

Desserte forestière

Environ 15 kilomètres de pistes, routes et traînes peuvent être utilisées lors d'opérations sylvicoles. Ce réseau peut être localement assez dense (partie ouest du site). Toutefois, il convient de noter qu'il est limité à la moitié inférieure du site et qu'il est en partie interdit à la circulation publique.

4.5 Projets en matière d'aménagement

Aucun projet engagé sur le site à l'heure actuelle

5 ANALYSE ECOLOGIQUE ET FONCTIONNELLE

5.1 Synthèse des connaissances biologiques

5.1.1 Evolution de la richesse biologique au cours de la dernière décennie

On dispose de relativement peu d'éléments sur l'évolution de la richesse biologique du site dans le passé récent.

Les données sur l'utilisation des terrains sont toutefois un point important, or on sait que la gestion des forêts publiques (83 % de la surface du site) n'a pas changé d'orientation depuis très longtemps. On sait également qu'une légère déprise agricole a eu lieu depuis quelques décennies.

Ces constats permettent de supposer qu'il n'y a pas eu d'évolutions majeures de la richesse biologique du site ces dernières années.

5.1.2 Foyers biologiques du site

Les différents inventaires réalisés n'ont pas permis d'identifier de points de concentration de biodiversité. Milieux forestiers et agricoles sont assez homogènes et les espèces patrimoniales y semblent bien réparties, sans « déserts biologiques » ni « hotspots » de la biodiversité.

Cependant l'unique station de Potentille du Dauphiné (*Potentilla delphinensis*) sur le site doit faire l'objet d'une attention toute particulière.

5.2 Fonctionnalités écologiques du site

5.2.1 Interdépendances entre habitats et espèces.

Dans la limite des connaissances disponibles, le type de relation entre les espèces et les habitats est précisé en utilisant la typologie suivante :

- information sur l'importance biologique :
 - 1 = habitat principal ou important pour l'espèce
 - 2 = habitat secondaire
 - 3 = habitat fréquenté occasionnellement
 - x = habitat fréquenté (manque de connaissances scientifiques sur l'importance de l'habitat pour l'espèce considérée)
 - ? = habitat susceptible d'être fréquenté (manque de connaissances scientifiques sur l'écologie de l'espèce)
- information sur la fonctionnalité :
 - R = reproduction
 - A = alimentation
 - S = stationnement, refuge, gîte
 - S_H = gîte d'hibernation (chauves-souris)
 - C = corridors, déplacement
 - T = toutes fonctions confondues (plantes)

Les deux espèces de Rhinolophes d'intérêt communautaire du site fréquentent essentiellement les milieux forestiers du site pour leur alimentation et leur déplacements. Toutefois ces espèces de lisières débordent également sur les milieux ouverts et les éboulis situés en bordure de forêt pour leur alimentation.

Type	Habitats	Astragale q. de renard	Potentille du Dauphiné	Damier alpin méridional	Ecaille chiné	Petit rhinophe	Grand rhinophe	Petit Murin
Milieux ouverts	[6170] Pelouses calcaires alpines et subalpines	2.T	1.T	X	X			?A
	[6210] Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	1.T		X	X	?AC	?AC	?A
	Pelouses subalpines des situations moyennement sèches, sur sol profond acide à Nard raide		2.T	X	X			?A
	Pelouses subalpines des situations moyennement sèches, sur sol profond acide à Fétuque paniculée		2.T	X	X	?AC	?AC	?A
	Pelouses subalpines fortement pâturées, sur sol basique à acide et riche en nitrates à Pâturin des Alpes			X	X	?AC	?AC	?A
	Reposoirs d'animaux à Chénopode Bon-Henri				X	?AC	?AC	?A
	Cultures							
Milieux humides	[7220] Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)							
	[3220] Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée							
	[3240] Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>					?AC	?AC	
	[6430] Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin				X	?AC	?AC	?A
	[7230] Tourbières basses alcalines				X			
Habitats forestiers	Forêts mixtes montagnardes et subalpines de Sapin (<i>Abies alba</i>) et de Mélèze (<i>Larix decidua</i>)			X	X	?AC	?AC	
	Boisements montagnards et subalpins pionniers des situations humides				X	?AC	?AC	
	Formations secondaires de Mélèzes			X	X	?AC	?AC	
	Forêts montagnardes et subalpines de Pin à crochets				X	?AC	?AC	
	Forêts montagnardes et subalpines de Pin à crochets & Formations secondaires de Mélèzes			X	X	?AC	?AC	
	Forêts supra-méditerranéennes de Pins sylvestres				X	?AC	?AC	
Landes	[4060] Landes alpines et boréales	2.T		X	X			?A
	Fruticées intra-alpines à Epine vinette				X	?A	?A	
	Garrigues à <i>Genista cinerea</i>			X	X	?A	?A	
Milieux rocheux	[8120] Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin				X	?AC	?AC	
	[8130] Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles				X	?AC	?AC	
	[8210] Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique							2.S

5.2.2 Corridors écologiques

Le site présente une bonne continuité écologique, permise par la stratification altitudinale des milieux. Dans les parties basses du site, les petits massifs forestiers sont relativement contigus. De plus, les interruptions du couvert forestier par des clairières ou des bandes de pelouses assurent la continuité avec les pelouses et prairies essentiellement en amont.

Les prairies et pelouses sont entrecoupées par des éboulis rocheux et parsemées de taches de landes ou fruticées, jouant un rôle complémentaire dans les fonctions de corridors écologiques.

5.2.3 Interrelations entre les habitats/espèces et les facteurs naturels

Facteurs naturels influant sur les milieux forestiers

Les milieux forestiers tendent naturellement vers une maturation des écosystèmes, dont la principale conséquence consiste en une augmentation de la capacité d'accueil des forêts. Cette capacité d'accueil passe par une augmentation du nombre d'arbres de forts diamètres, l'accroissement de la nécromasse (bois mort) et par une augmentation du nombre de cavités dans les arbres. La mise en place d'îlots de vieux bois permet le maintien de ces fonctionnalités écologiques même au sein des secteurs exploités. Par conséquent les dynamiques naturelles ont un impact favorable sur les possibilités d'accueil des insectes saproxylophages, induisant une augmentation de la ressource alimentaire pour les chauves souris d'intérêt communautaire du site, tout en leur fournissant plus de gîtes potentiels en forêt.

Le processus de maturation des forêts conduit également à des phénomènes de substitution des espèces pionnières par des espèces subclimaciques ou climaciques. Ainsi la dynamique naturelle des forêts tend à une substitution des mélèzes (espèce pionnière) par les essences du climax comme le Sapin pectiné (*Abies alba*). Dans certaines forêts, cette dynamique est bloquée par des interventions sylvicoles au profit du Mélèze.

Facteurs naturels influant sur les milieux ouverts et les landes

Sur les milieux ouverts du site, la dynamique naturelle tend vers un embroussaillage du milieu, puis un stade de boisement pionnier. Le maintien de ces zones ouvertes est conditionné par le maintien d'un pâturage raisonné. Ainsi les dynamiques naturelles ont un impact défavorable sur les espèces inféodées à ces pelouses ou prairies, telles que l'Astragale queue de renard, la Potentille du Dauphiné, le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe.

La dynamique de fermeture des pelouses et prairies est particulièrement prononcée sur les pelouses montagnardes du site. Les conditions climatiques et édaphiques des pelouses subalpines et alpines ralentissent considérablement cette dynamique.

- Pelouses du *Mesobromion erecti* (code européen [6210]) :

Sur les « pelouses montagnardes des situations moyennement sèches, sur sol profond basique à Brome dressé (*Bromus erectus*) » et les « pelouses montagnardes et subalpines des situations assez sèches et terrains peu ébouleux, sur sol superficiel basique à Globulaire à feuilles en cœur (*Globularia cordifolia*) et Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*) », la présence d'un piquetage assez généralisé et parfois assez dense d'arbustes indique une évolution vers des fourrés du *Berberidion vulgaris*.

- Pelouses calcaires alpines et subalpines (6170) :

- Pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains ébouleux, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*) : dynamique globalement nulle ou très lente ; localement, principalement au niveau des plus faibles pentes (souvent en bas de pente), évolution vers des fourrés du *Berberidion vulgaris*.

- Pelouses subalpines et alpines des situations sèches, sur sol superficiel basique à Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) : évolution de la végétation bloquée ou rendue très lente par les fortes contraintes qui s'exercent sur cet habitat (altitude, éboulement et sécheresse).
 - Pelouses subalpines des situations fraîches, sur sol superficiel basique à Laïche ferrugineuse (*Carex ferruginea* subsp. *tenax*) : évolution de la végétation plus ou moins bloquée, localement, par les avalanches. Les premiers stades de colonisations correspondent à une végétation arbustive de feuillues, avec *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera alpigena*, *Ribes petraeum*, *Rosa pendulina*, *Sorbus chamaespilus*... les suivants à des mélèzeins issus de plantation, puis ou directement à des sapinières.
- Landes subalpines des terrains rocaillieux à Genévrier nain [4060]

Le piquetage de pins et de mélèze atteste d'une évolution possible vers les pinèdes ou mélèzeins qui pourraient menacer au long terme cet habitat. Mais la dynamique actuelle du site tend plutôt vers une augmentation de cet habitat au détriment des pelouses sauf là où cet dynamique est contenue par le pastoralisme.

Milieus rocheux

Ces types de milieux présentent un degré de naturalité assez fort. Les dynamiques naturelles n'engendreront pas de profonds changements dans la structure de ces habitats et dans leur capacité d'accueil des espèces d'intérêt patrimonial. Quelques signes de colonisation des bordures de certains éboulis par des pelouses avoisinantes, mais sans mettre en péril la conservation de l'habitat à l'échelle du site.

Facteurs naturels influant sur les milieux humides

Pas de signe de dynamique naturelle observé sur les milieux humides du site.

5.2.4 Interrelations entre les habitats/espèces et les activités humaines

Globalement, les activités humaines sur le site ont un caractère très extensif. Il s'agit d'un territoire rural non peuplé.

Activités sylvicoles

Le site étant peu forestier, les activités sylvicoles ont une importance assez relative sur la zone. De plus, les pratiques restent de faible intensité, comme exposé au § 3.3.2.

Le statut foncier d'une large part des forêts assure en théorie le maintien sur le long terme de l'état boisé des terrains exploités. Les modalités d'intervention sylvicoles peuvent avoir certaines conséquences défavorables pour certaines espèces : substitution d'essences, raccourcissement des cycles biologiques qui entraînent une suppression des phases de sénescence et par conséquent un manque de disponibilité en cavités, en nécromasse, etc. Toutefois, même dans le cas des exploitations sylvicoles, des îlots de vieux bois sont maintenus en place, sur au moins 3% de la surface en forêt domaniale, ainsi qu'en forêt communale avec accord de la municipalité.

Activités agricoles

Le maintien d'activités pastorales au sein du site a un effet globalement positif en limitant la fermeture des milieux. Prairies de fauches et pelouses pâturées constituent l'habitat de plusieurs espèces d'intérêt communautaire et de tout un cortège animal et végétal associé. L'abandon du pâturage sur les pelouses du *Mesobromion erecti* conduirait rapidement au reboisement de ces milieux ouverts et donc à une perte de diversité floristique à l'échelle du site, inévitablement suivie d'un appauvrissement de la faune. A l'inverse, le surpâturage peut également mettre en péril les richesses des milieux

ouverts en opérant une sélection des espèces au détriment des espèces appétentes. Le surpâturage pourrait également être responsable d'une érosion des sols sur les secteurs de plus forte pente. L'utilisation de produits sanitaires à base d'ivermectines pour vermifuger le bétail affecte directement certaines espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire du site en diminuant la disponibilité de ses proies et en causant une surmortalité par intoxication secondaire.

Activités de loisirs, tourisme

Les activités touristiques telles qu'elles sont pratiquées sur le site ne sont pas néfastes pour la biodiversité du site. Une attention particulière doit être apportée pour limiter la surfréquentation du public sur les stations d'espèces protégées. Dans cette optique, des panneaux d'information sur les espèces protégées du site devront être posés aux départs de sentiers mais ne comporteront pas de localisation précise. La formation des accompagnateurs moyenne montagne aux risques pesant sur les richesses biologiques du site serait également un atout pour en assurer la préservation.

5.3 Etat de conservation

5.3.1 Etat de conservation des habitats

Le tableau suivant indique le degré de conservation de chaque habitat d'intérêt communautaire :

Code Natura 2000	Degré de conservation	Observations
7220*	Bon	Habitats non altérés par les activités humaines sur le site. Structure bien conservée et bonnes perspectives de conservations des fonctions biologiques de l'habitat.
3220		
3240		
4060	Bon	Habitat occupant une faible surface sur le site mais extension vraisemblable. Structure et fonctions bien conservées sur le site.
6170	Bon à excellent	Structure bonne à excellente, bonnes perspectives de conservation des fonctions de l'habitat.
6210	Moyen	Problèmes d'embroussaillage sur certains secteurs et ponctuellement de surpâturage. Perspective de conservation des fonctions. Restauration possible avec un effort moyen.
6430	Bon	Structure bien conservée, bonnes perspectives de conservation des fonctions.
7230	Bon	Structure bien conservée, bonnes perspectives de conservation des fonctions.
8120	Excellent	Structure excellente.
8130		
8210		

5.3.2 Etat de conservation des espèces

Le tableau suivant indique le degré de conservation de chaque espèce d'intérêt communautaire :

Espèce	Degré de conservation	Observations
Astragale queue de renard	Moyen à bon	- Bon état de conservation des stations sous Salados (éléments de l'habitat important de l'espèce bien conservés). - Etat moyen pour les stations de l'extrémité est de la forêt du Sapet (éléments de l'habitat importants pour l'espèce partiellement dégradés par embroussaillage, mais restauration possible avec un effort moyen).
Potentille du Dauphiné	Moyen à bon	Une seule station sur le site. Touffes rabougries en 2006 (succession étés secs ?). Eléments de l'habitat important de l'espèce bien conservés
Damier alpin méridional	Bon	Effectifs importants sur le site au regard des inventaires de 2007. Eléments de l'habitat important de l'espèce bien conservés
Ecaille chiné	Bon	Espèce répandue et commune. Eléments de l'habitat important de l'espèce bien conservés
Petit rhinolophe	<i>Inconnu</i>	<i>Données insuffisantes.</i>

Espèce	Degré de conservation	Observations
Grand rhinolophe	<i>Inconnu</i>	<i>Données insuffisantes.</i> Degré de conservation potentiellement bon, au regard de la qualité pour l'espèce des milieux présents sur le site.
Petit Murin	<i>Inconnu</i>	<i>Données insuffisantes.</i>

5.3.3 Etat de conservation du site

Globalement l'état de conservation du site est plutôt satisfaisant : les espèces et habitats pour lesquels on dispose d'informations ne sont pas soumis à de fortes menaces, les activités humaines sont extensives et permettent pour l'essentiel la conservation d'habitats intéressants. Les perspectives à moyen terme sont plutôt bonnes en particulier si les actions préconisées dans ce document peuvent être mises en oeuvre.

6 ENJEUX ET OBJECTIFS

6.1 Rappel des habitats et espèces d'intérêt européen présents sur le site

6.1.1 Habitats de l'annexe 1 de la Directive

Code N2000	Libellé
7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)*
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
4060	Landes alpines et boréales
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
7230	Tourbières basses alcalines
8120	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifolii</i>)
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

6.1.2 Espèces de l'annexe 2 de la Directive

Code N2000	Libellé
Espèces végétales	
1534	Potentille du Dauphiné
1557	Astragale queue de renard
Espèces animales	
1065	Damier alpin méridional
1078	Ecaille chiné*
1303	Petit rhinolophe
1304	Grand rhinolophe
1307	Petit Murin

6.1.3 Habitats d'espèces

Code CORINE	Habitat	Espèces concernées
4211 & 42.34	Forêts mixtes montagnardes et subalpines de Sapin (<i>Abies alba</i>) et de Mélèze (<i>Larix decidua</i>)	Damier alpin méridional, Ecaille chiné, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Barbastelle d'Europe (espèce potentiellement présente).

6.2 Enjeux

L'analyse du patrimoine naturel d'intérêt communautaire et de ses relations avec les activités humaines de toutes natures s'exerçant sur le site permet d'établir une liste des enjeux en présence.

6.2.1 Définition et Principe

Dans la démarche Natura 2000, l'enjeu local de conservation résulte de la comparaison et de la mise en perspective de différents critères :

- La **valeur patrimoniale globale** correspond à la rareté et l'originalité de l'habitat / espèce à l'échelon national. Elle est évaluée à dire d'expert, sur la base des connaissances disponibles, en particulier celles relatives à la chorologie.
- La **valeur patrimoniale locale** correspond à la contribution de l'habitat / espèce à la richesse et l'originalité biologique du site. Elle est évaluée à dire d'expert, sur la base des connaissances disponibles (pour un habitat : typicité, représentativité, importance fonctionnelle, état de conservation ; pour une espèce : statut biologique, effectif ou importance quantitative, état de conservation, isolement...).
- Le **risque global** correspond à l'importance des menaces pesant sur l'habitat / espèce à l'échelon national. Il est évalué à dire d'expert, sur la base des connaissances disponibles. A cet effet, certains référentiels (livres rouges...) fournissent des informations utiles (tendances évolutives, types de menaces).
- Le **risque local** correspond aux menaces (effectives ou potentielles) identifiées sur le site et pouvant compromettre la pérennité de l'habitat / espèce sur le site, à court ou moyen terme. Il est évalué à dire d'expert, sur la base des connaissances disponibles (type de menace, amplitude spatiale et temporelle, probabilité d'occurrence si menace potentielle, vulnérabilité de l'habitat / espèce, possibilités de restauration ou conservation de l'habitat / espèce, contexte socio-économique local, protections spatiales existantes...).

Selon les cas, il est préférable de privilégier le niveau global ou le niveau local, ou de retenir une moyenne des deux.

6.2.2 Enjeux concernant les habitats

Le tableau suivant présente pour chaque habitat du site une synthèse de sa valeur patrimoniale et du risque de dégradation, ainsi que le niveau d'enjeu local en découlant. Il présente également les principales activités exercées et l'impact de la dynamique naturelle sur les habitats.

Les enjeux principaux du site identifiés sur les habitats par la méthode décrite ci-dessus sont les suivants :

Statut	Habitats	Valeur patrimoniale	Risque	Enjeu de conservation	Activités sur le site	Dynamique naturelle	Observations
ICP	[7220*] Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)	Moyen	Moyen	Moyen	-	-	Habitat peu typique, sous couvert forestier.
IC	[3220] Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	Moyen	Moyen	Moyen	-	-	-
IC	[3240] Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>						
IC	[4060] Landes alpines et boréales	Faible à Moy.	Assez faible	Assez faible	-	Fermeture	-
IC	[6170] Pelouses calcaires alpines et subalpines	Forte	Moyen	Assez fort	Pastoralisme	(Fermeture)	Embroussaillage plus faible
IC	[6210] Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>)	Forte	Assez fort	Fort	Pastoralisme	Fermeture	Habitat de l'Astragale queue de renard, embroussaillage
IC	[6430] Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Assez forte	Assez faible	Moyen		Fermeture	-
IC	[7230] Tourbières basses alcalines	Assez forte	Moyen	Moyen à assez fort	(Pastoralisme)	-	Peu d'espèces rares
IC	[8120] Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (<i>Thlaspietea rotundifoli</i>)	Assez forte	Assez faible	Moyen à assez fort	-	-	Habitat non menacé, abritant des espèces d'intérêt patrimonial
IC	[8130] Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles						
IC	[8210] Pentec rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Assez forte	Faible	Moyen	-	-	Pas de menace
HE	Forêts mixtes montagnardes et subalpines de Sapin (<i>Abies alba</i>) et de Mélèze (<i>Larix decidua</i>)	Assez Forte	Moyen	Moyen	Sylviculture (Sylvopastoralisme)	Maturation, subst. d'essences	Habitat d'espèces
NC	Fruticées intra-alpines à Epine vinette	Moyenne	Faible	Faible	-	(Fermeture)	Pas de menace
NC	Garrigues à <i>Genista cinerea</i>	Faible	Faible	Faible	-	-	Pas de menace
NC	Pelouses subalpines des situations moyennement sèches, sur sol profond acide à Nard raide	Moyenne	Moyen	Moyen	Pastoralisme	Fermeture	Faciès de pelouses de plus faible valeur patrimoniale,
NC	Pelouses subalpines des situations moyennement sèches, sur sol profond acide à Fétuque paniculée						
NC	Reposoirs d'animaux à Chénopode-Bon-Henri						
NC	Pelouses subalpines fortement pâturées, sur sol basique à acide et riche en nitrates à Pâturin des Alpes						
NC	Fourrés montagnards et subalpins pionniers des situations humides	Moyenne	Moyen	Moyen	-	Fermeture	-
NC	Formations secondaires de Mélèzes	Assez faible	Moyen	Moyen	Sylvopastoralisme, Sylviculture (mélèze)	Maturation, Fermeture, Vieillessement (peuplements de Pins de montagne)	Faible valeur patrimoniale (Forêts issue de reboisement ou recolonisation de pré bois de mélèze de l'étage montagnard)
NC	Forêts montagnardes et subalpines de Pin à crochets issues de reboisement						
NC	Forêts montagnardes et subalpines de Pin à crochets & Formations secondaires de Mélèzes						
NC	Forêts supra-méditerranéennes de Pins sylvestres	Assez faible	Moyen	Moyen	Sylvopastoralisme	Maturation	-
NC	Cultures	Faible	Moyen	Faible	Agriculture	-	-

6.2.3 Enjeux concernant les espèces Natura 2000

Pour chaque espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats, le tableau suivant présente une synthèse de sa valeur patrimoniale et du risque encouru, ainsi que le niveau d'enjeu de conservation en découlant sur le site.

Espèce	Valeur patrimoniale	Risque	Enjeu de conservation	Observations
Astragale queue de renard	Forte	Moyen	Assez fort	Risque de fermeture du milieu sur quelques stations sur le site.
Potentille du Dauphiné	Très forte	Moyen	Fort	Espèce endémique. Une seule station connue, mais peu menacée directement.
Damier alpin méridional	Assez forte	Faible	Moyen	Sous-espèce assez rare à l'échelle globale, répandue localement
Ecaille chiné	Moyenne	Faible	Faible	Espèce banale à l'échelle locale
Petit rhinolophe	Assez forte	Assez faible	Moyen	-
Grand rhinolophe				
Petit Murin	Assez forte	Assez faible	Moyen	-

Sur le site, les principaux enjeux en terme d'espèces reposent donc sur la préservation des espèces végétales d'intérêt communautaire et des milieux ouverts, habitats où sont rencontrées la plupart des espèces Natura 2000 recensées sur le site.

Il apparaît que peu de menaces de destruction directe pèsent sur ces espèces ; **leur préservation passe donc par le maintien de leurs habitats principaux** dans un bon état écologique.

6.2.4 Stratégie conservatoire : les priorités d'intervention

Aucune situation d'urgence n'apparaît quant à la préservation d'éléments remarquables sur le site, il n'y a donc pas d'action dont la réalisation à court terme prime sur les autres.

Compte tenu du statut foncier des terrains et de l'étendue des surfaces pastorales, la mise en œuvre de mesures agri-environnementales semble un bon levier d'action pour le maintien des milieux ouverts. La réalisation de contrats Natura 2000 et autres actions d'animation sera réalisée en fonction de l'intérêt écologique et des opportunités locales. A l'échelle de ce site l'élaboration d'une véritable stratégie d'action ne semble pas opportune.

6.3 Objectifs de conservation

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 principaux objectifs de gestion du site 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.

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. Le détail des ensembles d'habitats et d'espèces regroupés ici est précisé dans la partie "enjeux" (§ 6.2). Chaque espèce ou chaque habitat à enjeu local de conservation "assez fort" à "très fort" 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.

Objectif 1 :

Conserver la population de Potentille du Dauphiné et favoriser son extension.

Objectif 2 :

Améliorer l'état de conservation des pelouses montagnardes d'intérêt communautaire du site (*Mesobromion erecti*, code [6210]).

Objectif 3 :

Conserver l'Astragale queue de renard sur le site et améliorer l'état de conservation des stations en cours de fermeture.

Objectif 4 :

Conserver les pelouses calcaires subalpines et alpines du site.

Objectif 5 :

Conserver la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site (milieux humides, éboulis, falaises...).

Objectif 6 :

Conserver les habitats d'espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation permettant d'assurer leurs fonctions d'accueil biologique.

TOME 2 : MESURES D'APPLICATION

1 PRESENTATION DU VOLET OPERATIONNEL DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

1.1 METHODOLOGIE

1.1.1 Le travail par groupes thématiques

Sur le site, au vu des milieux présents, du contexte humain et de la taille du territoire concerné, deux groupes de travail thématiques distincts ont été constitués, afin de discuter des pratiques actuelles sur le site, et avec pour objectif d'élaborer une liste d'actions à proposer dans le document d'objectifs.

Les deux groupes traitaient des thématiques suivantes :

- agriculture et gestion forestière
- activités de loisir (tourisme de nature, chasse)

Ces deux groupes se sont réunis chacun à deux reprises et ont abouti à l'élaboration des propositions d'actions présentées au § 3. Une réunion de synthèse a rassemblé les participants aux deux groupes de travail pour présenter la liste des actions proposées.

1.1.2 Des objectifs de conservation aux mesures de gestion : définition des concepts

Le travail de concertation mené vise à traduire les objectifs de conservation, définis précédemment en grande partie au vu des enjeux propres aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire présents, en mesures de gestion intégrant les spécificités du territoire : répartition spatiale des enjeux, nature et intensité des activités humaines, statut foncier des terrains, etc.

Pour atteindre un objectif de conservation, il faut donc définir des mesures de gestion, de différentes natures : actions sur les milieux, soutien d'une activité, communication, etc.

Les mesures ainsi définies sont l'objet des fiches dans les pages suivantes de ce document.

1.2 LES DIFFERENTES MODALITES DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS

1.2.1 Les mesures contractuelles (contrats Natura 2000)

Le contrat Natura 2000 est (comme l'indique son nom) spécifique aux sites Natura 2000. Il permet la réalisation d'actions ciblées sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire. Ces actions doivent aller au-delà de la gestion courante et engendrent un surcoût ou éventuellement une perte de production.

Le contrat est signé entre l'Etat et un propriétaire ou ayant droit d'un terrain du site sur lequel vont porter les actions. Il met en œuvre une ou plusieurs mesures inscrites dans le document d'objectifs. La circulaire ministérielle du 21 novembre 2007 précise les conditions et modalités de contractualisation dans les sites Natura 2000.

Ces contrats ne concernent pas les terrains agricoles (faisant l'objet d'une déclaration PAC) pour lesquels existent spécifiquement les mesures agri-environnementales territorialisées (MAEt).

Les MAE constituent donc le volet agricole de la contractualisation Natura 2000. Elles visent à encourager certaines pratiques favorables à la biodiversité. La liste des MAE contractualisables est établie pour chaque site Natura 2000, en lien avec les orientations du document d'objectifs.

1.2.2 Les mesures non contractuelles (conventions et autres dispositifs)

Au-delà de la contractualisation Natura 2000 sensu stricto, des mesures sont proposées dans ce document qui peuvent bénéficier au moins en partie de financements dans le cadre de Natura 2000.

C'est le cas en particulier des mesures liées à l'animation du site dont une large part est financée par l'Etat et l'Europe (salaire et fonctionnement de l'animateur, certaines actions de communication). Par ailleurs certaines opérations non éligibles à la contractualisation Natura 2000, qui ne seraient liées qu'indirectement à la préservation des milieux pourraient bénéficier du soutien financier de Natura 2000 dans le cas de projets en cohérence avec les objectifs du site.

1.2.3 La charte Natura 2000

Démarche volontaire et contractuelle, l'adhésion à la charte marque un engagement fort aux valeurs et aux objectifs de Natura 2000. L'adhésion à la charte Natura 2000 n'implique pas le versement d'une contrepartie financière.

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site ouvre en revanche droit au bénéfice de l'exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties et permet également d'accéder à certaines aides publiques (notamment en matière forestière où l'adhésion à la charte Natura 2000 constitue des garanties de gestion durable des bois et forêts situés dans le site).

La charte Natura 2000 d'un site est un outil d'adhésion aux objectifs de conservation ou de rétablissement des habitats naturels et des espèces poursuivis sur le site et définis dans le DOCOB.

La charte Natura 2000 d'un site contient des engagements de gestion courante et durable des terrains et des espaces et renvoie à des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces.

Toute personne physique ou morale, publique ou privée, titulaire de droits réels ou personnels sur des terrains inclus dans le site peut adhérer à la charte Natura 2000 du site.

L'adhérent s'engage pour une durée de 5 ou de 10 ans.

L'adhésion à la charte Natura 2000 du site n'empêche pas de signer un contrat Natura 2000 et inversement. De la même façon, un adhérent à la charte Natura 2000 du site n'est pas obligé de signer un contrat Natura 2000 et inversement.

2 OBJECTIFS ET STRATEGIE DE GESTION

2.1 OBJECTIFS DE GESTION

Objectif 1 :

Conserver la population de Potentille du Dauphiné et favoriser son extension.

Objectif 2 :

Conserver les pelouses montagnardes d'intérêt communautaire du site (*Mesobromion erecti*, code [6210]) et en restaurer les faciès dégradés.

Objectif 3 :

Conserver l'Astragale queue de renard sur le site et restaurer les stations en cours de fermeture.

Objectif 4 :

Conserver les pelouses calcaires subalpines et alpines du site.

Objectif 5 :

Maintenir la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site (milieux humides, éboulis, falaises...).

Objectif 6 :

Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.

Objectif 7 :

"Accompagner" la fréquentation du public

Objectif 8 :

Animer et suivre la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site.

3 ACTIONS PRECONISEES

Objectif 1 :

Conserver la population de Potentille du Dauphiné et favoriser son extension.

- Veille écologique sur la station de Potentille du Dauphiné [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Le cas échéant, adapter le pâturage à la présence de la Potentille du Dauphiné [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Renforcer ou réintroduire la population de Potentille du Dauphiné [*Priorité 3*] [*faisabilité : difficile*]

Objectif 2 :

Conserver les pelouses montagnardes et les pelouses calcaires alpines et subalpines du site et en restaurer les faciès dégradés.

- Veille écologique sur les pelouses sèches et d'altitude [*Priorité 2*] [*faisabilité : moyennement facile*]
- Entretien des pelouses et prairies par un pâturage adapté [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Débroussaillage mécanique des secteurs embroussaillés [*Priorité 1*] [*faisabilité : moyennement facile*]
- Restaurer la valeur pastorale et la richesse en espèces remarquables [*Priorité 2*] [*faisabilité : moyennement facile*]

Objectif 3 :

Conserver l'Astragale queue de renard sur le site et restaurer les stations en cours de fermeture.

- Veille écologique sur les populations d'Astragale queue de renard [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Identifier et réhabiliter les stations d'Astragale queue de renard en cours de fermeture (débroussaillage, entretien par un pâturage adapté...) [*Priorité 1*] [*faisabilité : moyennement facile*]
- Entretenir l'habitat potentiel de l'Astragale queue de renard sur le site (pâturage, débroussaillage mécanique) [*Priorité 1*] [*faisabilité : moyennement facile*]

Objectif 4 :

Maintenir la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site (milieux humides, éboulis, falaises...).

- Veille écologique sur les autres habitats d'intérêt communautaire [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Maintenir le régime hydrique des cours d'eau identifiés sur le site [*Priorité 1*] [*faisabilité : moyennement facile*]

- Entretien et restauration des points d'eau [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]
- Le cas échéant, maintenir ouvert les bas-marais ou tourbières [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]

Objectif 5 :

Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.

- Mettre en place des îlots de sénescence dans les secteurs exploités [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Repérer et maintenir des arbres « réservoirs de biodiversité » [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]
- Promouvoir l'irrégularisation des peuplements [*Priorité 2*] [*faisabilité : moyennement facile*]
- Choisir des dates d'interventions sylvicoles compatibles avec les espèces remarquables identifiées sur le site [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]
- Préserver la nécromasse [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]

Objectif 6 :

"Accompagner" la fréquentation du public

- Communiquer et informer le public sur la richesse des milieux naturels du site et sur sa vulnérabilité (brochures, panneaux d'information en forêt...) [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Intégrer Natura 2000 dans la politique de développement touristique [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]
- Le cas échéant, installer des dispositifs empêchant la détérioration des habitats et espèces remarquables par piétinement ou par écrasement par des véhicules [*Priorité 3*] [*faisabilité : moyennement facile*]

Objectif 7 :

Animer et suivre la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site.

- Mettre en œuvre le DOCOB [*Priorité 1*] [*faisabilité : facile*]
- Promouvoir la charte Natura 2000 [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]
- Communiquer autour du site [*Priorité 2*] [*faisabilité : facile*]
- Étudier l'extension du site ou la création d'un nouveau site à proximité (Sonneur à ventre jaune, Azurée de la sanguisorbe, Écrevisse à pattes blanches, Astragale queue de renard, colonies de reproduction du Grand rhinolophe...)

Mesure n° 1 : Veille écologique sur la station de Potentille du Dauphiné			
Contexte de la mesure			
Assurer le suivi de la station de Potentille du Dauphiné connue et prospector les zones d'habitat potentiel de l'espèce.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1534	Potentille du Dauphiné
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
425 ha		Forêt domaniale	Forêt communale
		48%	50%
		Autre terrain communal / Privé	
		2%	
Contractants potentiels			
CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes...			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :		Autres financements :
			Convention d'animation
Cahier des charges des actions envisagées			
<p>Mise en place d'un suivi de la station connue :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relevé phytosociologique - Comptage des individus - Repérage précis sur plan ou schéma des individus de la station - Suivi périodique <p>Prospections complémentaires :</p> <p>Elles doivent être réalisées en période de floraison dans les milieux alentours favorables. Les nouvelles stations découvertes seront localisées géographiquement et un relevé phytosociologique réalisé. Parmi les mesures spécifiques relevées on notera le nombre de pieds, le nombre de pieds fleuris...</p> <p>Nb : la mise en place de cette mesure est particulièrement justifié par la vulnérabilité de l'espèce : effectifs très faibles et menaces potentielles liées au pâturage non maîtrisé.</p>			
Éléments de suivi			
Surface de la station, nombre de pieds, nombre de pieds fleuris, découverte de nouvelle station.			
Coût pressenti de la mesure : 2000 € par an			

Mesure n° 2 : Le cas échéant, adapter le pâturage à la présence de la Potentille du Dauphiné			
Contexte de la mesure			
L'objectif est de rendre possible la présence simultanée de la Potentille du Dauphiné et du pastoralisme.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1534	Potentille du Dauphiné
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
425 ha		Forêt domaniale	Forêt communale
		48%	50%
		Autre terrain communal / Privé	
		2%	
Contractants potentiels			
ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs...			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :		Autres financements :
A32303R A32324P (si pâturage incompatible avec la présence de l'espèce) A32326P	Socle_02 + Herb_01 + Herb_09 (alpage individuel) Socle_03 + Herb_01 + Herb_09 (alpage collectif) Socle_02 + Herb_01 + Milieu01 (si pâturage incompatible avec la présence de l'espèce)		Convention d'action
Cahier des charges des actions envisagées			
A l'heure actuelle, le versant où se situe la station de Potentille du Dauphiné n'est pas pâturé. Si un pâturage était mis en place sur le secteur, il conviendrait de s'assurer de sa compatibilité avec le maintien de l'espèce (par le biais de la mesure 1.1). Le cas échéant, la mise en défens de la station pourrait être envisagée. L'adaptation de la pression de pâturage a pour objectif de rendre possible la coexistence entre le pastoralisme et la Potentille du Dauphiné. Un pâturage efficace permet de maintenir le milieu ouvert. A l'inverse, le surpâturage peut être néfaste à l'espèce par les risques de prédation et de piétinement qu'il entraîne.			
La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.			
Eléments de suivi			
Surface de la station, nombre de pieds, nombre de pieds fleuris.			
Coût pressenti de la mesure : 3000 € par an			

Mesure n° 3 : Renforcer ou réintroduire la population de Potentille du Dauphiné			
Contexte de la mesure			
Si les mesures prises pour assurer la conservation de la station de Potentille du Dauphiné s'avéraient insuffisantes, il pourrait être envisagé de procéder à un renforcement de la population ou le cas échéant à une réintroduction.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1534	Potentille du Dauphiné
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
425 ha		Forêt domaniale	Autre terrain communal / Privé
		48%	2%
Forêt communale		50%	
Contractants potentiels			
CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes ...			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :	
A32326P A32327P		Convention d'action	
Cahier des charges des actions envisagées			
<p>Avant de procéder à un renforcement de population ou à une réintroduction, les facteurs qui ont conduit à cette situation devront être au préalable supprimés. Les opérations de renforcement ou de réintroduction pourront être réalisées soit par semis de graines soit par repiquage de plants. Dans l'idéal, les graines ou plants proviendront d'individus de la même lignée génétique (récolte préventive des graines par le CBNA si l'intensité de la fructification le permet).</p> <p>Cette mesure devra être réalisée en lien avec le CSRPN.</p>			
Eléments de suivi			
Nombre de pieds, nombre de pieds fleuris.			
Coût pressenti de la mesure : 3000 € par an			

Objectif : Conserver les pelouses montagnardes et les pelouses calcaires alpines et subalpines du site et en restaurer les faciès dégradés

Mesure n° 4 : Veille écologique sur les pelouses sèches et pelouses d'altitude

Contexte de la mesure

Le suivi de l'habitat permettra d'évaluer la pertinence des actions de gestion mises en œuvre.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires Pelouses calcaires alpines et subalpines	1065	Damier de la succise	
6170		1078	Ecaille chinée	
		1303	Petit rhinolophe	
		1304	Grand rhinolophe	
		1307	Petit murin	
		1534	Potentille du Dauphiné	
		1557	Astragale queue-de-renard	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
764 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		24%	73%	3%
Contractants potentiels				
CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes ...				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :			Autres financements :
				Convention d'animation
Cahier des charges des actions envisagées				
Le suivi des pelouses peut être effectué en mettant en place divers protocoles : suivi photographique, placettes permanentes, lignes permanentes... Les modalités précises de ces suivis seront laissées à l'appréciation de la structure chargée de leur mise en œuvre. La priorité portera sur les secteurs susceptibles d'abriter des espèces d'intérêt communautaire.				
Eléments de suivi				
En fonction du protocole mis en œuvre				
Coût pressenti de la mesure : 4000 € par an				

Objectif : Conserver les pelouses montagnardes et les pelouses calcaires alpines et subalpines du site et en restaurer les faciès dégradés

Mesure n° 5 : Entretien des pelouses et prairies par un pâturage adapté

Contexte de la mesure

Le pâturage est l'action de gestion élémentaire d'entretien des pelouses et prairies d'intérêt communautaire. Pour être optimal, le pastoralisme doit utiliser au mieux la ressource fourragère afin d'éviter sous et surpâturage. L'encouragement de ce pastoralisme et son optimisation par un plan de gestion adapté peut permettre la préservation des milieux ouverts.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires	1065	Damier de la succise	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1078	Ecaille chinée	
		1303	Petit rhinolophe	
		1304	Grand rhinolophe	
		1307	Petit murin	
		1534	Potentille du Dauphiné	
		1557	Astragale queue-de-renard	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
764 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		24%	73%	3%
Contractants potentiels				
Eleveurs, Groupements pastoraux, CERPAM, ONF, PNE, associations naturalistes, associations cynégétiques ...				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :			Autres financements :
A32303R A32326P	Socle_02 + Herb_01 + Herb_09 (alpage individuel) Socle_03 + Herb_01 + Herb_09 (alpage collectif)			Convention d'action
Cahier des charges des actions envisagées				
Le principal outil de cette mesure est la mise en place des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées (MAE-Ter). Celles-ci peuvent permettre par exemple l'élaboration d'un plan de gestion des alpages du site et le financement d'actions de réouverture ou d'entretien des milieux ouverts. Le cahier des charges précis sera établi dans le cadre de l'élaboration des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées.				
La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et est susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.				
Éléments de suivi				
Surface contractualisée				
Coût pressenti de la mesure : 8000 € par an				

Objectif : Conserver les pelouses montagnardes et les pelouses calcaires alpines et subalpines du site et en restaurer les faciès dégradés

Mesure n° 6 : Débroussaillage mécanique des secteurs embroussaillés				
Contexte de la mesure				
Les milieux ouverts du site abritent une flore et une faune diversifiée. Leur maintien peut passer localement par la réouverture des milieux en cours de fermeture.				
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires	1065	Damier de la succise	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1078	Ecaille chinée	
		1303	Petit rhinolophe	
		1304	Grand rhinolophe	
		1307	Petit murin	
		1534	Potentille du Dauphiné	
		1557	Astragale queue-de-renard	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
764 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		24%	73%	3%
Contractants potentiels				
ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs, associations cynégétiques ...				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :		Autres financements :	
A32304R A32305R A32326P	Socle02 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09 Socle03 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09 (entité collective)		Convention d'action	
Cahier des charges des actions envisagées				
<p>Cette mesure peut être mise en place aussi bien dans le cadre de MAE-T que sous forme de contrat Natura 2000. Les zones à débroussailler doivent être choisies en fonction des enjeux Natura 2000 et de la faisabilité technique. La possibilité d'entretien ultérieure est un des éléments à prendre en compte lors de la mise en œuvre de cette mesure. Afin de favoriser au maximum la biodiversité on s'attachera à créer un mosaïquage de milieux en laissant en l'état de petite superficie. La préservation de bosquets, buissons ou arbres isolés ou encore de clapiers, éléments favorables à la faune sera recherchée en fonction des enjeux locaux (présence de milieux similaires à proximité ou non, faisabilité, risques de recolonisation accrus, etc...).</p> <p>La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et est susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.</p>				
Eléments de suivi				
Surface contractualisée				
Coût pressenti de la mesure : 10 000 € par an				

Objectif : Conserver les pelouses montagnardes et les pelouses calcaires alpines et subalpines du site et en restaurer les faciès dégradés

Mesure n° 7 : Restaurer la valeur pastorale et la richesse en espèces remarquables

Contexte de la mesure

Localement certaines espèces herbacées peu appétentes peuvent dégrader la qualité pastorale et biologique des alpages. Il s'agit en particulier du Nard raide, du Brachypode penné et de l'Avoine toujours verte. Certaines actions peuvent permettre de restaurer ces faciès appauvris.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires	1065	Damier de la succise
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1078	Ecaille chinée
		1303	Petit rhinolophe
		1304	Grand rhinolophe
		1307	Petit murin
		1534	Potentille du Dauphiné
		1557	Astragale queue-de-renard

Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	

Surface concernée	Foncier		
764 ha	Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
	24%	73%	3%

Contractants potentiels

ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs ...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
A32303R A32326P	Socle02 + Herb_01 + Herb_09	Convention d'action

Cahier des charges des actions envisagées

L'amélioration de ces pelouses passe par un gardiennage serré et la mise en place de parc de nuit et / ou de parcs de fin d'après-midi sur les zones concernées. Cette mesure peut être mise en place en particulier dans le cadre des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées. Les modalités précises seront définies au moment de l'élaboration des plans de gestion spécifiques à leur mise en place.

La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et est susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.

Eléments de suivi

Surface contractualisée

Coût pressenti de la mesure : 8000 € par an

Objectif : Conserver l'Astragale queue de renard sur le site et restaurer les stations en cours de fermeture.

Mesure n° 8 : Veille écologique sur les populations d'Astragale queue de renard			
Contexte de la mesure			
Assurer le suivi des stations connues d'Astragale queue-de-renard et prospector les zones d'habitat potentielles de l'espèce.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires Pelouses calcaires alpines et subalpines	1557	Astragale queue-de-renard
6170			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
	Tous les milieux ouverts		
Surface concernée		Foncier	
764 ha		Forêt domaniale	Forêt communale
		24%	73%
		Autre terrain communal / Privé	
		3%	
Contractants potentiels			
CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes...			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :		Autres financements :
			Convention d'animation
Cahier des charges des actions envisagées			
<p>Mise en place d'un suivi des stations connues :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relevé phytosociologique - Comptage des individus - Repérage précis sur plan ou schéma des individus de la station - Suivi périodique <p>Prospections complémentaires :</p> <p>Elles doivent être réalisées en période de floraison dans les milieux favorables alentour. Les nouvelles stations découvertes seront localisées géographiquement et un relevé phytosociologique réalisé. Parmi les mesures spécifiques relevées on notera le nombre de pieds, le nombre de pieds fleuris...</p> <p>Identification des stations les plus embroussaillées pour mettre en œuvre la mesure 3.2</p>			
Éléments de suivi			
Surface des stations, nombre de pieds, nombre de pieds fleuris, découverte de nouvelles stations.			
Coût pressenti de la mesure : 4000 € par an			

Objectif : Conserver l'Astragale queue de renard sur le site et restaurer les stations en cours de fermeture.

Mesure n° 9 : Identifier et réhabiliter les stations d'Astragale queue de renard en cours de fermeture (débroussaillage, entretien par un pâturage adapté...)

Contexte de la mesure

Le développement des ligneux sur les stations d'Astragale peut être à moyen terme défavorable à l'espèce inféodée aux pelouses et aux lisières. Le débroussaillage et l'entretien des stations les plus menacées permettront d'assurer sa conservation.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires	1557	Astragale queue-de-renard
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
764 ha		Forêt domaniale	Autre terrain communal / Privé
		24%	3%
		Forêt communale	
		73%	

Contractants potentiels

ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
A32303R A32305R A32326P	Socle02 + Herb_01 + Herb_09 Socle03 + Herb_01 + Herb_09 Socle02 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09 Socle03 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09 (entité collective)	Convention d'action

Cahier des charges des actions envisagées

Les stations à débroussailler seront choisies en fonction des effectifs concernés, du taux d'embroussaillage et de la faisabilité technique des opérations, qui pourront s'inscrire dans le cadre des mesures Agri-Environnementales Territorialisées la plupart du temps ou sous forme de contrat Natura 2000, en particulier dans les forêts du site où l'Astragale peut être présente au sein des clairières forestières. Le cahier des charges précis sera établi au cas par cas. Les opérations seront réalisées à une période permettant d'épargner la faune présente.

La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et est susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.

Eléments de suivi

Surface contractualisée

Coût pressenti de la mesure : 6000 € par an

Objectif : Conserver l'Astragale queue de renard sur le site et restaurer les stations en cours de fermeture.

Mesure n° 10 : Entretenir l'habitat potentiel de l'Astragale queue de renard sur le site (pâturage, débroussaillage mécanique)

Contexte de la mesure

L'entretien de l'habitat potentiel de l'Astragale queue de renard a pour objectif de rendre possible son extension. Cet entretien minimal passe par le pâturage ou par le débroussaillage dans les secteurs plus fermés.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires	1557	Astragale queue-de-renard
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
764 ha		Forêt domaniale	Autre terrain communal / Privé
		24%	3%
Forêt communale	73%		

Contractants potentiels

ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs, associations cynégétiques ...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
A32303R A32305R A32326P	Socle02 + Herb_01 + Herb_09 Socle03 + Herb_01 + Herb_09 Socle02 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09 Socle03 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09 (entité collective)	Convention d'action

Cahier des charges des actions envisagées

Le cahier des charges précis sera établi au cas par cas pour les contrats Natura 2000 et lors de la mise en place des Mesures Agri-Environnementales Territorialisées en secteur agricole. Les opérations de débroussaillage seront réalisées à des périodes permettant d'épargner la faune présente.

La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et est susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.

Eléments de suivi

Surface contractualisée

Coût pressenti de la mesure : 6000 € par an

Objectif : Maintenir la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site (milieux humides, éboulis, falaises...).

Mesure n° 11 : Veille écologique sur les autres habitats d'intérêt communautaire

Contexte de la mesure

Pour un grand nombre de milieux, des enjeux moyens ou faibles ont été identifiés, correspondant souvent à la faible pression humaine constatée lors de l'élaboration de ce document. La mise en place d'une veille est néanmoins utile, pour s'assurer du bon fonctionnement de ces milieux souvent intéressants sur le plan biologique. Au fil du temps des pressions nouvelles peuvent se révéler qui n'auraient pas été identifiées lors du diagnostic.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse	7230	Tourbières basses alcalines	
4060	Landes alpines et boréales	8120	Eboulis calcaires des étages & montagnard à alpin	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à subalpin	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	
		8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
202 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		7%	87%	6%
Contractants potentiels				
CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes ...				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :			Autres financements :
				Convention d'animation
Cahier des charges des actions envisagées				
Les protocoles qui seront utilisés lors du suivi devront être adaptés à l'habitat suivi : suivi photographique (8120, 8130 et 8210), placettes permanentes ou lignes permanentes (4060, 6430, 7220 et 7230), lignes permanentes (3220 et 3240), relevés phytosociologiques, suivi d'espèces indicatrices...				
Éléments de suivi				
En fonction du protocole mis en œuvre				
Coût pressenti de la mesure : 4000 € par an				

Objectif : Maintenir la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site (milieux humides, éboulis, falaises...).

Mesure n° 12 : Maintenir le régime hydrique des cours d'eau identifiés sur le site			
Contexte de la mesure			
Le maintien du régime hydrique des cours d'eau est nécessaire en vue d'assurer la conservation de la faune et de la flore qui s'y développe, ainsi que celles des milieux associés (végétation des berges, ripisylve, tufs).			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée		
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse		
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins		
7230	Tourbières basses alcalines		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
4 ha		Forêt domaniale	Autre terrain communal / Privé
		23%	0%
		Forêt communale	77%
Contractants potentiels			
ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs ...			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :	
A32311P à A32316P A32326P	Linea_03 Linea_06	Convention d'action	
Cahier des charges des actions envisagées			
<p>Il importe avant tout de limiter les atteintes au cours d'eau, notamment en évitant les prélèvements d'eau conséquents.</p> <p>Dans certains cas des interventions d'entretien pourraient s'avérer nécessaires mais il est souhaitable de laisser la dynamique naturelle s'exprimer au maximum. Les éventuelles actions devraient être étalées sur la durée des contrats de façon à ne pas compromettre la reproduction de la flore et de la faune.</p> <p>La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.</p>			
Éléments de suivi			
En fonction du protocole mis en œuvre			
Coût pressenti de la mesure : 1500 € par an			

Objectif : Maintenir la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site (milieux humides, éboulis, falaises...).

Mesure n° 13 : Entretien et restauration des points d'eau

Contexte de la mesure

Les points d'eau hébergent une faune et une flore diversifiées. Ils peuvent aussi être utilisés pour l'abreuvement du bétail domestique. Leur conservation et leur aménagement peuvent permettre de préserver les espèces qui y sont établies et sont nécessaires pour maintenir le pâturage.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée			
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse			
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines			
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur sol calcaires			
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
768 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		24%	73%	3%
Contractants potentiels				
ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs ...				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :			Autres financements :
A32309P et R A32311P et R A32312P et R A32320P et R A32324P A32326P	Linea_07 Socle03 + Herb_01 + Herb_09			Convention d'action
Cahier des charges des actions envisagées				
<p>Dans le cas des points d'eau situés ans les alpages et utilisés par les troupeaux, il peut être intéressant de mettre en défens une petite zone en aval de laquelle seront aménagés (ou réaménagés) les abreuvoirs, de façon à permettre à la fois le maintien des espèces liées aux zones humides et la fonction d'abreuvement des troupeaux. Cette mesure pourra également être mise en place dans le cadre d'un plan de gestion pastorale global.</p> <p>Les actions prévues ne seront pas réalisées sur une seule année mais seront étalées sur 4 ans de façon à permettre la reproduction de la flore et de la faune. Ceci permettra de conserver les espèces dans la zone de réalisation des travaux.</p> <p>La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.</p>				
Eléments de suivi				
En fonction du protocole mis en œuvre				
Coût pressenti de la mesure : 2000 € par an				

Objectif : Maintenir la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site (milieux humides, éboulis, falaises...).

Mesure n° 14 : Le cas échéant, maintenir ouverts les bas marais

Contexte de la mesure

Les bas marais et tourbières sont par nature des milieux ouverts qui accueillent une flore et une faune diversifiée. La fermeture de ces milieux par des ligneux conduit à une dégradation de leur composition et de leur fonctionnalité.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à subalpin	1065	Damier de la succise	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1078	Ecaille chinée	
7230	Tourbières basses alcalines			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
25 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		2%	97%	1%

Contractants potentiels

ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs ...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
A32307P	Linea_07	Convention d'action
A32310R	Socle03 + Herb_01 + Herb_09	
A32311P et R	Socle02 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09	
A32312P et R	Socle03 + Herb_01 + Ouvert01/Ouvert02 + Herb_09	
A32320P et R		
A32326P		

Cahier des charges des actions envisagées

Cette mesure vise à faucher et/ou débroussailler les zones humides dont l'embroussaillage serait préjudiciable à la biodiversité associée à ces milieux particuliers. Compte tenu de la fragilité des zones humides les interventions devront être réalisées de façon manuelle ou avec des engins adaptés à ces milieux.

Les actions éventuelles ne seront pas réalisées sur une seule année mais seront étalées sur la durée du contrat de façon à permettre la reproduction de la flore et de la faune.

La liste des mesures ci-dessus n'est pas exhaustive et susceptible de changement car elle est liée au cahier des charges et aux choix d'engagements unitaires en vigueur lors de l'élaboration du DOCOB.

Éléments de suivi

En fonction du protocole mis en œuvre

Coût pressenti de la mesure : 1500 € par an

Objectif : Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.

Mesure n° 15 : Mettre en place des îlots de sénescence dans les secteurs exploités

Contexte de la mesure

Le bois mort et les très vieux arbres sont souvent peu présents dans les forêts. Ces structures sont très favorables à la biodiversité, car elles sont l'habitat exclusif de nombreuses espèces animales et végétales. La mise en place d'îlots dans lesquels on laisse vieillir et mourir des arbres peut permettre de préserver ces espèces.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
	Sapinière-hêtraie (habitat d'espèce)	1303 1304 1308 1386	Petit rhinolophe Grand rhinolophe (Barbastelle) (Buxbaumie verte)	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
337 ha		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		36%	64%	%
Contractants potentiels				
ONF, PNE, associations naturalistes ...				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :			Autres financements :
F22712 F22714				Convention d'action
Cahier des charges des actions envisagées				
<p>Cette mesure est à mettre en place en lien avec les documents d'aménagement forestier. Les îlots doivent être définis au regard des critères biologiques mais aussi en fonction des opportunités, de la desserte et de la faisabilité économique. Ces îlots doivent être repérés physiquement sur le terrain. Enfin, il peut être intéressant de relier les îlots pas une trame d'arbres à cavités et/ ou déperissants qui seront également conservés.</p>				
Eléments de suivi				
Surface mise en îlot, nombre d'arbres réservés.				
Coût pressenti de la mesure : 5000 € par an				

Objectif : Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.

Mesure n° 16 : Repérer et maintenir des arbres « réservoirs de biodiversité »			
Contexte de la mesure			
Certains arbres particuliers sont considérés comme réservoir de biodiversité car ils possèdent des particularités physiques (trous, cavités, caries...) ou supportent des éléments (aires de rapaces) nécessaires pour que la biodiversité puisse s'exprimer.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
	Sapinière-hêtraie (habitat d'espèce)	1303 1304 1308 1386	Petit rhinolophe Grand rhinolophe (Barbastelle) (Buxbaumie verte)
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
	Tous milieux boisés et semi-ouverts		
Surface concernée		Foncier	
337 ha		Forêt domaniale 36%	Forêt communale 64%
		Autre terrain communal / Privé %	
Contractants potentiels			
ONF, PNE, associations naturalistes ...			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :	
F22712 F22714	LINEA_02	Convention d'action	
Cahier des charges des actions envisagées			
Repérer ces arbres et les marquer permet d'éviter leur coupe lors des différentes opérations sylvicoles effectuées en forêt. Ces arbres peuvent se trouver dans les parties âgées des massifs forestiers mais aussi comme arbres isolés dans des peuplements plus jeunes. Les arbres des haies ou de lisières, ou ceux poussant sur des clapiers peuvent également être très intéressants pour la faune (insectes, oiseaux, chiroptères) ou certaines espèces végétales (bryophytes en particulier). Les arbres ainsi retenus pourront être repérés par GPS (surtout pour les arbres en forêt) ou au moins sur un plan pour les arbres contractualisés dans le cadre des Mesures-Agri Environnementales Territorialisées.			
Eléments de suivi			
Nombre d'arbres repérés et préservés			
Coût pressenti de la mesure : 5000 € par an			

Objectif : Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.

Mesure n° 17 : Promouvoir l'irrégularisation des peuplements

Contexte de la mesure

Les peuplements forestiers irrégularisés sont biologiquement intéressants car ils rassemblent une diversité de structures favorisant la présence de conditions variées permettant l'accueil de nombreuses espèces.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
	Sapinière-hêtraie (habitat d'espèce)	1303	Petit rhinolophe	
		1304	Grand rhinolophe	
		1308	(Barbastelle)	
		1386	(Buxbaumie verte)	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
	337 ha	Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		36%	64%	%

Contractants potentiels

ONF, PNE, associations naturalistes ...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
F22715 F22714		Convention d'action

Cahier des charges des actions envisagées

L'action principale d'irrégularisation des peuplements consiste en un marquage et une coupe d'arbres visant à créer des trouées ou au contraire à favoriser certains spécimens en les détournant. Par ailleurs, cette mesure est aussi applicable afin de favoriser la régénération naturelle en la dégageant.

Les produits résultants des coupes seront laissés sur place dans le but de favoriser les espèces saproxylophages et leurs prédateurs.

Eléments de suivi

Surface contractualisée

Coût pressenti de la mesure : 2000 € par an

Objectif : Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.

Mesure n° 18 : Choisir des dates d'interventions sylvicoles compatibles avec les espèces remarquables identifiées sur le site			
Contexte de la mesure			
L'exploitation sylvicole peut être source de dérangement pour la faune ce qui peut conduire à des échecs de reproduction. Sur le site, les populations de galliformes de montagne sont faibles et fragiles. Ces espèces sont parmi les plus concernées par cette mesure.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
Sapinière-hêtraie (habitat d'espèces)		A408	Lagopède alpin
		A409	Tétras lyre
		A412	Perdrix bartavelle
		1303	Petit rhinolophe
		1304	Grand rhinolophe
		1308	(Barbastelle)
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
337 ha		Forêt domaniale	Forêt communale
		36%	64%
Autre terrain communal / Privé			
%			
Contractants potentiels			
ONF, PNE, associations naturalistes ...			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :		Autres financements :
Cahier des charges des actions envisagées			
Les principales espèces concernées par cette mesure sur le site sont des galliformes. En conséquence on retiendra d'éviter l'exploitation dans les zones à galliformes entre le 1 ^{er} juin et le 30 juillet. Ces dates correspondent à la période de reproduction de nombreuses autres espèces animales qui bénéficieront également du respect de cette mesure.			
Eléments de suivi			
Respect des dates préconisées lors des travaux			
Coût pressenti de la mesure : 0 € par an			

Objectif : Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.

Mesure n° 19 : Préserver la nécromasse

Contexte de la mesure

Le bois mort joue un rôle important en forêt. En effet, il est source de nourriture pour des espèces, lieu de développement pour d'autres. D'autres espèces, se nourrissent particulièrement des espèces liées à la nécromasse.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
	Sapinière-hêtraie (habitat d'espèces)	1303	Petit rhinolophe	
		1304	Grand rhinolophe	
		1308	(Barbastelle)	
		1386	(Buxbaumie verte)	
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
	337 ha	Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		36%	64%	%

Contractants potentiels

ONF, PNE, associations naturalistes ...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :

Cahier des charges des actions envisagées

On veillera à conserver un maximum d'arbres morts y compris ceux tombés au sol. Les arbres choisis seront préférentiellement au-dessus du diamètre d'exploitabilité et posséderont des cavités ou des caries.

Éléments de suivi

Volume de bois mort par hectare

Coût pressenti de la mesure : 0 € par an

Mesure n° 20 : Communiquer et informer le public sur la richesse des milieux naturels du site et sur sa vulnérabilité (brochures, panneaux d'information en forêt...)

Contexte de la mesure

La communication et l'information du public sont des éléments clés de la réussite de la mise en œuvre de Natura 2000 sur le site.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	1534	Potentille du Dauphiné
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse	1557	Astragale queue-de-renard
4060	Landes alpines et boréales	1078	Ecaille chinée
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1065	Damier de la succise
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à subalpin	1303	Petit rhinolophe
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1307	Petit murin
7230	Tourbières basses alcalines		
8120	Eboulis calcaires des étages montagnard à alpin		
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		

Autres milieux remarquables

Autres espèces remarquables

Surface concernée	Foncier		
Tout le site	Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		28%	68%

Contractants potentiels

Collectivités territoriales, CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes, office du tourisme, associations cynégétiques ...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
A32326P		Convention d'animation

Cahier des charges des actions envisagées

Le choix du mode de communication utilisé sera fonction du thème choisi, du public visé et de l'objectif poursuivi... cette communication peut ainsi prendre la forme de panneaux d'information, plaquette de présentation du site et des espèces, organisations de journées thématiques etc... La mutualisation entre sites Natura 2000 sera à rechercher.

Éléments de suivi

Nombre d'éléments produits

Coût pressenti de la mesure : 8000 € par an

Mesure n° 21 : Intégrer Natura 2000 dans la politique de développement touristique

Contexte de la mesure

Natura 2000 en agissant pour la préservation de la biodiversité peut également être un atout à valoriser dans le cadre d'une activité touristique douce. D'une manière globale, les divers acteurs du tourisme doivent s'approprier Natura 2000 pour l'intégrer dans leurs projets et activités.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées		
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	1534	Potentille du Dauphiné	
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse	1557	Astragale queue-de-renard	
4060	Landes alpines et boréales	1078	Ecaille chinée	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1065	Damier de la succise	
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe	
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaire et des étages montagnard à subalpin	1303	Petit rhinolophe	
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1307	Petit murin	
7230	Tourbières basses alcalines			
8120	Eboulis calcaires des étages montagnard à alpin			
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles			
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique			
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables		
Surface concernée		Foncier		
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
		28%	68%	4%
Contractants potentiels				
Collectivités territoriales, CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes, professionnels du tourisme, office du tourisme ...				
Financement de la mesure				
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :			Autres financements :
				Convention d'action Convention d'animation
Cahier des charges des actions envisagées				
Fournir aux responsables touristiques les éléments leur permettant d'intégrer Natura 2000 dans les actions de communications qu'ils proposent, participer à l'émergence d'un tourisme « écologique ». Ainsi, les thématiques de biodiversité et de protection des espaces naturels peuvent s'intégrer aux projets tel que : balisages, panneautages de sentiers, parkings, sites Internet des collectivités, maison de la nature, lettre d'information des collectivités, programmes des accompagnateurs en moyenne montagne, communication autour d'événements sportifs ou autres....				
Eléments de suivi				
Coût pressenti de la mesure : inclus dans la mission d'animation				

Mesure n° 22 : Le cas échéant, installer des dispositifs empêchant la détérioration des habitats et espèces remarquables par piétinement ou par écrasement par des véhicules

Contexte de la mesure

Ponctuellement, certains accès ou cheminements aux abords du site peuvent nécessiter des aménagements pour limiter ou supprimer les dégradations éventuelles sur des milieux ou des espèces sensibles.

Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	1534	Potentille du Dauphiné
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse	1557	Astragale queue-de-renard
4060	Landes alpines et boréales		
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		
6210	Pelouses sèches semi-naturelles		
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à subalpin		
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins		
7230	Tourbières basses alcalines		
8120	Eboulis calcaires des étages montagnard à alpin		
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		

Autres milieux remarquables

Autres espèces remarquables

Surface concernée	Foncier		
Tout le site	Forêt domaniale	Forêt communale	Autre terrain communal / Privé
	28%	68%	4%

Contractants potentiels

CBNA, ONF, PNE, associations naturalistes, agriculteurs, collectivités territoriales ...

Financement de la mesure

Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :
A32324P A32325P A32326P F22709 F22710 F22714		Convention d'action

Cahier des charges des actions envisagées

En cas de dégradation avérée sur un habitat ou une espèce remarquable en lien avec la fréquentation par le public, on envisagera des aménagements des accès ou itinéraires : déviation de sentier, pose de clôture ou de blocs pour canaliser ou empêcher certains franchissements etc.. Ces actions pourraient s'accompagner de dispositif d'information du public. Nb : au moment de la réalisation de ce document, aucun problème de ce type n'est identifié sur le site.

Eléments de suivi

Nombre de dispositifs installés

Coût pressenti de la mesure : 3000 € par an

Objectif : Animer et suivre la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site

Mesure n° 23 : Mettre en œuvre le DOCOB			
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 Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	1534	Potentille du Dauphiné
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse	1557	Astragale queue-de-renard
4060	Landes alpines et boréales	1078	Ecaille chinée
6170	Pelouses calcaires alpine et subalpine	1065	Damier de la succise
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à subalpin	1303	Petit rhinolophe
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1307	Petit murin
7230	Tourbières basses alcalines		
8120	Eboulis calcaires des étages montagnard à alpin		
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
Tout le site		Forêt domaniale	Autre terrain communal / Privé
		28%	68%
		4%	
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 rendu annuel de l'animateur			
Coût pressenti de la mesure : 15 000 € par an			

Objectif : Animer et suivre la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site

Mesure n° 24 : Promouvoir la charte Natura 2000			
Contexte de la mesure			
La signature de la charte est proposée aux différents utilisateurs du site. Elle fixe les bonnes pratiques qui permettent le maintien de la biodiversité sur le site.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	1534	Potentille du Dauphiné
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse	1557	Astragale queue-de-renard
4060	Landes alpines et boréales	1078	Ecaille chinée
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1065	Damier de la succise
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à subalpin	1303	Petit rhinolophe
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1307	Petit murin
7230	Tourbières basses alcalines		
8120	Eboulis calcaires des étages montagnard à alpin		
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale
		28%	68%
		Autre terrain communal / Privé	
		4%	
Contractants potentiels			
Propriétaires fonciers, gestionnaires, utilisateurs du site			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :	
		Convention d'animation	
Cahier des charges des actions envisagées			
L'adhésion à la charte des propriétaires et utilisateurs du site passera par la mise en place d'une information spécifique : réunion d'information, encart spéciaux dans la communication portant plus généralement sur Natura 2000. L'animateur du site sera chargé de promouvoir cette charte auprès des différents acteurs qu'il est amené à rencontrer.			
Eléments de suivi			
Nombre de signataires			
Coût pressenti de la mesure : inclus dans la mission d'animation			

Objectif : Animer et suivre la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site

Mesure n° 25 : Communiquer autour du site			
Contexte de la mesure			
Communiquer et sensibiliser est essentiel à la bonne mise en œuvre de Natura 2000. Ici, l'objectif est d'associer les habitants et usagers du site à la préservation de l'environnement.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	1534	Potentille du Dauphiné
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse	1557	Astragale queue-de-renard
4060	Landes alpines et boréales	1078	Ecaille chinée
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	1065	Damier de la succise
6210	Pelouses sèches semi-naturelles	1304	Grand rhinolophe
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnard à subalpin	1303	Petit rhinolophe
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	1307	Petit murin
7230	Tourbières basses alcalines		
8120	Eboulis calcaires des étages montagnard à alpin		
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
Tout le site		Forêt domaniale	Forêt communale
		28%	68%
		Autre terrain communal / Privé	
		4%	
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			
<p>Les actions de communication peuvent être multiples sur un site Natura 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - édition d'un bulletin d'information périodique à destination des riverains du site - édition de plaquettes thématiques - organisation de journées thématiques auprès des professionnels (Accompagnateur moyenne montagne, agriculteurs, forestiers), des scolaires, du grand public... - échanges entre acteurs des différents sites Natura 2000 - ... 			
Eléments de suivi			
Nombre d'éléments produits et diffusés			
Coût pressenti de la mesure : 8000 € par an			

Objectif : Animer et suivre la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site

Mesure n° 26 : Étudier l'extension du site ou la création d'un nouveau site à proximité			
Contexte de la mesure			
Il a été constaté au cours des inventaires qu'il existe à proximité immédiate du site actuel des stations de plusieurs espèces visées à l'annexe II de la Directive Habitats. Etudier l'extension du site ou la faisabilité d'un nouveau site permettrait d'assurer la conservation de ces populations.			
Habitats Natura 2000 concernés		Espèces Natura 2000 concernées	
		1557	Astragale queue-de-renard
		1059	Azuré de la sanguisorbe
		1092	Ecrevisse à pattes blanches
		1304	Grand rhinolophe
		1193	Sonneur à ventre jaune
Autres milieux remarquables		Autres espèces remarquables	
Surface concernée		Foncier	
A définir		Forêt domaniale	Forêt communale
		Inconnu	Inconnu
		Autre terrain communal / Privé	
		Inconnu	
Contractants potentiels			
Collectivités territoriales			
Financement de la mesure			
Mesures N2000 :	Mesures agri-environnementales :	Autres financements :	
		Convention d'animation, autre	
Cahier des charges des actions envisagées			
Le cahier des charges de cette mesure est fixé par la convention cadre d'élaboration de DOCOB entre la structure animatrice et la DDAF. Cette convention fixe notamment les inventaires à réaliser et les moyens alloués pour élaborer le DOCOB.			
Des inventaires ciblés sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire seront à réaliser, en s'appuyant notamment sur les données existantes dont celles recueillies dans le cadre de l'élaboration de ce document d'objectifs. L'extension du site est une mesure annexe mais sa mise en œuvre augmenterait les possibilités d'actions et d'atteinte des objectifs fixés.			
Eléments de suivi			
Compte rendu annuel de l'animateur			
Coût pressenti de la mesure : 4000 € par an			

4 SYNTHÈSE FINANCIÈRE

Objectifs	N° de la Mesure	Intitulé de la mesure	Degré de priorité	Coût annuel en K €	Coût sur 6 ans en K €	Contrat N 2000	MAE	Convention MEEDAT
Conserver la population de Potentille du Dauphiné et favoriser son extension	1	Veille écologique sur la station de Potentille du Dauphiné	1	2	12			
	2	Le cas échéant, adapter le pâturage à la présence de la Potentille du Dauphiné	1	3	18			
	3	Renforcer ou réintroduire la population de Potentille du Dauphiné	3	3	18			
Total Obj. 1				8	48			
Conserver les pelouses montagnardes et les pelouses calcaires alpines du site et en restaurer les faciès dégradés	4	Veille écologique sur les pelouses sèches et pelouses d'altitudes	2	4	24			
	5	Entretien des pelouses et prairies par un pâturage adapté	1	8	48			
	6	Débroussaillage mécanique des secteurs embroussaillés	1	10	60			
	7	Restaurer la valeur pastorale et la richesse en espèces remarquables	2	8	48			
Total Obj. 2				30	180			
Conserver l'Astragale queue de renard sur le site et restaurer les stations en cours de fermeture	8	Veille écologique sur les populations d'Astragale queue de renard	1	4	24			
	9	Identifier et réhabiliter les stations d'Astragale queue de renard en cours de fermeture (débroussaillage, entretien par un pâturage adapté...)	1	6	36			
	10	Entretien l'habitat potentiel de l'Astragale queue de renard sur le site (pâturage, débroussaillage mécanique)	1					
Total Obj. 3				10	60			
Maintenir la richesse biologique des autres habitats d'intérêt communautaire du site	11	Veille écologique sur les autres habitats d'intérêt communautaire	1	4	24			
	12	Maintenir le régime hydrique des cours d'eau identifiés sur le site	1	1,5	9			
	13	Entretien et restauration des points d'eau	2	2	12			
	14	Le cas échéant, maintenir	2	1,5	9			

		ouvert les bas marais						
Total Obj. 4				9	54			
Favoriser le maintien ou la création de structures forestières propices à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire	15	Mettre en place des îlots de sénescence dans les secteurs exploités	1	5	30			
	16	Repérer et maintenir des arbres réservoirs de « biodiversité »	2	5	30			
	17	Promouvoir l'irrégularisation des peuplements	2	2	12			
	18	Choisir des dates d'intervention sylvicoles compatibles avec les espèces remarquables identifiées sur le site	2	0	0			
	19	Préserver la nécromasse	2	0	0			
Total Obj. 5				12	72			
« Accompagner » la fréquentation du public	20	Communiquer et informer le public sur la richesse des milieux naturels du site et sur sa vulnérabilité	1	8	48			
	21	Intégrer Natura 2000 dans la politique de développement touristique	2	Inclus dans la mission d'animation				
	22	Le cas échéant, installer des dispositifs empêchant la détérioration des habitats et espèces remarquables par piétinement ou par écrasement par des véhicules	3	3	18			
Total Obj. 6				11	66			
Animer et suivre la mise en œuvre du Document d'Objectifs du site	23	Mettre en œuvre le DOCOB	1	15	90			
	24	Promouvoir la charte Natura 2000	2	Inclus dans la mission d'animation				
	25	Communiquer autour du site	2	8	48			
	26	Etudier l'extension du site ou la création d'un nouveau site à proximité		4	24			
Total Obj. 7				27	108			
Total général				107	642			

5 PROJETS, PLANS ET PROGRAMMES

Compte tenu du caractère extensif et traditionnel des activités sur le site, il ne paraît pas justifié de proposer spécifiquement pour ce site de liste de plans et/ou projets qu'il faudrait soumettre à un régime particulier d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000.

BIBLIOGRAPHIE

Aeschimann, D., Lauber, K., Moser, D.M., Theurillat, J.-P., 2004. Flora Alpina. Ed. Belin. 2 tomes + index. 2670 pp.

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.

BRGM, 1983. Carte géologique, feuille de Seyne, 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.

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.

Collectif, 2001. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 1 : Habitats forestiers, volume 1. La documentation française. 339 pp.

Collectif, 2001. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 1 : Habitats forestiers, volume 2. La documentation française. 423 pp.

Collectif, 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 3 : Habitats humides. La documentation française. 457 pp.

Collectif, 2005. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 4 : Habitats agropastoraux, volume 1. La documentation française. 445 pp.

Collectif, 2005. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 4 : Habitats agropastoraux, volume 2. La documentation française. 487 pp.

Collectif, 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 5 : Habitats rocheux. La documentation française. 381 pp.

Collectif, 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 6 : Espèces végétales. La documentation française. 271 pp.

Collectif, 2002. Cahiers d'habitats Natura 2000 – Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Tome 7 : Espèces animales. La documentation française. 353 pp.

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

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

DIREN PACA, 2006. Cahier des charges pour l'élaboration des documents d'objectifs des sites Natura 2000. – Version 2 – 34 pp.

DIREN PACA, 2007. Cahier des charges pour l'inventaire et la cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces végétales de la région PACA, Natura 2000. – Version 2 – 88 pp.

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

Ladier, J., 2004. Les stations forestières des Préalpes sèches : définition, répartition, dynamique, fertilité. Etude ONF, 124 p.

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.

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.

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.

Sites internet :

<http://droitnature.free.fr/index.htm>

<http://www.paca.ecologie.gouv.fr>

<http://www.natura2000.fr>

ANNEXES

Fiches descriptives des habitats Natura 2000

Habitats d'intérêt communautaire

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.

Sources pétrifiantes avec formation de travertins (*Cratoneurion*)*

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire **Prioritaire**

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>)*
Cahiers d'habitats :	7220-1	Communautés des sources et suintements carbonatés
CORINE biotope :	54.12	Sources d'eaux dures

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Cet habitat a été observé dans le lit d'un petit ruisseau sur un versant exposé en adret, à l'étage montagnard supérieur, sur une pente moyennement forte.

Variabilité sur le site

Aucune variabilité détectée.

Physionomie et structure sur le site

Sur le site cet habitat se caractérise par la présence d'accumulations de tufs dans le lit du ruisseau et sur ses abords immédiats, sans donner lieu à la formation de cônes à proprement parler. La couverture végétale est peu importante.

Cortège floristique

Carex flacca
Pinguicula vulgaris
Parnassia palustris
Tofieldia calyculata
Cratoneuron sp.
Molinia caerulea
Saxifraga aizoides

Correspondances phytosociologiques

Cratoneurion commutati

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 0,07 ha soit moins de 0,01 % de la surface du site.

Représentativité

Représentativité faible. Cet habitat couvre une surface infime du site.

Typicité/exemplarité

Bonne typicité au regard de la littérature.

Valeur écologique et biologique

Cet habitat spécialisé est rare et disséminé sur l'ensemble des massifs calcaires. Il représente un écosystème spécialisé original, riche en bryophytes. Par ailleurs les accumulations de tuf sont susceptibles de renfermer de nombreux fossiles, témoins de l'évolution récente des climats et de la végétation. Toutefois, les formations observées sur le site revêtent une valeur patrimoniale atténuée du fait de leur superficie peu importante.

→ valeur patrimoniale moyenne

Principaux habitats associés ou en contact

Forêts de Mélèzes d'Europe (*Larix decidua*), de Pins à crochets (*Pinus uncinata*) et de Pins sylvestres (*Pinus sylvestris*).

Dynamique de la végétation

Pas de signe de dynamique observé sur le site. Ce type d'habitat est lié à des conditions stationnelles particulières stables. Il n'évolue donc pas tant que le régime hydrique n'est pas modifié. Si les conditions le permettent, les formations de tuf sont en croissance plus ou moins continue par précipitation du calcaire dissous dans l'eau.

Menaces et atteintes

Ce milieu interfère peu avec les activités humaines, et n'a guère d'intérêt économique (sauf dans le cas d'exemplaires très spectaculaires, non présents sur le site). Cependant, par sa situation topographique, il peut se trouver exposé aux aménagements : élargissement de route, perturbation du fonctionnement hydrique, comblement des vallons (remblais, ordures), etc. Ce risque semble ici limité.

→ **risque de destruction moyen**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : bon

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : Conserver cet habitat, connu en un seul endroit sur le site

Recommandations : Systématiquement insérées dans un contexte calcicole offrant de multiples aspects (depuis les bas-marais alcalins jusqu'aux hêtraies calcicoles en passant par les parois suintantes ombragées ou les éboulis stabilisés), ces communautés doivent être intégrées dans la gestion globale de l'éco-complexe d'accueil. Ce type d'habitat pourra être considéré plus particulièrement dans les modèles de gestion reconnus pour les marais neutro-alcalins.

Du fait de leurs faibles dimensions, ces communautés occupent des situations marginales, même si leur développement s'inscrit au point d'émergence d'un réseau hydrographique qui peut se déployer à l'aval. Leur pérennité dépend essentiellement de la qualité physico-chimique des eaux et de leur débit. La maîtrise de l'amont hydraulique et du réseau qui s'y rattache est un gage de sauvegarde préventive. Toute atteinte à ce réseau qu'elle soit chimique ou physique est donc à proscrire.

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées, (agriculteurs et éleveurs).

Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	3220	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée
Cahiers d'habitats :	3220-1	Végétations ripicoles herbacées des étages subalpin et montagnard des Alpes
CORINE biotope :	24.221	Groupements d'Epilobes des rivières subalpines

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant à l'étage subalpin, principalement entre 1 500 et 2 000 m, en bordure de torrents sur des alluvions jeunes (galets, graviers, sables), filtrants, pauvres en matières organiques, soumises à une dynamique torrentielle active.

Variabilité sur le site

Aucune variabilité majeure.

Physionomie et structure sur le site

- Formation herbacée à recouvrement faible dominée le plus souvent par les touffes de fleurs roses de *Epilobium dodonaei* subsp. *fleischeri*; le substrat caillouteux permet l'installation d'espèces pionnières d'éboulis : *Campanula cochleariifolia*, *Coristospermum ferulaceum*, *Leontodon hyoseroides*, *Laserpitium gallicum*;
- strate arbustive éventuelle composée d'un piquetage de saules (*Salix* spp.).

Cortège floristique

Epilobium dodonaei Vill. subsp. *fleischeri* (Hochst.) Schinz & Thell., *Gypsophila repens* L., *Tolpis staticifolia* (All.) Sch.Bip., *Campanula cochleariifolia* Lam., *Coristospermum ferulaceum* (All.) Reduron Charpin & Pim., *Elytrigia repens* (L.) Desv. ex Nevski, *Erucastrum nasturtiifolium* (Poiret) O.E. Schulz, *Hieracium piloselloides* Vill., *Leontodon hyoseroides* Welw. ex Reichenb., *Parnassia palustris* L., *Petasites paradoxus* (Retz.) Baumg., *Saxifraga aizoides* L., *Tussilago farfara* L.

Correspondances phytosociologiques

Epilobion fleischeri G.Braun-Blanq. ex Braun-Blanq. 1949

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 2,95 ha soit 0,18 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat peu représenté sur le site n'occupant qu'une très faible surface.

Typicité/exemplarité

Typicité bonne au regard de la littérature.

Valeur écologique et biologique

La présence de cours d'eau sur le site est un facteur de richesse spécifique en insectes, intéressante notamment pour l'alimentation des chiroptères du site. Habitat abritant 3 espèces endémiques (alpines ou sud-ouest alpines) inscrites au tome 2 du livre rouge national mais assez fréquentes dans cette partie des Alpes (*Campanula alpestris* All., *Coristospermum ferulaceum* (All.) Reduron, Charpin & Pim, *Galium obliquum* Vill.). Habitat lui-même fréquent dans cette même région. → **valeur patrimoniale moyenne**

Principaux habitats associés ou en contact

Avec principalement : les fourrés montagnards des bords de torrents à Saule drapé (*Salix elaeagnos*) et Saule pourpre (*Salix purpurea*) [*Salicion incanae*].

Dynamique de la végétation

Habitat soumis à une dynamique torrentielle active (renouvellement rapide des différents stades de la dynamique végétale). Possibilité d'évolution vers les saulaies dans les secteurs les moins exposés aux crues annuelles mais avec possibilité de rajeunissement lors de fortes crues.

Menaces et atteintes

Habitat peu menacé car non ou peu touché par les activités humaines. Toutefois, toute intervention susceptible de provoquer un enfoncement du lit mineur du cours d'eau dans ses alluvions peut favoriser une accélération de la dynamique végétale préjudiciable au maintien de ces formations herbacées.

→ **risque de destruction moyen**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : bon

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : maintenir cet habitats dans un bon état de conservation.

Recommandations : surveillance

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi : -

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées, propriétaires riverains.

Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>
Cahiers d'habitats :	3240-1	Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes et du Jura
CORINE biotope :	24.224	Fourrés et bois de bancs de graviers

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant aux étages montagnard et subalpin, principalement entre 1 500 et 1 900 m, en bordure de torrents sur bancs d'alluvions grossières périodiquement exposés aux crues torrentielles (sols minéraux pauvres en matières organiques).

Variabilité sur le site

Habitat trop peu représenté pour en dégager une variabilité.

Physionomie et structure sur le site

- Formation arbustive haute d'environ 4 à 6 m, dominée par les saules (*Salix elaeagnos*, *S. purpurea*) ;
- strate herbacée traduisant à la fois les conditions humides (*Carex flacca*, *Molinia caerulea* subsp. *arundinacea* et *Pinguicula vulgaris* L.) et caillouteuses de l'habitat (nombreuses espèces des groupements à Epilobe de Fleischer).

Cortège floristique

Salix daphnoides Vill., *Salix elaeagnos* Scop., *Salix purpurea* L., *Achnatherum calamagrostis* (L.) P.Beauv., *Carex flacca* Schreb., *Carex viridula* Michaux subsp. *brachyrhyncha* (Celak.) B. Schmid, *Epilobium dodonaei* Vill. subsp. *fleischeri* (Hochst.) Schinz & Thell., *Hieracium piloselloides* Vill., *Molinia caerulea* (L.) Moench subsp. *arundinacea* (Schrank) K., *Parnassia palustris* L. subsp. *palustris*, *Pinguicula vulgaris* L., *Tussilago farfara* L.

Correspondances phytosociologiques

Salicion incanae Aichinger 1933

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 1,23 ha soit 0,18 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat peu représenté sur le site n'occupant qu'une très faible surface.

Typicité/exemplarité

Typicité assez bonne au regard de la littérature. La situation méridionale de ce site et l'étroitesse des torrents font de *Salix daphnoides* (pourtant une des meilleures espèces caractéristiques de l'habitat) une espèce rare sur le site.

Valeur écologique et biologique

Aucune espèce protégée ou inscrite au livre rouge national. Habitat lui-même assez fréquent dans cette partie des Alpes. La présence de cours d'eau sur le site est un facteur de richesse spécifique en insectes, intéressante notamment pour l'alimentation des chiroptères du site.

→ **valeur patrimoniale moyenne**

Principaux habitats associés ou en contact

Avec principalement : les lits de galets des torrents à Epilobe des moraines (*Epilobium dodonaei* subsp. *fleischeri*) [*Epilobion fleischeri*].

Dynamique de la végétation

Milieu soumis à une dynamique torrentielle active qui semble bloquer l'évolution vers des boisements riverains plus matures d'Aulne blanc (*Alnus incana*).

Menaces et atteintes

Habitat peu menacé car non ou peu concerné par les activités humaines. Toutefois, toute intervention susceptible de provoquer un enfoncement du lit mineur du cours d'eau dans ses alluvions peut favoriser une accélération de la dynamique végétale préjudiciable au maintien de ces formations arbustives.

→ **risque de destruction moyen**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : bon

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : maintenir cet habitat dans un état de conservation favorable.

Recommandations : surveillance

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi : -

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées, propriétaires riverains.

Landes alpines et boréales

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	4060	Landes alpines et boréales
Cahiers d'habitats :	4060-6	Landes subalpines secondaires d'adret des Alpes et des Pyrénées à Genévrier nain
CORINE biotope :	31.43	Fourrés à Genévriers nains

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant à l'étage subalpin, principalement de 1 700 et 1 900 m, aux expositions chaudes, sur des pentes moyennes à fortes, sur substrat carbonaté.

Variabilité sur le site

Aucune variabilité.

Physionomie et structure sur le site

Formation sous-arbustive voire arbustive, assez dense (recouvrement d'environ 70%), dominée par *Juniperus sibirica*, auquel se mêlent d'autres petits arbustes ou sous-arbustes comme *Arctostaphylos uva-ursi* subsp. *crassifolius*, *Cotoneaster obtusifolius*, *Rosa pimpinellifolia*.

Cortège floristique

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Sprengel subsp. *crassifolius* (Br.-Bl.) L. Villar, *Juniperus sibirica* Loddiges in Burgsd., *Cotoneaster obtusifolius* Gandoger [1875], *Rosa pimpinellifolia* L., *Anthericum liliago* L., *Brachypodium rupestre* (Host) Roemer & Schultes, *Gentiana lutea* L., *Helianthemum nummularium* (L.) Miller, *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilger, *Sesleria caerulea* (L.) Ard., non sensu 4, *Teucrium montanum* L.

Correspondances phytosociologiques

Juniperion nanae Braun-Blanq. in Braun-Blanq., G.Sissingh & Vlieger 1939

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 24,14 ha soit 1,76 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat peu représenté sur le site.

Typicité/exemplarité

Typicité moyenne en raison des altitudes assez basses et du caractère assez méridional du site. Le port même du Genévrier nain (*Juniperus sibirica*), habituellement prostré, est dans l'ensemble peu typique. Celui-ci varie sur le site, de prostré à presque en boule, évoquant alors *Juniperus communis*, en passant par des formes intermédiaires. Ces ports élevés qui étaient en France jusqu'à il y a peu rapprochés de *Juniperus hemisphaerica*, espèce des montagnes méditerranéennes qui serait absente de France, seraient des hybrides entre *Juniperus sibirica* et *Juniperus communis* ; le port oscillant entre celui des deux parents.

La forte proportion d'espèces orophytes (des montagnes) présente dans cet habitat sur le site pousse à privilégier un rattachement à l'habitat EUR 25 4060.

Dans ce contexte assez original (mais pourtant fréquent dans les Alpes du Sud) il en découle une composition de la strate herbacée (globalement affine des pelouses des *Ononidion cristatae*) très différente de celle des landes ayant fait l'objet de typifications dans les Alpes.

Valeur écologique et biologique

Habitat abritant 3 espèces d'intérêt patrimonial : *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilger, *Gentiana lutea* L. *Knautia timeroyi* Jordan subsp. *collina* (Schübl. & Martens) Breistr...

→ valeur patrimoniale faible à moyenne

Principaux habitats associés ou en contact

Avec principalement :

- les pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains éboulés, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*) [*Ononido cristatae*-*Helictotrichenion sempervirentis*; *Ononidion cerisiae*] ;
- les pinèdes de Pin à crochets (*Pinus uncinata*) issues de reboisement.

Dynamique de la végétation

Localement, le piquetage de pins et de mélèze atteste d'une évolution possible vers les pinèdes ou mélèzeins dans les parties plus basses du site.

Menaces et atteintes

Cet habitat ne paraît pas menacé sur le site. Il pourrait localement disparaître par évolution vers des mélèzeins ou des pinèdes mais devrait globalement se répandre (au moins à court terme) par fermeture des pelouses, comme c'est le cas dans la station d'*Astragalus alopecurus* de l'extrémité est de la forêt du Sapet.

→ risque de destruction assez faible (faible à moyen terme, moyen au long terme)

Enjeu de conservation sur le site : assez faible

Etat de conservation sur le site : bon

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : maintenir cet habitat dans un bon état de conservation.

Recommandations : surveillance.

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées, éleveurs.

Pelouses calcaires alpines et subalpines

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines
Cahiers d'habitats :	6170-1 6170-7 6170-13	Pelouses calcicoles orophiles méso-hygrophile des Alpes Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués Pelouses calcicoles montagnardes sèches et thermophiles
CORINE biotope :	36.432 36.412	Pelouses à Avoine et Séslerie des Alpes méridionales Pelouses à Laïche ferrugineuse septentrionales

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Faciès 6170-1 :

Habitat se développant aux étages subalpin et alpin, entre 1 800 à 2 200 m, sur des pentes assez fortes, aux expositions froides, sur substrat carbonaté.

Faciès 6170-7 & 6170-13 :

Habitat se développant aux étages subalpin et alpin, principalement entre 1 950 et 2 400 m, surtout aux expositions chaudes (du sud-ouest au sud-est) où cet habitat est le plus caractéristique mais également en exposition ouest, principalement sur de fortes pentes, vite déneigées sous l'action du vent et de l'ensoleillement, et soumises à de fortes variations (journalières et annuelles) de température, sur substrat carbonaté.

Variabilité sur le site

Trois faciès sont représentés sur le site :

- Pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains éboulés, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*)
- Pelouses subalpines et alpines des situations sèches, sur sol superficiel basique à Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*)
- Pelouses subalpines des situations fraîches, sur sol superficiel basique à Laïche ferrugineuse (*Carex ferruginea* subsp. *tenax*)

Physionomie et structure sur le site

Faciès 6170-1 :

- Formation herbacée recouvrante (entre 80 et 100%) assez luxuriante (hauteur de 25 à 50 cm), dominée par l'important recouvrement des touffes vert jaunâtre de *Carex ferruginea* subsp. *tenax* et marquée par les inflorescences colorées de légumineuses comme *Vicia sylvatica* (bleues) et *Lathyrus occidentalis* subsp. *occidentalis* (blanc jaunâtre) ;
- strate arbustive éventuellement composée d'un piquetage de *Acer pseudoplatanus*, *Larix decidua*, *Lonicera alpigena*, *Lonicera nigra*, *Ribes petraeum*, *Rhododendron ferrugineum*, *Sorbus aucuparia*...

Faciès 6170-7 :

Formation herbacée, à recouvrement variant entre 40 à 100% selon le degré et l'orientation de la pente, dominée par *Sesleria caerulea* et *Helictotrichon sedenense* et se disposant le plus souvent en « gradins » : bandes herbeuses, dont « l'ossature » est constituée par la graminée *Sesleria caerulea*, alternant avec des bandes terreuses.

Faciès 6170-13 :

- Formation herbacée à recouvrement compris entre 25 et 80% (moyenne de 50%) selon l'intensité et le caractère éboulé de la pente, dominée par les touffes glauques, d'une cinquantaine de cm, de *Helictotrichon sempervirens* ;
- strate arbustive éventuelle représentée par un piquetage de *Juniperus sibirica* ou d'éléments de fourrés du *Berberidion vulgaris*.

Cortège floristique

Faciès 6170-1 :

***Aquilegia alpina* L., *Aster bellidiastrum* (L.) Scop., *Bartsia alpina* L., *Carex ferruginea* Scop subsp. *tenax* (Christ) K. Richter, *Globularia nudicaulis* L., *Hieracium villosum* Jacq. gr., *Homogyne alpina* (L.) Cass., *Lathyrus occidentalis* (Fisch. & C.A. Meyer) Fritsch subsp. *occidentalis*, *Linum alpinum* Jacq., *Soldanella alpina* L., *Thesium alpinum* L., *Vicia sylvatica* L., *Alchemilla plicatula* Gandoger, *Anthoxanthum odoratum* L., *Aposeris foetida* (L.) Less, *Campanula rhomboidalis* L., *Chaerophyllum villarsii* Koch, *Festuca rubra* L., *Gentiana lutea* L., *Gentiana verna* L., *Geranium sylvaticum* L., *Helianthemum nummularium* (L.) Miller, *Hieracium bifidum* Kit. gr., *Hieracium prenanthoides* Vill. gr., *Hypericum richeri* Vill., *Leucanthemum adustum* (Koch) Greml, *Lilium martagon* L., *Phyteuma spicatum* L., *Poa nemoralis* L., *Polygala alpestris* Reichenb., *Pulsatilla alpina* (L.) Delarbre, *Sesleria caerulea* (L.) Ard., non sensu 4.**

Faciès 6170-7 :

***Aster alpinus* L., *Helictotrichon sedenense* (DC.) Holub subsp. *sedenense*, *Onobrychis montana* DC., *Pedicularis gyroflexa* Vill. in Chaix, *Oxytropis helvetica* Scheele, *Potentilla crantzii* (Crantz) G. Beck ex Fritsch, *Pulsatilla alpina* (L.) Delarbre, *Senecio doronicum* (L.) L., *Sesleria caerulea* (L.) Ard., non sensu 4, *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *valesiaca* (G. Beck) Guyot, *Astragalus sempervirens* Lam. subsp. *sempervirens*, *Carlina acaulis* L. subsp. *caulescens* (Lam.) Schübl. & Martens, *Festuca laevigata* Gaudin, *Galium pumilum* Murray, *Gentiana verna* L., *Globularia cordifolia* L., *Helianthemum nummularium* (L.) Miller, *Helianthemum oelandicum* (L.) DC., *Hieracium bifidum* Kit. gr., *Leucanthemum adustum* (Koch) Greml, *Phyteuma orbiculare* L., *Poa alpina* L., *Thymus serpyllum* L.**

Faciès 6170-13 :

***Bromus pannonicus* Kumm. & Sendtn., *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilger, *Hieracium tomentosum* L. [1755], *Scutellaria alpina* L., *Sempervivum tectorum* L., *Stemmacantha heleniifolia* (Godron & Gren.) Dittr. subsp. *heleniifolia*, *Anthyllis montana* L., *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *valesiaca* (G. Beck) Guyot, *Aster alpinus* L., *Carduus medius* Gouan, *Festuca laevigata* Gaudin, *Galium obliquum* Vill., *Gentiana lutea* L., *Helianthemum nummularium* (L.) Miller, *Helianthemum oelandicum* (L.) DC., *Hieracium bifidum* Kit. gr., *Laserpitium gallicum* L., *Leontodon hyoseroides* Welw. ex Reichenb., *Leucanthemum adustum* (Koch) Greml, *Linum suffruticosum* L. subsp. *appressum* (A. Caballero) Rivas Martinez, *Onobrychis montana* DC., *Phyteuma orbiculare* L., *Pulsatilla alpina* (L.) Delarbre, *Senecio doronicum* (L.) L., *Sesleria caerulea* (L.) Ard.**

Correspondances phytosociologiques

Faciès 6170-1 : *Caricetum ferrugineae* ; *Caricion ferrugineae* G.Braun-Blanq. & Braun-Blanq. 1931

**Faciès 6170-7 : *Ononido cristatae-Helictotrichenion sempervirentis* Gaultier 1989 nom. ined. ;
Ononidion cenisiae Barbero 1972**

**Faciès 6170-13 : *Seslerio caeruleae-Helictotrichetum sedenense* (Lippmaa 1933) Guinochet 1938 ;
Seslerion caeruleae Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & H.Jenny 1926**

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 457,18 ha soit 28,59 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat très bien représenté sur ce site où il abonde sur les vastes pentes éboulées du site.

Typicité/exemplarité

Faciès 6170-1 :

Typicité conforme aux descriptions de la littérature.

Faciès 6170-7 :

Typicité moyenne pour cet habitat qui se trouve en limite sud de son aire de répartition (dans ce petit secteur des Alpes), dans un contexte assez chaud permettant la remontée en altitude d'espèces supra et oroméditerranéennes. Il s'ensuit l'absence ou une présence localisée d'un certain nombre d'espèces caractéristiques comme : *Minuartia verna*, *Potentilla crantzii*, *Oxytropis lapponica*...

Faciès 6170-13 :

Habitat assez conforme aux descriptions de la littérature. Toutefois, ces pelouses ayant surtout fait l'objet d'une typification dans des secteurs plus orientaux des Alpes françaises, on peut noter quelques différences (principalement l'absence dans le site d'espèces plus orientales comme *Lilium pomponium*, *Cytisus ardoini*, *Arenaria cinerea*, *Chamaecytisus polytrichus*).

Valeur écologique et biologique

Faciès 6170-1 :

Pelouse constituant l'habitat privilégié de *Aquilegia alpina*, espèce de l'annexe 4 de la directive « Habitats ». Habitat en tant que tel assez rare dans ce secteur des Alpes et présentant de plus sur le site un cortège floristique très diversifié, comptant la plupart des espèces caractéristiques des Alpes du Sud et constituant pour deux espèces des préalpes du Nord (*Aposeris foetida* et *Globularia nudicaulis*) les seules stations des Hautes-Alpes (et des Alpes du Sud). Cet habitat abrite également quelques autres espèces d'intérêt patrimonial : *Avenula versicolor* (Vill.) Lainz subsp. *praetutiana* (Parl. ex Arcangeli) Holub, *Daphne mezereum* L., *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilger, *Lilium martagon* L..

Faciès 6170-7 & 6170-13 :

Habitats en tant que tel fréquent dans cette partie des Alpes, mais abritant une espèce protégée *Stemmacantha heleniifolia* subsp. *heleniifolia* et des espèces endémiques (alpines ou sud-ouest alpines) inscrites au tome 2 du livre rouge national mais assez fréquentes dans cette partie des Alpes : *Avenula versicolor* (Vill.) Lainz subsp. *praetutiana* (Parl. ex Arcangeli) Holub, *Astragalus sempervirens* Lam. subsp. *Sempervirens*, *Campanula alpestris* All., *Coristospermum ferulaceum* (All.), *Reduron*, *Charpin & Pim*, *Galium obliquum* Vill., *Galium pseudohelveticum* Ehrend *Gentiana lutea* L., *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilger, *Narcissus poeticus* L., *Antennaria dioica* (L.) Gaertner, *Avenula versicolor* subsp. *praetutiana*, espèce découverte pour la France il y a quelques années dans les Hautes-Alpes par CHAS (nouvelle espèce alors pour la France), est la plus remarquable de ces espèces, avec une répartition limitée à une partie de la Drôme et des Hautes-Alpes.

→ valeur patrimoniale forte

Principaux habitats associés ou en contact

Avec principalement :

- les falaises calcaires des situations chaudes [Potentillion caulescentis] ;
- les éboulis calcaires montagnards riches en éléments fins, des situations chaudes à Calamagrostide argentée (*Achnatherum calamagrostis*) [Stipion calamagrostidis] ;
- les éboulis calcaires subalpins à éléments moyens, des situations plutôt chaudes à Valériane des montagnes (*Valeriana montana*) et Adénostyle des Alpes (*Cacalia alpina*) [Dryopteridion submontanae] ;
- les pelouses subalpines et alpines des situations sèches, sur sol superficiel basique à Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) [Seslerion caeruleae] ;
- les fourrés montagnards des terrains peu rocailloux à Epine-vinette (*Berberis vulgaris*) et Eglantiers (*Rosa* spp.) [Berberidion vulgaris] ;
- les mélèzeins issus de reboisement ;
- les pinèdes de Pin à crochets (*Pinus uncinata*) issues de reboisement.

Dynamique de la végétation

Faciès 6170-1 :

Evolution de la végétation plus ou moins bloquée, localement, par les avalanches. Les premiers stades de colonisation correspondent à une végétation arbustive de feuillues, avec *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera alpigena*, *Ribes petraeum*, *Rosa pendulina*, *Sorbus chamaespilus*...les suivants à des mélèzeins issus de plantation, puis (ou directement) à des sapinières.

Faciès 6170-7 & 6170-13 :

Evolution de la végétation bloquée ou rendu très lente par les fortes contraintes qui s'exercent sur cet habitat (altitude, éboulement et sécheresse). Localement, évolution vers des fourrés du *Berberidion vulgaris*, principalement au niveau des plus faibles pentes (souvent en bas de pente).

Menaces et atteintes

Habitats peu menacés car d'une part, peu exploités par le pastoralisme du fait de sa faible ressource fourragère et d'autre part du fait des conditions écologiques (terrains ébouleux plus ou moins en mouvement) qui interdisent ou rendent très lente une dynamique ligneuse. Certaines pelouses du faciès 6170-1 ont été plantées de ligneux. Une trop forte densification de ceux-ci serait néfaste à l'habitat et à l'Ancolie des Alpes (*Aquilegia alpina*).

→ **risque de destruction moyen**

Enjeu de conservation sur le site : assez fort

Etat de conservation sur le site : bon à excellent

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : maintien de l'habitat dans un bon état de conservation.

Recommandations :

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées par le site, éleveurs.

Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires
Cahiers d'habitats :	6210-16 6210-11	Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-Est Pelouses calcicoles subatlantiques des mésoclimats froids du Sud-Est
CORINE biotope :	34.3265 34.32	Mesobromion des Alpes Sud-occidentales Pelouses calcaires semi-arides

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant aux étages montagnard et subalpin, principalement de 1 420 à 1 900 m, sur des pentes nulles à faibles aux expositions chaudes (du sud-ouest au sud-est) du fait de l'orientation général du site, sur substrat carbonaté.

Variabilité sur le site

Deux faciès ont été observés :

- Pelouses montagnardes des situations moyennement sèches, sur sol profond basique à Bromes dressés (*Bromus erectus*).
- Pelouses montagnardes et subalpines des situations assez sèches et terrains peu éboulés, sur sol superficiel basique à Globulaire à feuilles en cœur (*Globularia cordifolia*) et Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*).

Physionomie et structure sur le site

Faciès 6210-16 :

- Formation herbacée élevée à mi-rase en général très recouvrante (proche de 100%), dominée par les graminées, en particulier *Bromus erectus* (dont les inflorescences atteignent 80 cm de haut) ; physionomie marquée, outre par la couverture de *Bromus erectus*, par les rosettes de *Plantago media* et *Salvia pratensis* et par de nombreuses espèces de fabacées (légumineuses), donnant lors de la floraison un aspect éclatant à ces pelouses, avec *Onobrychis montana*, *Trifolium montanum*, *T. campestre*, *T. pratense*, *Vicia onobrychioides*, *Vicia tenuifolia* ;
- strate arbustive représentée par un piquetage plus ou moins important d'arbustes des fourrés à Epinevinette (*Berberis vulgaris*) et Eglantiers (*Rosa* spp.) [*Berberidion vulgaris*].

Faciès 6210-10 :

- Végétation herbacée à recouvrement compris entre 60 et 100% (le plus souvent entre 80 et 100%) selon l'intensité de la pente, dominée par des plaquages de couleur, au printemps, rouge de *Anthyllis montana* et bleue de *Globularia cordifolia* ;
- strate arbustive éventuelle représentée par un piquetage d'éléments de la fruticée du *Berberidion vulgaris*.

Cortège floristique

Faciès 6210-16 :

***Brachypodium rupestre* (Host) Roemer & Schultes, *Bromus erectus* Hudson, *Briza media* L., *Campanula glomerata* L., *Centaurea scabiosa* L., *Koeleria pyramidata* (Lam.) P. Beauv., *Lotus corniculatus* L., *Plantago media* L., *Poa pratensis* L., *Ranunculus bulbosus* L., *Salvia pratensis* L., *Trifolium pratense* L., *Vicia onobrychioides* L., *Vicia tenuifolia* Roth, *Achillea millefolium* L., *Arabis ciliata* Clairv., *Avenula pubescens* (Hudson) Dumort., *Avenula versicolor* (Vill.) Lainz subsp. *praetutiana* (Parl. ex Arcangeli) Holub, *Carex caryophylla* Latourr., *Euphorbia cyparissias* L., *Galium pumilum* Murray,**

Gentiana lutea L., *Helianthemum nummularium* (L.), *Hippocrepis comosa* L., *Phyteuma orbiculare* L., *Silene nutans* L., *Trifolium montanum* L., *Verbascum lychnitis* L.

Faciès 6210-10 :

***Anthyllis montana* L., *Bromus erectus* Hudson, *Globularia cordifolia* L., *Minuartia rostrata* (Pers.) Reichenb., *Potentilla neumanniana* Reichenb., *Teucrium montanum* L., *Achillea millefolium* L., *Anthericum liliago* L., *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *valesiaca* (G. Beck) Guyot, *Arabis ciliata* Clairv., *Aster alpinus* L., *Avenula versicolor* (Vill.) Lainz subsp. *praetutiana* (Parl. ex Arcangeli) Holub, *Briza media* L., *Carex halleriana* Asso subsp. *halleriana*, *Carex humilis* Leysser, *Coronilla minima* L. subsp. *minima*, *Festuca laevigata* Gaudin, *Galium corrudifolium* Vill., *Helianthemum nummularium* (L.) Miller, *Helianthemum oelandicum* (L.) DC., *Hippocrepis comosa* L., *Linum suffruticosum* L. subsp. *appressum* (A. Caballero) Rivas Martinez, *Lotus corniculatus* L., *Onobrychis montana* DC., *Senecio doronicum* L., *Sesleria caerulea* (L.) Ard., non sensu 4, *Silene nutans* L., *Teucrium chamaedrys* L., *Trinia glauca* (L.) Dumort.**

Correspondances phytosociologiques

Faciès 6210-16 : *Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. & Moor 1938) Oberd. 1957 *nom. cons. Propos*

Faciès 6210-10 : *Sesleria caeruleae-Mesobromenion erecti* Oberd. 1957 ; *Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. & Moor 1938) Oberd. 1957 *nom. cons. propos.*

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 306,47 ha soit 19,17 % de la surface du site.

Représentativité

Bonne représentation de l'habitat sur le site.

Typicité/exemplarité

Faciès 6210-16 :

Habitat conforme aux descriptions de la littérature. A signaler comme particularité locale, la présence d'une espèce découverte pour la France il y a quelques années dans les Hautes-Alpes par CHAS : *Avenula versicolor* subsp. *praetutiana*.

Faciès 6210-10 :

Les pelouses du *Sesleria caeruleae-Mesobromenion erecti* sont décrites de la moitié nord de la France ; les descriptions les plus méridionales se situant dans le Jura. Il est néanmoins proposé de rattacher certaines pelouses du site à cet habitat du fait des similitudes écologiques. Dans ce contexte biogéographique différent, le cortège floristique diffère logiquement de celui du Jura. Une typification de ces pelouses dans les Alpes du Sud est actuellement menée au CBNA.

Valeur écologique et biologique

Faciès 6210-16 :

Habitat floristiquement très diversifié et abritant (entre autres espèces patrimoniales) d'importantes populations d'Astragale queue de renard (*Astragalus alopecurus*) et l'espèce *Avenula versicolor* subsp. *praetutiana* ; cette dernière présente une répartition française limitée à la Drôme et aux Hautes-Alpes. Habitat en tant que tel assez commun dans cette partie des Alpes du Sud.

Faciès 6210-10 :

Habitat floristiquement très diversifié et abritant entre autres espèces patrimoniales *Avenula versicolor* subsp. *praetutiana* ; cette dernière présente une répartition française limitée à la Drôme et aux Hautes-Alpes. Habitat en tant que tel, assez commun dans cette partie des Alpes du Sud.

→ **valeur patrimoniale forte**

Principaux habitats associés ou en contact

Avec principalement :

- les pelouses montagnardes et subalpines des situations assez sèches et terrains peu éboulés, sur sol superficiel basique à Globulaire à feuilles en cœur (*Globularia cordifolia*) et Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*) [*Seslerio caeruleae-Mesobromion erecti* ; *Mesobromion erecti*] ;
- les fourrés montagnards des terrains peu rocailleux à Epine-vinette (*Berberis vulgaris*) et Eglantiers (*Rosa* spp.) [*Berberidion vulgaris*] ;
- les mélèzeins issus de reboisement.

Dynamique de la végétation

Présence d'un piquetage assez généralisé et parfois assez dense d'arbustes indiquant une évolution vers des fourrés du *Berberidion vulgaris*. Le mode de pâturage sans gardiennage des bovins (qui conduit à la sélection par les bêtes des plantes les plus appétentes) ne constitue pas une pratique capable de limiter efficacement la fermeture de ces pelouses.

Menaces et atteintes

Pâturage par les bovins localement faible, entraînant une lignification, et par ailleurs fort favorisant le développement d'espèces nitrophiles comme *Cirsium morisianum*, *Cirsium vulgare*, *Dactylis glomerata*, *Trifolium repens* et entraînant une ouverture localisée du tapis herbacé par sur-piétinement. Il conviendrait d'évaluer par une étude pastorale la ressource fourragère de l'ensemble des pâturages de ce site. D'autant que les sécheresses répétées de ces dernières années risquent d'entraîner une diminution (au moins momentanée) de la productivité de ces pelouses.

→ **risque de destruction assez fort**

Enjeu de conservation sur le site : fort

Etat de conservation sur le site : moyen

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : conservation de cet habitat dans un bon état de conservation

Recommandations :

Mesures envisagées : débroussaillage mécanique, entretien par du pâturage.

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées par le site, éleveurs.

Megaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	6430	Megaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin
Cahiers d'habitats :	6430-8	Mégaphorbiaies montagnardes et subalpines des Alpes, du Jura, des Vosges et du Massif Central
CORINE biotope :	37.81	Mégaphorbiaies des montagnes hercyniennes, du Jura et des Alpes

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant aux étages montagnard et subalpin, principalement entre 1 700 et 2 100 m, en situations humides et froides, sur des pentes assez fortes, sur substrat calcaire.

Variabilité sur le site

Variabilité en fonction de la présence ou non d'une strate arborescente de Mélèze issue de plantation et/ou de Sapin.

Deux faciès ont été distingués à l'issue des inventaires des habitats :

- mégaphorbiaie type, sans couvert arborescent ;
- mégaphorbiaie à couvert arborescent de Mélèze (*Larix decidua*) et/ou Sapin (*Abies alba*).

Physionomie et structure sur le site

- Formation herbacée composée de plantes de grande taille créant une végétation luxuriante et fermée (recouvrement de 100%) ; développement possible sous cette végétation de hautes herbes d'une strate composée de plantes sciaphiles de petite taille (inférieure à 30 cm), avec notamment *Saxifraga rotundifolia* ;

- strate arbustive éventuellement composée par *Alnus viridis*, *Lonicera alpigena*, *Lonicera nigra*, *Ribes petraeum*, *Salix hastata*, *Sorbus aucuparia* ;

- strate arborescente plus ou moins dense dans le cas de la mégaphorbiaie à couvert arborescent de Mélèze (*Larix decidua*) et/ou Sapin (*Abies alba*).

Cortège floristique

Achillea macrophylla L., *Astrantia major* L., *Cacalia alliariae* Gouan, *Centaurea montana* L., *Cicerbita alpina* (L.) Wallr., *Chaerophyllum villarsii* Koch, *Crepis bocconi* P.D. Sell, *Crepis pyrenaica* (L.) W. Greuter, *Geranium sylvaticum* L., *Imperatoria ostruthium* L., *Ranunculus platanifolius* L., *Aposeris foetida* (L.) Less, *Festuca altissima* All., *Heracleum sphondylium* L. subsp. *elegans* (Crantz) Schübler & Martens, *Milium effusum* L., *Agrostis agrostiflora* (G. Beck) Rauschert, *Phyteuma spicatum* L., *Rumex arifolius* All., *Saxifraga rotundifolia* L., *Trisetum flavescens* (L.) P. Beauv.

Correspondances phytosociologiques

Adenostylin alliariae Braun-Blanq. 1926

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 24,98 ha soit 1,56 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat moyennement représentée mais abondant sur le revers nord de la forêt du Sapet.

Typicité/exemplarité

Bonne typicité, présence de nombreuses espèces caractéristiques de l'habitat malgré la situation méridionale du site.

Valeur écologique et biologique

Pelouse constituant un des habitats de *Aquilegia alpina*, espèce de l'annexe 4 de la directive « Habitats ». Habitat en tant que tel assez rare dans ce secteur des Alpes et présentant de plus sur le site un cortège floristique très diversifié, comptant de nombreuses espèces caractéristiques dans les Alpes du Sud et constituant pour deux espèces des préalpes du Nord (*Aposeris foetida* et *Globularia nudicaulis*) les seules stations des Hautes-Alpes (et des Alpes du Sud).

→ **valeur patrimoniale assez forte**

Principaux habitats associés ou en contact

- les pelouses subalpines des situations fraîches, sur sol superficiel basique à Laîche ferrugineuse (*Carex ferruginea* subsp. *tenax*) [*Caricion ferruginae*] ;
- les mélèzeins issus de plantations ;
- les sapinières.

Dynamique de la végétation

Evolution naturelle dans les situations où la dynamique ligneuse n'est pas bloquée (comme c'est le cas dans les couloirs d'avalanche), dans un premier temps vers des fourrés de feuillus, avec *Acer pseudoplatanus*, *Sorbus aucuparia*, *Lonicera alpigena*, *Ribes petraeum*, *Rosa pendulina*, *Sorbus chamaespilus*... puis dans un second temps vers des mélèzeins issus de plantations, puis ou directement vers des sapinières.

Menaces et atteintes

Habitat globalement non menacé pouvant tolérer un certain ombrage, voire nécessitant un ombrage en cas de conditions stationnelles peu humides. Les plantations menées par l'ONF ne constituent donc pas une menace, d'autant que celles-ci correspondent essentiellement à du Mélèze, espèce au feuillage clairsemé maintenant un sous-bois assez lumineux. C'est davantage *Aquilegia alpina* qui pourrait pâtir d'une densification de la forêt (avec plantation serrée d'une espèce résineuse autre que le Mélèze).

→ **risque de destruction assez faible**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : bon

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs :

Recommandations :

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés :

Tourbières basses alcalines

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	7230	Tourbières basses alcalines
Cahiers d'habitats :	7230-1	Végétation des bas-marais neutro alcalins
CORINE biotope :	54.23	Tourbières basses à <i>Carex davalliana</i>

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant aux étages montagnard à subalpin, principalement de 1 500 à 1 900 m, aux expositions chaudes (du fait de l'orientation générale du site), le long de ruisseaux, de suintements alimentés par des eaux froides et oxygénées sur des pentes moyennes (autour de 20%).

Variabilité sur le site

Aucune variabilité observée.

Physionomie et structure sur le site

Formation herbacée à recouvrement le plus souvent proche de 100% et ne dépassant pas 20 cm de haut et dominée par des cypéracées (*Carex* spp.) et des graminées (*Briza media*, *Molinia caerulea*) ; physionomie généralement dominée par les touffes de *Carex davalliana* et les fleurs roses au printemps de *Primula farinosa* et de *Dactylorhiza cruenta*.

Cortège floristique

Blysmus compressus (L.) Panzer ex Link, *Carex davalliana* Sm., *Carex viridula* Michaux subsp. *brachyrrhyncha* (Celak.) B. Schmid, *Dactylorhiza cruenta* (O.F. Müller) Soç, *Epipactis palustris* (L.) Crantz, *Parnassia palustris* L. subsp. *palustris*, *Polygala amarella* Crantz, *Primula farinosa* L., *Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb., *Briza media* L., *Carex flacca* Schreber subsp. *flacca*, *Equisetum palustre* L., *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br. in Aiton fil., *Molinia caerulea* (L.) Moench subsp. *caerulea*, *Pinguicula vulgaris* L., *Potentilla erecta* (L.) Rauschel

Correspondances phytosociologiques

Caricion davallianae Klika 1934

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 0,19 ha soit 0.01 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat peu représenté sur le site et n'occupant qu'une très faible surface.

Typicité/exemplarité

Typicité bonne au regard des descriptions de la littérature.

Valeur écologique et biologique

Habitat abritant des espèces peu fréquentes, du fait du caractère disséminé de l'habitat dans les Alpes, mais ne bénéficiant globalement pas de statut de protection. C'est le cas notamment de *Dactylorhiza cruenta* (O.F. Müller) So.

Cet habitat est un vecteur de biodiversité faunistique au sein du site, en permettant notamment le développement d'une grande richesse en insectes. Ces insectes participent par ailleurs au bon fonctionnement des chaînes trophiques sur le site.

Habitat peu représentatif pour sa richesse floristique du fait de son caractère très localisé sur le site.

→ **valeur patrimoniale assez forte**

Principaux habitats associés ou en contact

- les pelouses montagnardes des situations moyennement sèches, sur sol profond basique à Brome dressé (*Bromus erectus*) [*Mesobromion erecti*] ;

- les pelouses montagnardes et subalpines des situations assez sèches et terrains peu éboulés, sur sol superficiel basique à Globulaire à feuilles en cœur (*Globularia cordifolia*) et Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*) [*Seslerio caeruleae-Mesobromion erecti* ; *Mesobromion erecti*].

Dynamique de la végétation

Pas de signe d'évolution de la végétation observée.

Menaces et atteintes

Habitat non dégradé d'après les observations de terrain. Celui-ci semble aujourd'hui peu concerné par le pâturage bovin. Veiller néanmoins à ce que des reposoirs ne soient pas créés à proximité des stations pour éviter une eutrophisation des eaux et une dégradation de la couverture végétale par surpiétinement.

→ **risque de destruction moyen**

Enjeu de conservation sur le site : moyen à assez fort

Etat de conservation sur le site : bon

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : Conserver cet habitat connu en un seul endroit sur le site.

Recommandations : éviter la création de reposoirs à proximité.

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, éleveurs, communes concernées.

Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	8120	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin
Cahiers d'habitats :	8120-3 8120-5	Eboulis calcaires subalpins à alpins à éléments fins des Alpes Eboulis calcaires montagnards et subalpins éléments moyens et gros des Alpes et du Jura
CORINE biotope :	61.2322 61.3123	Eboulis à <i>Berardia</i> Eboulis calcaires à fougères

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Faciès 8120-3 :

Habitat se développant aux étages subalpin et alpin, principalement entre 2 000 et 2 400 m, aux expositions chaudes, sur des pierriers pentus riches en éléments fins (terreux) situés sur des surfaces bombées, balayées par les vents, à enneigement court (de l'ordre de 7 mois*) ; microclimat donc rude et marqué par de fortes variations de température annuelles et journalières, sur substrat calcaire.

Faciès 8120-5 :

Habitat se développant à l'étage subalpin, principalement entre 1 700 et 2 100 m, aux expositions froides ou sous couvert forestier aux expositions plus chaudes, au sein de pierriers constitués de gros éléments (supérieurs à 20 cm) atteignant parfois 1 ou 2 m de diamètre, sur substrat calcaire.

Variabilité sur le site

Deux faciès ont été observés sur ce site :

- Faciès 8120-3 : Eboulis calcaires subalpins et alpins à éléments fins, des situations chaudes à Bérardie laineuse (*Berardia subacaulis*) : une station de faible superficie au pied des aiguilles de Chabrières.
- Faciès 8120-5 : Eboulis calcaires subalpins à gros blocs, des situations froides à fougères ou éboulis calcaires subalpins à éléments moyens, des situations assez chaudes à Valériane des montagnes (*Valeriana montana*) et Adénostyle des Alpes (*Cacalia alpina*) : faciès largement dominant sur le site.

Physionomie et structure sur le site

Faciès 8120-3 :

Végétation herbacée à recouvrement de 10% en moyenne mais pouvant varier avec l'intensité de la pente ; faible mobilité de ces pierriers permet à des espèces généralistes, non exclusives des éboulis (telles que *Sesleria caerulea*, *Festuca quadriflora*, *Helictotrichon sedenense*...) de se développer à côté d'espèces spécifiques d'éboulis (lithophytes migrants, ascendants et recouvreurs).

Faciès 8120-5 :

Dans les secteurs à gros blocs, la végétation herbacée est peu recouvrante (le plus souvent inférieur à 10%), marquée par la présence entre les blocs de fougères (*Dryopteris villarii* et *Gymnocarpium robertianum*) qui y trouvent des conditions humides et ombragées. Dans les secteurs à éléments moyens, on constate la quasi absence de grandes fougères, avec une végétation herbacée relativement recouvrante pour un éboulis, pouvant atteindre plus de 60% (avec une moyenne de 10 à 30%) ; physionomie dominée par le rose des touffes de *Valeriana montana* et de *Cacalia alpina*.

Cortège floristique

Faciès 8120-3 :

Berardia subacaulis* Vill., *Campanula alpestris* All., *Galium pseudohelveticum* Ehrend., *Leontodon hyoseroides* Welw. ex Reichenb., *Leontodon montanus* Lam., *Minuartia rupestris

(Scop.) Schinz & Thell. subsp. *rupestris*, *Trisetum distichophyllum* (Vill.) P. Beauv. ex Roemer, *Astragalus australis* (L.) Lam., *Carduus medius* Gouan subsp. *carlinifolius* Lam., *Coristospermum ferulaceum* (All.) Reduron, Charpin & Pim., *Helictotrichon sedenense* (DC.) Holub subsp. *sedenense*, *Linaria alpina* (L.) Miller subsp. *alpina*, *Saxifraga oppositifolia* L., *Sesleria caerulea* (L.) Ard., non sensu 4.

Faciès 8120-5 :

Sur gros blocs : *Dryopteris villarii* (Bellardi) Schinz & Thell., *Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newman, *Cacalia alpina* L., *Geranium robertianum* L. subsp. *robertianum*, *Valeriana montana* L..

Sur éléments moyens : *Cacalia alpina* L., *Valeriana montana* L., *Coristospermum ferulaceum* (All.) Reduron, Charpin & Pim., *Centranthus angustifolius* (Miller) DC., *Rumex scutatus* L., *Tolpis staticifolia* (All.) Schultz Bip., *Trisetum distichophyllum* (Vill.) P. Beauv. ex Roemer.

Correspondances phytosociologiques

Faciès 8120-3 : *Berardietum lanuginosae* Braun-Blanquet 1954 ; *Thlaspion rotundifolii*.

Faciès 8120-5 : *Dryopteridion submontanae* Rivas Mart., T.E.Díaz, F.Prieto, Loidi & Penas 1984.

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 84,32 ha soit 5,30 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat peu représenté sur le site n'occupant qu'une très faible surface.

Typicité/exemplarité

Faciès 8120-3 : Typicité assez bonne au regard de la littérature, à noter comme espèces caractéristiques des Alpes du Sud absentes du site : *Anemone baldensis*, *Brassica repanda* subsp. *repanda*, *Ranunculus seguieri*.

Faciès 8120-5 : Typicité moyenne du fait du contexte climatique assez chaud de ce site (pentes globalement exposées au sud au sein des Alpes du Sud). Il en découle un cortège floristique assez pauvre, duquel sont absentes des espèces classiques de ces éboulis comme : *Arabis alpina*, *Dryopteris filis-mas*, *Polystichum lonchitis*. En revanche il faut noter la bonne présence de *Dryopteris villarii*, une des meilleures espèces caractéristiques dans les Alpes du Sud (strictement inféodée à ces éboulis).

Par ailleurs, le type d'éboulis à éléments moyens regroupé dans ce faciès n'est pas cité dans la bibliographie. Sa fréquence sur le site, ainsi que dans d'autres secteurs des Alpes du Sud, et la difficulté de le rattacher à des communautés existantes pousse à lui reconnaître une existence phytosociologique propre, qui devra être appuyée par des analyses statistiques.

La granulométrie et la mobilité des éléments de cet éboulis, intermédiaires entre celles des éboulis à éléments moyens du *Thlaspietum rotundifolii* et celles des éboulis à gros éléments du *Dryopteridion submontanae*, induisent une composition floristique originale, marquée par :

- la quasi-absence de fougères de grande taille ; dans cette région des Alpes du sud, le climat semble trop sec pour assurer au sein des pierriers à **éléments moyens** des conditions d'humidité favorables au développement des nombreuses fougères qui caractérisent classiquement les éboulis du *Dryopteridion submontanae* ; ces dernières étant la plupart du temps reléguées dans cette région dans les éboulis à **gros éléments** (ce qui n'est pas le cas dans les régions plus arrosées) ;
- la quasi-absence d'espèces liées aux éboulis à forte mobilité ; la quinzaine de centimètres en moyenne des éléments induit une faible mobilité de l'éboulis, peu favorable aux lithophytes à stratégie migratrice du *Thlaspion rotundifolii*.

Valeur écologique et biologique

Faciès 8120-3 : Habitat abritant classiquement de nombreuses espèces endémiques des Alpes du Sud ou de Sud-Ouest. (*Berardia subacaulis* Vill, *Campanula alpestris* All., *Coristospermum ferulaceum* (All.) Reduron, Charpin & Pim, *Galium obliquum* Vill., *Galium pseudoalpinum* Ehrend., *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilger, *Minuartia rupestris* (Scop.) Schinz & Thell. subsp. *rupestris*), *hedysarum boutignyanum* (protection nationale). Habitat en tant que tel fréquent dans les Alpes du Sud.

Faciès 8120-5 : Habitat abritant *Dryopteris villarii*, une espèce peu commune, et des espèces inscrites au tome II du livre rouge en France : *Campanula alpestris* All., *Coristospermum ferulaceum* (All.) Reduron, Charpin & Pim., *Galium obliquum* Vill., *Galium pusillum* L., *Hedysarum boutignyanum* (Camus) Alleiz. et *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilge, grosse station de *Stemmachantha heleniifolia* (protégée en France).

→ valeur patrimoniale assez forte

Principaux habitats associés ou en contact

- les falaises calcaires des situations chaudes [*Potentillion caulescentis*] ;
- les éboulis calcaires subalpins à éléments moyens, des situations plutôt chaudes à Valériane des montagnes (*Valeriana montana*) et Adénostyle des Alpes (*Cacalia alpina*) [*Dryopteridion submontanae*] ;
- les éboulis calcaires subalpins et alpins à éléments fins, des situations chaudes à Bérardie laineuse (*Berardia subacaulis*) [*Berardietum lanuginosae* ; *Thlaspion rodundifolii*] ;
- les pelouses subalpines et alpines des situations sèches, sur sol superficiel basique à Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) [*Seslerion caeruleae*] ;
- les pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains ébouleux, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*) [*Ononido cristatae-Helictotrichenion sempervirentis* ; *Ononidion cenisiae*] ;
- les pelouses montagnardes et subalpines des situations assez sèches et terrains peu ébouleux, sur sol superficiel basique à Globulaire à feuilles en cœur (*Globularia cordifolia*) et Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*) [*Seslerio caeruleae-Mesobromenion erecti* ; *Mesobromion erecti*] ;
- les mélèzeins issus de reboisement.

Dynamique de la végétation

Faciès 8120-3 : Evolution bloquée ou très lente du fait de la dynamique du pierrier (apports constants d'éléments pierreux). Evolution néanmoins potentielle, principalement sur les bords de l'éboulis, vers :

- les pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains ébouleux, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*) ;
- les pelouses subalpines et alpines des situations sèches, sur sol superficiel basique à Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*).

Faciès 8120-5 : Aucune dynamique ligneuse constatée sur le terrain. Sur les secteurs à éléments rocheux de taille moyenne, évolution possible mais lente de la végétation vers les pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains ébouleux, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*).

Menaces et atteintes

Habitat non menacé car peu concerné par les activités humaines, à l'exception de l'extraction de granulats et d'autres éléments rocheux. → **risque de destruction assez faible sur l'ensemble du site**

Enjeu de conservation sur le site : moyen à assez fort

Etat de conservation sur le site : excellent

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs : Conservation de cet habitat sur le site.

Recommandations :

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées.

Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles
Cahiers d'habitats :	8130-1	Eboulis calcaires et calcaro-marneux des préalpes du Sud et de Bourgogne
CORINE biotope :	61.311	Eboulis à <i>Stipa calamagrostis</i>

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant aux étages montagnard et subalpin, principalement entre 1 500 et 2 000 m, sur des éboulis calcaires à éléments fins pouvant être recouverts par une couche d'épaisseur variable d'éléments moyens et gros, sur pente forte (30-40%), principalement aux expositions chaudes.

Variabilité sur le site

Variabilité liée à l'altitude : variante des plus hautes altitudes comprenant des espèces des éboulis subalpins et alpins du *Thlaspion rotundifolii*, avec notamment *Leontodon hyoseroides*, *Trisetum distichophyllum*.

Physionomie et structure sur le site

Formation herbacée à recouvrement le plus souvent de 10 à 30 % dominée par les touffes d'*Achnatherum calamagrostis*.

Cortège floristique

Achnatherum calamagrostis (L.) P. Beauv., *Centranthus angustifolius* (Miller) DC., *Laserpitium gallicum* L., *Ptychotis saxifraga* (L.) Loret & Barrandon, *Tolpis staticifolia* (All.) Schultz Bip., *Rumex scutatus* L., *Scrophularia canina* L. subsp. *juratensis* (Schleich. ex Wydl.) Bonnier & L., *Anthericum liliago* L., *Arrhenatherum elatius* (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl, *Asperula cynanchica* L., *Gypsophila repens* L., *Teucrium montanum* L., *Leontodon hyoseroides* Welw. ex Reichenb., *Trisetum distichophyllum* (Vill.) P. Beauv.

Correspondances phytosociologiques

Achnathero calamagrostidis-Centranthetum angustifolii Braun-Blanquet in Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952 ; *Stipion calamagrostis* Jenny-Lips ex Quantin 1932

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 30,86 ha soit 1,93 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat moyennement représenté.

Typicité/exemplarité

Bonne typicité au regard de la littérature.

Valeur écologique et biologique

Habitat abritant classiquement de nombreuses espèces endémiques des Alpes du Sud ou de Sud-Ouest (*Campanula alpestris* All., *Coristospermum ferulaceum* (All.) Reduron, Charpin & Pim, *Galium pseudohelveticum* Ehrend, *Hedysarum boutignyanum* (Camus) Alleiz, *Helictotrichon sempervirens* (Vill.) Pilger et *Gentiana lutea* L.). Parmi celles-ci, *Hedysarum boutignyanum*, espèce protégée au niveau national et à répartition assez fragmentée dans les Alpes du Sud, *Stemmachantha heleniifolia* (protégée en France). Habitat en tant que tel fréquent dans les Alpes du Sud.

→ **valeur patrimoniale assez forte**

Principaux habitats associés ou en contact

- les pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains éboulés, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*) [*Ononido cristatae-Helictotrichenion sempervirentis*; *Ononidion cenisiae*];
- les pelouses montagnardes et subalpines des situations assez sèches et terrains peu éboulés, sur sol superficiel basique à Globulaire à feuilles en cœur (*Globularia cordifolia*) et Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*) [*Seslerio caeruleae-Mesobromenion erecti*; *Mesobromion erecti*].

Dynamique de la végétation

Dynamique naturelle contrôlée par les contraintes topographiques (éboulis actifs) bloquant ou rendant très lente une évolution de la végétation. Evolution néanmoins localement possible mais lente vers les pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains éboulés, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*), puis vers les fourrés montagnards des terrains peu rocailleux à Epinevinette (*Berberis vulgaris*) et Eglantiers (*Rosa* spp.).

Menaces et atteintes

Habitat peu menacé car peu concerné par les activités humaines.

→ **risque de destruction assez faible sur l'ensemble du site**

Enjeu de conservation sur le site : moyen à assez fort

Etat de conservation sur le site : excellent

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs :

Recommandations :

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées.

Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique

Statut communautaire : Habitat d'Intérêt Communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR 25 :	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique
Cahiers d'habitats :	8210-12	Falaises calcaires subalpines à alpines des Alpes
CORINE biotope :	62.151	Falaises calcaires ensoleillées des Alpes

Description de l'Habitat

Caractéristiques stationnelles sur le site

Habitat se développant aux étages subalpin et alpin, principalement entre 2 000 et 2 500 m, aux expositions chaudes, sur des parois calcaires subverticales, dépourvues en permanence de neige et soumises à de fortes variations thermiques annuelles et journalières.

Variabilité sur le site

Pas de variabilité observée.

Physionomie et structure sur le site

Végétation herbacée à faible recouvrement, généralement inférieur à 5 %, souvent limitée aux fissures où se développent des fragments de lithosols.

Cortège floristique

Asplenium ruta-muraria L., *Athamanta cretensis* L., *Bupleurum petraeum* L., *Hieracium amplexicaule* L. gr., *Hieracium lawsonii* Vill. gr., *Silene saxifraga* L., *Campanula cochleariifolia* Lam., *Carex halleriana* Asso subsp. *halleriana*, *Galium pusillum* L., *Globularia cordifolia* L., *Saxifraga paniculata* Miller, *Sedum dasyphyllum* L., *Sesleria caerulea* (L.) Ard., non sensu 4, *Rhamnus pumila* Turra.

Correspondances phytosociologiques

Potentillion caulescentis Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & H.Jenny 1926

Etat de l'Habitat sur le site

Importance sur le site : 30,86 ha soit 1,93 % de la surface du site.

Représentativité

Habitat bien représenté sur le site.

Typicité/exemplarité

Typicité moyenne, avec un cortège floristique comptant assez peu d'espèces caractéristiques ; peut-être du fait d'un sous-échantillonnage de cet habitat difficile d'accès : deux relevés seulement effectués pour ce type d'habitat qui possède en général une aire minimale particulièrement importante.

Valeur écologique et biologique

Cet habitat est important pour un certain nombre d'espèces d'oiseaux nichant en falaise, dont potentiellement sur le site l'Aigle royal (*Aquila chrysaetos*), le Crave à bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) ou le Grand corbeau (*Corvus corax*). Il abrite également l'espèce végétale *Gallium pusillum* L., inscrite au tome 2 du livre rouge national en France. Habitat assez commun et bien représenté dans cette partie des Alpes.

→ **valeur patrimoniale assez forte**

Principaux habitats associés ou en contact

- les éboulis calcaires subalpins à éléments moyens, des situations plutôt chaudes à Valériane des montagnes (*Valeriana montana*) et Adénostyle des Alpes (*Cacalia alpina*) [*Dryopteridion submontanae*] ;
- les éboulis calcaires subalpins et alpins à éléments fins, des situations chaudes à Bérardie laineuse (*Berardia subacaulis*) [*Berardietum lanuginosae* ; *Thlaspion rodundifolii*] ;
- les pelouses subalpines à alpines des situations sèches et terrains éboulés, sur sol superficiel basique à Avoine toujours verte (*Helictotrichon sempervirens*) [*Ononido cristatae-Helictotrichenion sempervirentis* ; *Ononidion cenisiae*] ;
- les pelouses subalpines et alpines des situations sèches, sur sol superficiel basique à Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) [*Seslerion caeruleae*].

Dynamique de la végétation

Habitat présentant un caractère permanent du fait des fortes contraintes s'y exerçant, avec comme principale résultante l'absence d'une réelle pédogénèse, qui ne permet la constitution que d'un lithosol au sein des fissures où ne peuvent pousser que des espèces pionnières très spécialisées.

Menaces et atteintes

Habitat non menacé car peu concerné par les activités humaines.

→ **risque de destruction faible**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : excellent

Gestion de l'Habitat sur le site

Objectifs :

Recommandations :

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées.

Espèces végétales

Astragale queue de renard - [1557] *Astragalus alopecurus* Pallas

Famille : Fabacée

Statut communautaire :

Espèce d'intérêt communautaire

Statuts

Directive Habitat : annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe I

Protection nationale : Arr. Min. 13 mai 1982

Livre rouge France : Tome 1



JC Gattus / ONF

Présentation générale de l'espèce

Chorologie

L'Astragale queue-de-renard est une orophyte alpino-altaïcaucasienne. Elle présente une aire de répartition disjointe ; on la trouve seulement en ex-URSS, en Bulgarie, en Turquie, en Italie et en France. Elle atteint en Corse les limites sud-occidentales connues de sa répartition mondiale.

En France, l'Astragale queue-de-renard se trouve de l'étage supraméditerranéen à l'étage subalpin inférieur (de 1000 m environ en Corse à 1900 m dans les Alpes internes). Son aire de répartition est disjointe. L'espèce est connue en Haute-Corse : une station à Punta Alta (Erbajolo) ; les autres stations se trouvent dans les Alpes où elles sont limitées aux départements des Hautes-Alpes (Queyras, Embrunais, Gapençais) et des Alpes de-Haute-Provence (Ubaye).

Biologie

L'Astragale queue-de-renard est une hémicryptophyte à scape. La pérennité du type biologique est à définir en fonction des caractéristiques du biotope et des conditions d'utilisation anthropique. La graine produit après la germination une plantule qui développe une rosette de feuilles. La première floraison peut intervenir dès la deuxième année dans les conditions favorables.

Habitat et écologie

L'Astragale queue-de-renard est une espèce héliophile et xérophile des pelouses sèches et landes steppiques d'adret. Elle croît avant tout sur des sols secs et superficiels et semble indifférente à la nature du substrat puisqu'on la rencontre sur des terrains calcaires ou faiblement acides.

Très dynamique, l'espèce peut se comporter comme une plante pionnière et colonise les espaces ouverts créés par les activités agropastorales, mais elle se maintient également dans les formations prairiales assez denses, les landes et les boisements clairs tant que le couvert n'est pas trop important.

Intérêt et caractéristiques de l'espèce sur le site

Particularités et intérêt justifiant la conservation de l'espèce sur la zone

Bien qu'elle ne soit pas très rare dans les Hautes-Alpes, cette espèce est globalement rare en Europe et en France. Ce site comporte des effectifs conséquents d'Astragale queue de renard et joue donc un rôle important pour la conservation de l'espèce au plan européen. Cette espèce se trouve sur ce site très proche de sa limite occidentale de répartition dans les Alpes. → **valeur patrimoniale forte**

Distribution détaillée sur le site (voir carte 7)

□ stations du replat sous Salados :

- noyau d'individus situé sur la partie est du replat : faciès xérophile d'une pelouse du Mesobromion erecti, piquetée d'arbustes, située sur une pente de 5%, exposée à l'est à 1 700 m ; la présence de quelques espèces rudérales indique le pâturage de cette pelouse ;

- noyau d'individus situé sur la partie ouest du replat : pelouse à *Helictotrichon sempervirens* et *Anthyllis montana*, piqueté d'arbustes, située sur une pente de 5% exposée à l'est à 1 695 m.

□ stations de l'extrémité est de la forêt du Sapet :

- noyau d'individus situé le plus au nord-est (dans le prolongement d'une piste d'exploitation forestière) : pelouse à *Calamagrostis varia* et *Achnatherum calamagrostis* en cours de fermeture, sur une piste forestière d'exploitation forestière plus ou moins entretenue, sur pente de 5%, exposée au sud à 1 690 m ;

- noyau d'individus situé en contrebas du premier noyau, peu au sud-ouest : pelouse du *Mesobromion erecti* en cours d'embroussaillage par des genévriers et des arbustes de fourrés sur pente de 15%, exposée au sud à 1 680 m.

□ Quelques stations de faible effectifs proche de la route forestière à proximité de Terre grue.

Rq : il existe une station d'Astragale queue de renard à proximité du site vers le lac de St Appolinaire.

Données démographiques

- stations du replat sous Salados : 2 noyaux d'individus très rapprochés, comptant pour l'un, une grosse vingtaine de touffes et pour l'autre, 300 à 500 touffes ; présence de quelques individus isolés en position satellite, en particulier sur les pentes éboulées à *Helictotrichon sempervirens* situés sur les hauteurs de la station ;

- stations de l'extrémité est de la forêt du Sapet : 2 noyaux d'individus comptant 10 et 15 touffes.

Dynamique de la population

Bonne dynamique, les populations sont importantes et présentent une bonne capacité de reproduction.

Facteurs favorables/défavorables

□ stations du replat sous Salados : peu menacées à court terme mais le recouvrement de 5% environ des ligneux arbustifs indique un début de fermeture de la pelouse ; le pâturage pourrait constituer une menace, en particulier en cas d'utilisation par les bovins de ce replat comme reposoir ;

□ stations de l'extrémité est de la forêt du Sapet : menace d'une part de fermeture du milieu par les ligneux, en particulier dans un premier temps par *Juniperus sibirica*, et d'autre part, par le passage d'engins lié à l'activité forestière (observation de touffes écrasées).

→ **risque de destruction moyen**

Enjeu de conservation sur le site : assez fort

Etat de conservation sur le site : moyen à bon

Gestion de l'espèce sur le site

Objectifs : maintien de l'espèce dans un état de conservation favorable.

Recommandations : Maintien d'un pâturage adapté, évitant à la fois le surpâturage et le sous-pâturage. Maintien de milieux ouverts par débroussaillage et pâturage léger des zones en cours de fermeture, mise en défens et limitation de la pression pastorale de certaines zones surpâturées. Ces mesures doivent s'accompagner d'un suivi de la dynamique des populations.

Mesures envisagées : à définir

Indicateurs de suivi : nombre de stations, nombre de pieds (inventaires exhaustifs ou échantillonnage).

Principaux acteurs concernés : ONF, éleveurs, propriétaires agricoles, communes concernées.

Potentille du Dauphiné - [1534] *Potentilla delphinensis*

Famille : Rosacées

Statut communautaire :

Espèce d'intérêt communautaire

Statuts

Directive Habitat : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe I

Protection nationale : Arr. Min. 13 mai 1982

Livre rouge France : Tome 1



Photo J.-C. Gattus

Présentation générale de l'espèce

Chorologie

Potentilla delphinensis est une espèce endémique des Alpes occidentales françaises (Savoie et Dauphiné). Signalée dans la région du mont Viso (Italie), sa présence n'y a cependant pas été confirmée.

Rare, l'espèce n'a été revue récemment que dans un nombre limité de stations :

- Savoie : Bauges : École (combe d'Arclusaz), Jarsy (mont de la Coche) ;
- Isère : Pelvoux occidental (Le Périer, Valsenestre et la Salette), Devoluy (contreforts nord-est) ;
- Hautes-Alpes : Haute-Guisanne, Gapençais (Piolit), Valgaudemar.

Description générale

La biologie de la Potentille du Dauphiné est très mal connue. *Potentilla delphinensis* est une plante vivace de type hémicryptophyte à scape dont la floraison se produit entre juin et août et dont la pollinisation est assurée par les insectes. Plante vivace un peu velue, à port dressé, de 30 à 50 cm de hauteur, à feuilles en rosette au collet, robustes, dressées...

Habitat et écologie

Espèce héliophile et relativement thermophile, la Potentille du Dauphiné affectionne les prairies en adret en expositions bien ensoleillées. Mésophile et neutrocalcicole à acidophile, elle se développe sur des sols bruns humifères à bonne capacité hydrique. Poussant sur des sols basiques à modérément acides, elle semble apparemment indifférente au type de roche (calcaires marneux, calcschistes, quartzites).

En France, ses populations se situent principalement aux étages montagnard supérieur et subalpin (de 1500 à 2000 m). Elle a été mentionnée jusqu'à 2800 m, mais probablement par confusion avec des formes robustes de *Potentilla crantzii*.

La Potentille du Dauphiné croît préférentiellement dans des pelouses et prairies mésophiles à mésoxérophiles, assez opulentes et richement minéralisées.

Intérêt et caractéristiques de l'espèce sur le site

Particularités et intérêt justifiant la conservation de l'espèce sur la zone

Le caractère endémique de cette espèce et sa grande rareté lui confèrent une valeur patrimoniale très forte. Rare et vulnérable, cette espèce est considérée comme hautement prioritaire en termes de conservation dans l'Atlas des Plantes Rares ou Menacées des Hautes-Alpes. → **valeur patrimoniale très forte**

Distribution détaillée sur le site

Une seule station connue sur le site, sur le versant sud du Pic Piolit, sur pelouse de croupe à *Festuca laevigata* entourée de pelouses à *Helictotrichon sempervirens*, sur pente de 10%, exposée au sud à 1 970 m d'altitude.

Données démographiques

Une seule station d'une cinquantaine de touffes.

Dynamique de la population

Inconnue

Facteurs favorables/défavorables

Les stations sont menacées soit par un pâturage trop important qui peut conduire à la destruction des plantes, soit par un sous-pâturage qui engendre une concurrence par la végétation ligneuse (genévriers - *Juniperus* spp. - , aïelles - *Vaccinium* spp. - et arbustes forestiers) et une fermeture du milieu. Située sur un replat, la station pourrait être menacé de piétinement si le bétail utilise le secteur comme reposoir. Piétinement humain : cette station est située près du sentier menant au Piolit. Une place à feu a été observée à proximité. Impact potentiel par l'abroustissement et le piétinement de la faune sauvage. De plus, *Potentilla delphinensis*, grande plante attractive peut faire l'objet d'arrachages ou de prélèvements par les collectionneurs. Une menace très importante consiste en son hybridation avec d'autres potentilles, notamment *Potentilla grandiflora* et *Potentilla thuringiaca*.

→ **risque de destruction moyen**

Enjeu de conservation sur le site : fort

Etat de conservation sur le site : moyen à bon

Gestion de l'espèce sur le site

Objectifs : Conserver la station connue et favoriser l'extension des populations de l'espèce sur le site.

Recommandations : Suivi du couvert végétal et, le cas échéant, gestion pour lutter contre la fermeture du milieu (envahissement des prairies par les landes sous-arbustives) : pâturage extensif ou intervention mécanique. Contrôle du reboisement, par des actions de débroussaillage, sur les stations concernant des parcours pastoraux en voie d'abandon. Eventuellement, opération de réintroduction, renforcement de population ou création de néo-populations, notamment sur des sites où seraient absentes les autres potentilles compétitives.

Mesures envisagées : actions innovantes en faveur d'une espèce, MAET (gestion adaptée du pâturage).

Indicateurs de suivi : nombre de touffes (inventaire complet), nombre de stations.

Principaux acteurs concernés : ONF, communes concernées, éleveurs le cas échéant.

Espèces animales

Petit Rhinolophe - [1303] *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)

Famille : *Rhinolophidae*

Statut communautaire :

Espèce d'intérêt communautaire

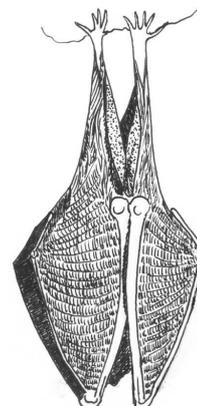
Statuts

Directive Habitat : annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Protection nationale : Arr. Min. 23 avril 2007

Livre rouge France : "Vulnérable"



Dessin : A. Vivat

Présentation générale de l'espèce

Chorologie

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 supérieur.

Habitat et écologie

- **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 de son aire de répartition, 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.

Intérêt et caractéristiques de l'espèce sur le site

Particularités et intérêt justifiant la conservation de l'espèce sur la zone

Les observations de Petit rhinolophe dans les Hautes-Alpes sont très faibles, essentiellement à cause du manque de prospections. Les paysages agricoles autour du site, fournissant gîtes potentiels et habitats favorables, ainsi que les milieux boisés hétérogènes du site offrant des territoires de chasse favorables, sont pourtant engageants quant à la présence de l'espèce. → **valeur patrimoniale assez forte**

Distribution détaillée sur le site

Commune	Nom du site	Date	Type d'observation	Nombre	Remarques
Chorges	Cave des Risouls	08/06/2006	Gîte	1	Individu en transit
Prunières	Les Gourres, bergerie	15/08/2007	Gîte	2	Activité indéterminée, reproduction probable
Réallon	Eglise de Réallon	17/08/2007	Gîte	2	Activité indéterminée, reproduction probable

Données démographiques

Inconnues

Dynamique de la population

Inconnue

Facteurs favorables/défavorables

Très anthropophile pour sa reproduction, il subit la déprise et la rénovation du petit patrimoine bâti (fermes, granges...) qui existait autrefois en quantité. Il semble que ce soit la principale cause de disparition de l'espèce dans la région. Un réseau de ruines récentes et habitations abandonnées, d'églises aux combles accessibles, ainsi que de cabanons agricoles sont un élément déterminant dans le développement de l'espèce sur le site.

Les pâturages et les milieux boisés pluristratifiés, à proximité de zones humides sont un élément primordial des territoires de chasse du Petit rhinolophe à conserver sur le site.

→ **risque de destruction assez faible**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : *inconnu*

Gestion de l'espèce sur le site

Objectifs : maintien de l'espèce dans un état de conservation favorable.

Recommandations : **Préservation des gîtes accessibles** sur les bâtiments publics (églises, chapelles) des communes du site. Des aménagements peuvent également être réalisés spécifiquement pour l'accueil des Chiroptères, et la présence de ces animaux est à prévoir sur tout bâtiment à rénover. **Rechercher spécifiquement les gîtes** en bâtiments agricoles et mener un processus de conservation par l'établissement d'une convention de suivi avec les propriétaires et la prise en compte des chauves-souris en cas de rénovation ou destruction. **Maintenir des habitats pluristratifiés et diversifiés** : conserver les zones semi-ouvertes, clairières et écotones sur le site. **Maintenir l'élevage** est très favorable à l'espèce. Proscrire l'utilisation de produits à base d'ivermectines. **Maintenir les corridors biologiques existants** ou créer de nouveaux linéaires dans un rayon minimal de 1 km autour des gîtes identifiés. Les lisières forestières et les haies matures sont spécifiquement concernées.

Mesures envisagées : à définir

Indicateurs de suivi : suivi thermique et comptages des animaux à vue dans les gîtes ou par "Batapi" (outils de suivi automatisé).

Principaux acteurs concernés : ONF, propriétaires agricoles et exploitants agricoles, propriétaires de biens immobiliers, urbanistes, architectes.

Grand Rhinolophe - [1304]

Rhinolophus ferrumequinum Schreber

Famille : *Rhinolophidae*

Statut communautaire :
Espèce d'intérêt communautaire

Statuts

Directive Habitat : annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Protection nationale : Arr. Min. 23 avril 2007

Livre rouge France : "Vulnérable"



Dessin : A. Vivat

Présentation générale de l'espèce

Chorologie

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.

Habitat et écologie

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 peut se trouver parfois en compagnie d'autres espèces.

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.

Intérêt et caractéristiques de l'espèce sur le site

Particularités et intérêt justifiant la conservation de l'espèce sur la zone

En 1981, l'église de Tallard abritait une colonie de reproduction de 300 individus. Cette colonie a disparu suite à la réfection de l'église. Les animaux ont du alors chercher d'autres gîtes et milieux accueillants. Ce site situé à 19 km de Tallard (à vol de chauve-souris), dispose d'habitats particulièrement favorables à l'espèce. Le manque de gîtes bâtis est cependant réel. En 2004 une importante colonie de reproduction a été découverte à Chorges dans une ferme abandonnée. → **valeur patrimoniale assez forte**

Distribution détaillée sur le site

Commune	Nom du site	Date	Type d'observation	Nombre	Remarques
Chorges	Cave des Risouls	11/07/2007	Gîte	77	Reproduction
Prunières	Les Gourres, bergerie	15/08/2007	Capture	3	Reproduction probable : présence de jeunes
Réallon	Eglise de Réallon	17/08/2007	Gîte	?	Guano, probablement une ancienne colonie

Données démographiques

La présence d'une colonie de 80 individus à Chorges montre le potentiel de ce site pour le Grand rhinolophe.

Dynamique de la population

Une femelle n'a qu'un jeune par an et la mortalité juvénile est comprise entre 50 et 70%. Le Grand rhinolophe est une espèce vulnérable dont les effectifs sont en régression PACA. Les potentialités de régénération ou simplement de maintien sont intimement liées au succès de reproduction, facteur lui-même tributaire de la disponibilité en gîtes et de la présence de milieux de chasse favorables à proximité.

Facteurs favorables/défavorables

Les principales causes de régression de l'espèce sont la perte de ses gîtes (grands édifices, ruines), menacés par les projets de rénovation, les démolitions ou les dérangements dus à la fréquentation humaine dans les bâtiments et les grottes, ainsi que les atteintes à leurs sources de nourriture (disparition des haies et des lisières, utilisation des herbicides et pesticides, calibrage et pollution des zones aquatiques).

L'utilisation de produits sanitaires à base d'ivermectines pour vermifuger le bétail affecte directement l'espèce en diminuant la disponibilité de ses proies et en causant une surmortalité par intoxication secondaire. → **risque de destruction assez faible**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : inconnu

Gestion de l'espèce sur le site

Objectifs : Protéger la colonie de Charges. Restreindre la fréquentation dans les bâtiments, établir une convention avec les propriétaires afin de pérenniser ce gîte. Une démarche a été initiée dans ce sens avec le CG05.

Recommandations : Aménagement de gîtes accessibles sur les bâtiments publics (églises, chapelles) des communes du site. Des aménagements peuvent être réalisés spécifiquement pour l'accueil des Chiroptères, et la présence de ces animaux est à prévoir sur tout bâtiment à rénover. **Rechercher spécifiquement les gîtes** en bâtiments agricoles et mener un processus de conservation par l'établissement d'une convention de suivi avec les propriétaires et la prise en compte des chauves-souris en cas de rénovation ou destruction. **Maintenir des habitats pluristratifiés et diversifiés** : conserver les zones semi-ouvertes, clairières et écotones sur le site. **Maintenir l'élevage** est très favorable à l'espèce. Proscrire l'utilisation de produits à base d'ivermectines. **Maintenir les corridors biologiques existants** ou créer de nouveaux linéaires dans un rayon minimal de 1 km autour des gîtes identifiés. Les lisières forestières et les haies matures sont spécifiquement concernées.

Mesures envisagées : à définir

Indicateurs de suivi : suivi thermique et comptages des animaux à vue dans les gîtes ou par "Batapi" (outils de suivi automatisé).

Principaux acteurs concernés : ONF, propriétaires agricoles et exploitants agricoles, propriétaires de biens immobiliers, urbanistes.

Petit Murin - [1307] *Myotis blythii*

Famille : Vespertilionidés

Statut communautaire :
Espèce d'intérêt communautaire

Statuts

Directive Habitat : annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Protection nationale : Arr. Min. 23 avril 2007

Livre rouge France : "Vulnérable"



Photo : T.STOECKLE

Présentation générale de l'espèce

Chorologie

L'espèce est présente dans l'Europe méditerranéenne et tempérée (sauf îles britanniques) et vers l'est jusqu'en Mongolie (aire de la steppe eurasiennne tempérée). Très rare en Europe, son statut exact en France est mal connu, il semble que cette espèce soit essentiellement présente dans le sud. Dans la région PACA, seules 7 colonies de reproduction sont connues.

Description

Le petit murin est une des plus grandes chauves-souris de France, très proche du grand 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.

Habitat et écologie

Le petit murin est une espèce des milieux ouverts, montrant une prédilection pour les formations herbacées avec de l'herbe haute : prairies et steppes, aussi bien humides que sèches. Ses proies principales sont les sauterelles et criquets, très abondants dans ces milieux.

Les gîtes sont pour l'essentiel des cavités souterraines ou des combles de bâtiments, présentant des volumes importants.

En hiver l'espèce s'abrite dans des grottes, mines, caves, etc. avec une température de 6 à 12°C.

Le petit murin effectue des distances importantes entre son gîte et son territoire de chasse qui peut se situer dans un rayon de 22km autour de la colonie.

Intérêt et caractéristiques de l'espèce sur le site

Particularités et intérêt justifiant la conservation de l'espèce sur la zone

Les pelouses et pâturages du site sont favorables à l'espèce. Les combles des églises et chapelles constituent des gîtes potentiels. Ces paramètres peuvent satisfaire aux exigences écologiques du Petit murin et rendent tout à fait probable sa présence sur le site. → **valeur patrimoniale assez forte**

Distribution détaillée sur le site

Le Petit murin n'a été observé qu'une seule fois à moins de 1 km du site.

Commune	Nom du site	Date	Type d'observation	Nombre	Remarques
Prunières	Les Gourres, bergerie	15/08/2007	Capture	1	Activité indéterminée

Données démographiques

Inconnues. Les données obtenues sur le site ne permettent pas de quantifier la population du site.

Dynamique de la population

Inconnue sur le site. L'espèce a subi un fort déclin dans les Bouches-du-Rhône et le Haut-Var, probablement à cause de la raréfaction des gîtes favorables. Un effort particulier dans la réhabilitation de gîte devrait améliorer le statut local de l'espèce. Les tendances évolutives de l'espèce sur le site sont inconnues. Les types d'habitat du site étant favorables, les potentialités de régénération de l'espèce dépendent de la disponibilité en gîtes.

Facteurs favorables/défavorables

Les milieux ouverts à herbes hautes lui sont favorables pour la chasse. Le manque de gîtes favorables est limitant à l'expansion de l'espèce sur le site. → **risque de destruction assez faible**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : Inconnu

Gestion de l'espèce sur le site

Objectifs : maintien de l'espèce dans un état de conservation favorable.

Recommandations : **Maintenir les milieux ouverts** sur le site, notamment les landes et pelouses. Favoriser les fauches tardives dans les prairies au sud du site. **Aménagement et mise en protection** de tous sites favorables à la reproduction et à l'hibernation : la présence des animaux doit être prise en compte avant tous travaux de rénovation dans les bâtiments agricoles et publics.

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi : **Suivi des gîtes favorables** (tunnels du Lauzet) et dans un proche avenir, de ceux qui auront été découverts (suivi thermique et comptages des animaux à vue dans les gîtes ou par "Batapi", outils de suivi automatisé).

Principaux acteurs concernés : ONF, propriétaires agricoles et exploitants agricoles, propriétaires de biens immobiliers, urbanistes.

Damier alpin méridional
Sous espèce du Damier de la Succise - [1065]
Euphydryas aurinia* subsp. *frigescens

Famille : Nymphalidés

Statut communautaire :

Espèce d'intérêt communautaire

Statuts

Directive Habitat : annexes II

Convention de Berne : Annexe

Protection nationale : article 3 AM du 23 avril 2007

Livre rouge France : Vulnérable



Présentation générale de l'espèce

Chorologie

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. La sous-espèce présente sur le site est la sous-espèce *E. a. ssp. provincialis*, présente en Yougoslavie, en Italie et dans le sud-est de la France.

Les sous-espèces *E. a. ssp. debilis* et *E. a. ssp. provincialis*, bien présentes sur les Hautes-Alpes, ne sont pas considérées comme menacées.

Description générale

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

Le papillon est très variable mais par rapport au Damier provençal (*Euphydryas aurinia provincialis*) sa taille est inférieure et ses dessins sont moins contrastés et plus ternes.

Habitat et écologie

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. Sur le site le papillon a été observé dans des pelouses montagnardes sèches et ensoleillées, des clairières dans les mélézins, des garrigues supra méditerranéennes. Ce taxon a surtout pour plante hôte des gentianes dont *Gentiana lutea*. Bien représentées sur ce site.

Intérêt et caractéristiques de l'espèce sur le site

Particularités et intérêt justifiant la conservation de l'espèce sur la zone

Sous espèce assez rare globalement mais courante sur le site.

→ valeur patrimoniale assez forte

Distribution détaillée sur le site

Ce papillon est réparti sur toutes les prairies et les zones ouvertes du site.

Données démographiques

Inconnues. Ce papillon a été observé à 8 reprises lors des inventaires menés en 2007 par l'association Proserpine.

Dynamique de la population

Inconnue

Facteurs favorables/défavorables

Ce taxon n'est pas menacé et ne demande aucune mesure de protection.

→ **risque de destruction faible**

Enjeu de conservation sur le site : moyen

Etat de conservation sur le site : bon

Gestion de l'espèce sur le site

Objectifs : maintenir cette espèce dans un bon état de conservation.

Recommandations : Ce taxon n'est pas menacé et ne demande aucune mesure de protection.

Mesures envisagées :

Indicateurs de suivi :

Principaux acteurs concernés : ONF, propriétaires forestiers privés, éleveurs, propriétaires agricoles.

ATLAS CARTOGRAPHIQUE

1. Zonage environnemental
2. Habitats naturels (typologie Corine)
3. Habitats d'intérêt communautaire
4. Habitats d'intérêt communautaire prioritaire
5. Grands types de milieux
6. Relevés phytosociologiques
7. Espèces végétales d'intérêt communautaire
8. Localisation des observations de chauves-souris
9. Répartition des insectes lépidoptères d'intérêt communautaire
10. Equipements d'accueil du public
11. Gestion forestière
12. Organisation du pâturage