



Site Natura 2000

‘’Lautaret – Combeynot – Ecrins’’

Document d’objectifs
Tome I

Mai 2001

PR 02
FR 9301498

Opérateur local : Parc national des Ecrins
Coordination : DDAF
Département : Hautes – Alpes





Site Natura 2000

‘’Lautaret – Combeynot – Ecrins’’

Document d’objectifs
Tome I
Mai 2001



Opérateur local : Parc national des Ecrins

Responsable : Lucien TRON, Service scientifique
Pierre SALOMEZ, service scientifique

Chargée de mission : Hélène QUELLIER

Cartographie : Julien – Pierre GUILLOUX

et Hervé BRUEL, Conservatoire Botanique National

Assistance des secteurs du Briançonnais et de la Vallouise

Coordination : DDAF

Jean Claude JACQUETIN

Martine BARBET

Marie Hélène DAURADE

Département : Hautes – Alpes

Sous Préfets de Briançon : Vincent SOETEMONT et Christian LEONARDI

Responsable environnement : Christiane MORIN

Sommaire général

1. Natura 2000

1.1. La directive Habitats et le réseau Natura 2000	Page 7
1.2. Calendrier de la Directive Habitats	Page 9
1.3. Directive Habitats – Mises au point	Page 10
1.4. Document d'objectifs	Page 11

2. Milieu physique et humain

2. 1. Description de la géographie humaine des communes	Page 15
2. 2. Géographie physique	Page 18
2. 3. Description sommaire du milieu	Page 21
2. 4. Bref historique des communes	Page 22
2. 5. Aspects foncier du site PR 02	Page 28
2. 6. Statuts et classements sur le site	Page 29
2. 7. Infrastructures du site	Page 32
2. 7. 1. Les routes, pistes et sentiers	Page 32
2. 7. 2. Le bâti	Page 35

3. Environnement et patrimoine naturel

3.1. Introduction	
3.1.1. Description générale du site	Page 39
Géologie	Page 39
Climat	Page 42
Réseau hydrographique	Page 45
Glaciers	Page 46
3. 1.2. Méthodologie des études réalisées	Page 47
Habitats d'intérêt communautaire et cartographie	Page 47
Espèces d'intérêt communautaire	Page 47
3. 2. Intérêt biologique général	
3.2.1. Fonctionnalité du site	Page 48
3.2.2. Faune et richesse spécifique	Page 48
3.2.3. Flore et richesse spécifique	Page 50
3.3. Habitats d'intérêt communautaire (Annexe I)	
3.3.1. Liste des habitats d'intérêt communautaire et surfaces	Page 51
3.3.2. Habitats d'intérêt communautaire - Fiches	Page 51
3.4. Espèces d'intérêt communautaire	
3.4.1. Listes des espèces d'intérêt communautaire	Page 111
Annexes II et IV de la directive habitats	
Annexes I et II de la directive oiseaux	
3.4.2. Fiches espèces – Annexes II et IV de la directive Habitats	Page 115
3.4.3. Fiches espèces – Annexes I et II de la directive Oiseaux	Page 144

4. Activités socio - économiques

4. 1. Présentation générale du contexte socio – économique du site	Page 171
4. 2. Répartition et importance relative des secteurs d'activité	Page 172
4. 3. Agriculture	Page 173
4.3.1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Page 173
4.3.2. Description de l'activité sur le site	Page 173
4.3.3. Le pastoralisme	Page 173
4.3.4. La fauche des prairies d'altitude	Page 185
4. 4. Sylviculture	Page 187
4.4.1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Page 187
4.4.2. Description de l'activité sur le site	Page 187
4. 5. Tourisme et loisirs	Page 188
4.5.1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Page 188
4.5.2. Présentation générale	Page 188
4.5.3. Refuges	Page 188
4.5.4. Station alpine du col du Lautaret	Page 193
4.5.5. Ski de piste et ski de fond	Page 194
4.5.6. Activités de découverte	Page 196
Randonnée pédestre	Page 196
Alpinisme	Page 197
Escalade	Page 197
Ski de randonnée et raquettes	Page 198
Vol libre	Page 198
Chasse	Page 199
Pêche	Page 199
4.6. Les transports routiers	Page 199

5. Des objectifs aux préconisations de gestion

5.1. Principe	Page 203
5.2. La concertation	Page 205
5.3. Les objectifs et les préconisations de gestion	Page 207
5.4.. Objectifs	Page 211
5.4.1. Habitats d'intérêt communautaire	Page 211
5.4.2. Espèces d'intérêt communautaire	Page 219
5.5. Préconisations de gestion	Page 228
5.5.1. Agriculture	Page 228
1. Pastoralisme	Page 228
2. Pratique de la fauche sur les prairies d'altitude	Page 234
5.5.2. Sylviculture	Page 235
5.5.3. Activités scientifiques	Page 236
5.5.4.. Activités de loisirs et de découverte	Page 240
1. Randonnée et alpinisme	Page 240
2. Escalade	Page 240
3. Ski de piste et ski de fond	Page 241
4. Vol libre	Page 241
5. Jardin alpin du Lautaret	Page 242
6. Chasse	Page 242
7. Pêche	Page 243
5.5.5. Restauration de milieux	Page 243

6. Bibliographie

Page 247

1. Natura 2000

Sommaire

1.1. La directive Habitats et le réseau Natura 2000	Page 7
1.2. Calendrier du réseau Natura 2000	Page 9
1.3. Directive Habitats – Mises au point	Page 10
1. 4. Le Document d’objectifs	Page 11

1. 1. Directive Habitats Réseau Natura 2000

Objectif : Favoriser le maintien de la biodiversité

La directive Habitats a été adoptée le 21 mai 1992 par tous les Etats membres. Cette directive européenne a pour objectif et principe (Article 2 de la directive Habitats) :

- Elle vise à conserver la biodiversité par le maintien voire le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire
- Les mesures de gestion prises lors des concertations avec les partenaires concernés doivent tenir compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales.

Favoriser le maintien de la biodiversité tout en tenant compte des exigences scientifiques, économiques, sociales, culturelles et régionales.

Le maintien des espèces et habitats peut requérir le maintien voire l'encouragement d'activités humaines .

La biodiversité, élément de conservation du patrimoine naturel et humain

La diversité biologique est une ressource potentielle pour le futur (patrimoine génétique utilisable dans l'agronomie, la pharmacie, utilisation des matières premières renouvelables, valorisation de la production agricole et forestière dans le cadre d'un concept de développement durable). Cette biodiversité est un patrimoine hérité que l'on se doit de transmettre (maintien et valorisation des habitats et espèces) aux générations futures.

Préserver le patrimoine biologique et génétique.

Sélection d'un réseau de sites représentatifs et complémentaires

Des listes nationales de sites d'importance communautaire (SIC) ont été proposées, en concertation avec les interlocuteurs locaux, par les Préfets. Ces listes découlent d'inventaires scientifiques réalisés à partir des connaissances rassemblées lors de l'inventaire ZNIEFF. A partir de ces listes, et après examen au niveau de tous les Etats membres, la Commission Européenne établira la liste définitive des sites d'importance communautaire.

Le réseau **Natura 2000** sera ainsi constitué :

- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) abritant les espèces et les habitats figurant aux annexes I et II de la Directive,
- des Zones de Protection Spéciale (ZPS) classées en vertu des dispositions de la Directive Oiseaux.

ZSC : zones spéciales de conservation (Directive Habitats)

ZPS : zones de protection spéciales (Directive Oiseaux)

La désignation des sites s'est faite en concertation avec les interlocuteurs concernés. Il s'agit de sélectionner un réseau de sites représentatifs des habitats et espèces d'intérêt européens.

La gestion du site est à mettre en œuvre

La gestion conservatoire du site proposé à la commission européenne reste à établir en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux. Chaque état membre est ainsi libre de choisir la méthode et le type de gestion appropriée à mettre en place. Certains habitats ont une richesse biologique qui provient directement de l'activité humaine.

Le patrimoine écologique appartient aux acteurs locaux qui par le biais de mesures réglementaires et contractuelles acceptent de le conserver ou de le restaurer. L'Etat français a par ailleurs obligation de résultats pour la conservation des habitats et espèces dont la gestion a été définie en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux.

Ainsi pour chaque site doivent être

“définies les mesures réglementaires, administratives ou contractuelles appropriées qui répondent aux exigences écologiques des habitats (Annexe I) et des espèces (Annexe II)” (Article 6).

La voie contractuelle est celle qui sera employée avec l'élaboration à terme de cahiers des charges opérationnels basés sur le même principe que les mesures agri - environnementales.

Collaboration, concertation et transparence sont ainsi indispensables pour mener à bien ce programme

Abréviations

ZNIEFF	Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (inventaire scientifique)
ZICO	Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (directive Oiseaux)
SIC	Site d'Importance Communautaire (directive Habitats)
ZPS	Zones de Protection Spéciale (directive Oiseaux)
ZSC	Zones Spéciales de Conservation (directive Habitats)

1. 2. Calendrier du réseau Natura 2000

En Europe :

- **1992 - 2004** : La période de mise en application de la directive Habitats consiste à réaliser l'inventaire et la cartographie des habitats et espèces d'intérêt européen, à définir les préconisations des mesures conservatoires et à rédiger les plans de gestion le tout en concertation avec les acteurs locaux.

En France :

- **1994 - 1995** : Proposition par les scientifiques de sites présentant des Habitats "Annexe I" et des espèces "Annexe II" de la directive Habitat.

- **1996 - 1999** : Phase d'expérimentation testée sur une durée de 2 ans et coordonnée par Réserves Naturelles de France (RNF). Le Ministère de l'environnement a souhaité expérimenter la réalisation de "documents d'objectifs" sur 37 sites les plus représentatifs (dont 2 dans les Hautes-Alpes), sous la responsabilité d'un comité de pilotage local présidé par le Préfet. Une évaluation des besoins financiers nécessaires à la mise en place des mesures de gestion ainsi que des protocoles de suivis y ont été définis. La réalisation des 37 documents d'objectifs expérimentaux a permis de cerner les implications financières de la désignation d'un site et à tester la méthode.

Pour réaliser ce projet, l'opération a reçu un financement européen et national dit LIFE (L'Instrument Financier de l'Environnement). C'est le **programme LIFE "Gestion Natura 2000"**.

- **1998** : Proposition par la France de sites d'importance communautaire (SIC). Avant le printemps et la mise en place du programme LIFE, la France a défini et transmis à l'Europe la liste des sites susceptibles d'appartenir à ce réseau. Ce fut l'objectif des premières concertations locales menées jusqu'au printemps 1998. Les enjeux environnementaux sont souvent liés aux activités socio - économiques . De ce fait, les acteurs locaux sont concernés au premier chef : agriculteurs, élus, forestiers, pêcheurs, chasseurs et professionnels du tourisme...

- **1999 - 2004** : Poursuite des concertations locales et rédaction d'un document d'objectifs sur chaque site. Il s'agit de déterminer quelles sont les mesures de conservation à mettre en oeuvre et les pratiques à maintenir ou à développer pour préserver voire restaurer les habitats et les espèces. La qualité du document repose sur la participation des acteurs locaux.

Le réseau Natura 2000 valorisera les sites retenus. Les sites du réseau seront ainsi très bien placés pour recevoir les financements éventuels, nécessaires aux actions envisagées . Habitats et espèces prioritaires pourront bénéficier de crédits européens et nationaux. Un fonds de gestion des milieux naturels est de plus créé au ministère en charge de l'Environnement pour financer les actions de gestion conservatoire. L'Etat français s'engagera alors à les maintenir dans un état de conservation favorable.

1. 3. Directive Habitats

Mises au point

Les activités

La sauvegarde de la biodiversité des sites désignés peut requérir le maintien, voire l'encouragement d'activités humaines. Toutefois, les activités humaines doivent demeurer compatibles avec les objectifs de conservation du patrimoine. Ainsi il y aura des cas où des décisions devront être prises pour restreindre ou arrêter certaines activités qui présentent une menace significative pour les espèces et les habitats.

Un groupe de travail s'est réuni pour proposer une définition de la notion de **"perturbation"** significative d'espèce (Note de cadrage sur la notion de perturbation (art. 6. 2 de la DH) courrier du 10 décembre 1997 du ministre de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement aux Préfets de Départements). :

“On considère ainsi qu’une perturbation a un effet significatif si elle entraîne un déclin durable des effectifs d’une espèce pour laquelle la ZSC (ou ZPS) a été désignée ou si elle entraîne une disparition de l’espèce sur la ZSC (ou ZPS) concernée.”

Ainsi : une détérioration (réflexion engagée sur ce thème courant 98) est relative à un habitat, un dérangement est relatif à un individu ou un groupe d'individus, et une perturbation est relative à une ou des espèce(s).
A terme, l'ensemble peut conduire à la destruction de l'habitat, des individus voire des espèces le fréquentant.

Ainsi la **chasse** n'est - t - elle pas nécessairement incompatible avec la conservation des espèces et des habitats si elle est bien gérée.

La lettre de Madame la Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Mme Voynet, du 2 avril 1999 précise : “Je vous confirme les conclusions de la concertation menée au niveau national sur la perturbation liée aux activités de chasse dans le cadre de la Directive Habitats. Ainsi seules trois espèces de la Directive, à savoir le phoque veau marin, le mouflon en Corse et l'ours, sont susceptibles d'être perturbés de façon significative par ces activités”.

Projet ou activité nouvelle

Rien ne s'oppose à l'autorisation, par les autorités nationales, de l'exercice d'un projet ou activité nouvelle, si les résultats de l'évaluation ne montrent pas d'impacts négatifs sur le site. Dans le cas contraire et si aucune alternative ne peut être trouvée, l'activité concernée ne pourra s'exercer que si elle est déclarée d'intérêt public majeur.

Gestion

Chaque Etat membre est libre de choisir la méthode et le type de mesures à prendre pour la gestion.

Financement

Habitats et espèces prioritaires pourront bénéficier de cofinancements européens. Un fond de gestion des milieux naturels est de plus créé au ministère de l'Environnement pour financer les actions de gestion conservatoires.

1. 4. Document d'objectifs

Afin d'atteindre les objectifs fixés par la directive Habitats, **un document d'objectifs** est établi pour chaque site, sous la responsabilité et le contrôle du Préfet de département, représentant l'Etat. Ce document d'objectifs sera joint à l'acte de désignation de chaque site proposé. Un opérateur local, porteur du projet est désigné par le Préfet. Il s'agit pour le site PR 02 du Parc national des Ecrins.

Etabli en collaboration avec les propriétaires, les utilisateurs et les gestionnaires du site, il permet de se mettre d'accord sur "que veut - on ?, qui fait quoi ? et avec quels moyens ?". Il constitue de plus et à long terme le document de référence pour la préservation des habitats.

Le **comité de pilotage** associe à la démarche les représentants des acteurs de terrain : élus locaux, représentants des organisations socioprofessionnelles, des syndicats agricoles et forestiers, des associations et fédérations de propriétaires, d'usagers, de protection de la nature, des établissements publics.

Organe central du processus de concertation, le comité de pilotage est consulté à pour rôle de valider les différentes étapes de la démarche et le document d'objectif . Il est également impliqué dans sa mise en oeuvre et son suivi.

Le document d'objectifs regroupe:

Un diagnostic

Le document d'objectifs fait la synthèse sur le site des richesses patrimoniales définies dans les directives Habitats et Oiseaux, des activités humaines et exigences économiques, sociales, culturelles et écologiques.

Une définition des enjeux et des objectifs

Le document d'objectifs évalue l'état de conservation des habitats, les enjeux sur le site et les objectifs de préservation. Ces évaluations sont établies en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux réunis en groupes de travail.

Une élaboration d'un plan d'actions

Le document d'objectif définit et propose les mesures de gestion, traduites de façon opérationnelles, à mettre en place sur le site . Il n'est pas une photographie figée de l'espace et doit intégrer une vision dynamique des habitats, des espèces et des activités humaines. Ce document est la base de travail avant les démarches de contractualisation. Le document d'objectif, document de concertation et de communication sera modifié ou amendé tous les **6 ans** à compter de sa première application.

Un document d'application et de suivi

Le document d'application est un outil de travail où seront exposées clairement les actions de gestion conservatoire et les méthodes de suivi de l'état de conservation des Habitats. Le document d'application comprend :

- un cahier des charges des mesures contractuelles comprenant un descriptif précis des travaux d'entretien ou de restauration des habitats et espèces et un descriptif des engagements,
- une définition précise des éléments justificatifs permettant de s'assurer du respect des engagements contractuels.

Les documents d'objectifs et d'application seront validés par le comité de pilotage et donneront lieu à un arrêté préfectoral.

2. Milieu physique et humain

Sommaire

2. 1. Description de la géographie humaine des communes	Page 15
2. 2. Géographie physique	Page 18
2. 3. Description sommaire du milieu	Page 21
2. 4. Bref historique des communes	Page 22
2. 5. Aspects foncier du site “Lautaret – Combeynot – Ecrins”	Page 28
2. 6. Statuts et classements sur le site	Page 29
2. 7. Infrastructures du site	Page 32
2. 7. 1. Les routes, pistes et sentiers	Page 32
2. 7. 2. Le bâti	Page 35

2. Milieu physique et humain

2.1. Description de la géographie humaine des communes

Le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins" concerne les communes du Monêtier - les - Bains, de Villar d'Arène et de Pelvoux. Les 3 communes sont situées dans le département des Hautes Alpes (05) et la région Provence - Alpes - Cote d'Azur (PACA).

Le site couvre une superficie de **9 900 ha**.

Commune du Monêtier - les - Bains

Commune : Monêtier - les -Bains

Canton : Saint - Chaffrey

Département : Hautes Alpes (05)

Surface de la commune : 13 217 ha dont 3900 sur le site PR 02.

Population : 1009 habitants (source INSEE 1999)

Evolution de la population de 1990 à 1999 :

+ 2 %

Bâti présent sur le site : Commerces du col du Lautaret

La commune et l'intercommunalité :

La commune fait partie de la communauté de communes du Briançonnais qui regroupe les communes du Monêtier - les - Bains, de Briançon, de Val des Prés, de la Salle les Alpes, de Névache, de Villard Saint Pancrace, de Villar d'Arène et de La Grave.

La commune et le Parc national des Ecrins :

La commune du Monêtier - les - Bains fait partie des 43 communes des Hautes - Alpes qui constituent le Parc. Elle est signataire de la Charte d'environnement et de développement durable du Parc. Ce document d'objectifs PR02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins", concerne à ce titre le volet "maintien de la biodiversité" dans lequel s'est engagée la commune à travers la ratification de cette charte.

Principal axe de circulation le plus proche : La RN 91 joignant Grenoble à Briançon traverse et longe le site.

Commune de Villar d'Arène

Commune : Villar d'Arène

Canton : La Grave

Département : Hautes Alpes (05)

Surface de la commune : 7 750 ha dont 3 765 ha sur le site PR 02.

Population : 219 habitants (source INSEE 1999)

Evolution de la population de 1990 à 1999 :

+ 23 %

Bâti présent : Commerces du col du Lautaret et ruines de l'Alpe du Villar.

La commune et l'intercommunalité :

La commune fait partie de la communauté de communes du Briançonnais qui regroupe les communes de Villar d'Arène, de Briançon, de Val des Prés, de la Salle les Alpes, de Névache, de Villard Saint Pancrace, du Monêtier - les - Bains et de La Grave. La commune fait également partie du SIVOM La Grave - Villar d'Arène.

La commune et le Parc national des Ecrins :

La commune de Villar d'Arène fait partie des 43 communes des Hautes - Alpes qui constituent le Parc. Elle est signataire de la Charte d'environnement et de développement durable du Parc. Ce document d'objectifs PR02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins", concerne à ce titre le volet "maintien de la biodiversité" dans lequel s'est engagée la commune à travers la ratification de cette charte.

Principal axe de circulation le plus proche : La RN 91 joignant Grenoble à Briançon traverse et longe le site.

Commune de Pelvoux

Commune : Pelvoux

Canton : L'Argentière - la - Bessée

Département : Hautes Alpes (05)

Surface : 12751 ha dont 2 235 ha sur le site PR 02

Population : 404 habitants (source INSEE 1999)

Evolution de la population de 1990 à 1999 :

+ 18 %

Bâti présent sur le site : Aucun.

La commune et l'intercommunalité :

La commune fait partie du SIVOM de l'Argentière - la - Bessée qui regroupe les communes de l'Argentière - la - Bessée, Puy Saint Vincent, Vallouise, Pelvoux, Freissinières, La Roche de Rame, Champcella, les Vigneaux et Saint Martin de Queyrières.

La commune et le Parc national des Ecrins :

La commune de Pelvoux fait partie des 43 communes des Hautes - Alpes qui constituent le Parc.. Elle est signataire de la Charte d'environnement et de développement durable du Parc.

Principal axe de circulation le plus proche : La route qui mène d'Ailefroide au Pré de madame Carle est empruntée de mai à octobre. Le déneigement de la route en hiver ne dépasse pas le village de Pelvoux.

2. 2. Géographie physique

Commune du Monêtier - les - Bains

Localisation : Vallon du Petit Tabuc, façade est du massif du Combeynot, sources de la Guisane et Puy Jaumar

Limite de l'enveloppe de référence:

A l'ouest et en amont ; les limites sont celles de la commune : Pic du glacier d'Arsine, col d'Arsine, Tête de Pradiou, pics de Combeynot et descente sur le col du Lautaret. Une entité géographique se rajoute en adret du Monêtier – les – Bains sur Puy Jaumar.

A l'est et en aval, les limites sont celles de la zone centrale du Parc national des Ecrins : pic des Prés les Fonts, couloir Davin, lac de la Douche, bois des Bergers, Guisane et col du Lautaret.

Surface totale : 3700 ha

Surface en zone centrale du Parc national des Ecrins : 3015 ha

Surface en zone périphérique du Parc national des Ecrins : 685 ha

Surface en réserve naturelle (zone périphérique du Parc) : 285 ha

Surface en arrêté de biotope (zone périphérique du Parc) : 32 ha

Localisation par rapport à l'ensemble du Parc national des Ecrins :

Le site PR 02 se situe au nord-est du Parc national des Ecrins et fait la jonction entre les territoires du Dauphiné et des Alpes du Sud.

Caractéristique morphologique :

Territoire essentiellement d'ubac creusé de vallons glaciaires.

Sommets :

Montagne des Agneaux (3664 m), Dômes du Monêtier (3479 m)

Bassin versant :

Le réseau morphologique et hydrologique du site situé sur la commune du Monêtier - les - Bains fait partie du bassin versant de la Guisane.

Torrents principaux : Torrent du Petit Tabuc et torrent de la Guisane

Commune de Villar d'Arène

Localisation : Alpe du Villar, façade ouest du Combeynot, Côte Plaine et Aguillon.

Limite de l'enveloppe de référence:

A l'est les limites sont celles des communes de Villar d'Arène et du Monêtier - les - Bains. A l'ouest la limite de l'enveloppe de référence part du Pic de Neige Cordier, descend sur le Pic de Chamoissière, rejoint Valfourche, longe les Barres de Clot Boucharet, le gravière, remonte sur les Petits et Grands Plats, rejoint l'Aiguillon et suit les crêtes de Chaillol.

Surface totale : 3 065 ha

Surface en zone centrale du Parc national des Ecrins : 1500 ha

Surface en zone périphérique du Parc national des Ecrins : 1 565 ha

Surface en réserve naturelle (zone périphérique du Parc) : 400 ha

Localisation par rapport à l'ensemble du Parc national des Ecrins :

Le site se situe au nord-est du Parc national des Ecrins et fait la jonction entre les territoires du Dauphiné et les Alpes du Sud. La zone subit les influences climatiques savoyardes.

Caractéristique morphologique :

Territoire creusé de vallées glaciaires. Secteur de la "Haute Montagne retranchée".

Bassin versant :

Le réseau morphologique et hydrologique du site situé sur la commune de Villar d'Arène fait partie du bassin versant de la Romanche

Sommets :

Pic de Neige Cordier (3614 m), Pic d'Arsine (3272 m)

Torrent principal : Torrent de la Romanche.

Commune de Pelvoux

Localisation : Pré de Mme Carle, Glaciers Blanc et Noir, Barre des Ecrins

Limite de l'enveloppe de référence:

Entité de haute Montagne, le site comprend toute la vallée du Glacier Blanc. La limite descend de la Grande Sagne sur le Glacier Noir, longe celui ci jusqu'au Pré de Mme Carle, contourne la Réserve naturelle du torrent de Saint Pierre et remonte sur le Pic de Clouzis. Du Pic de Clouzis la limite longe la crête jusqu'à la Montagne des Agneaux.

Surface totale : 2235 ha

Surface en zone centrale du Parc national des Ecrins : 2 235 ha

Surface en zone périphérique du Parc national des Ecrins : 0 ha

Localisation par rapport à l'ensemble du Parc national des Ecrins :

Zone située au nord-est du Parc national des Ecrins, au centre du massif. Territoire de haute montagne et d'alpinisme reconnu.

Caractéristique morphologique :

Haute montagne glaciaire. Présence du Glacier Blanc et du Glacier Noir.

Sommets :

Barre des Ecrins (4102 m) (sommet du massif des Ecrins), Roche Faurio (3730 m), Pic de Clouzis (3465 m).

Bassin versant :

Le réseau hydrique du site situé sur la commune de Pelvoux fait partie du bassin versant de la Haute Durance.

Torrents principaux: Torrent du Glacier Blanc et Torrent de Saint Pierre.

.

2. 3. Description sommaire du milieu naturel

Le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins" se répartit en 2 grandes zones : le regroupement des territoires des communes du Monêtier - les - Bains et de Villar d'Arène situé dans le secteur administratif du Briançonnais du Parc national des Ecrins, soumis à des influences bioclimatiques, écologiques et anthropiques à peu près similaires et le territoire situé sur la commune de Pelvoux essentiellement de haute montagne situé dans le secteur de Vallouise.

Communes du Monêtier - les - Bains et de Villar d'Arène

Gradient altitudinal :

De 1600 m (bas du bois des Bergers) à 3664 m (Montagne des Agneaux) sur Monêtier - les - Bains

De 1730 m (gravière de Villar d'Arène) à 3614 m (Pic de Neige Cordier) sur Villar d'Arène

Etages bioclimatiques présents :

Etage subalpin (de 1600 à 2150 m)

L'étage subalpin est caractérisé ici essentiellement par des mélèzes en partie pâturés (Bois des Bergers), des taillis d'aulnes, de saules parsemés de mélèzes (Bois de la Madeleine et Prés Brunels), de landes, des zones humides et des prairies de fauche du col du Lautaret à l'Aiguillon.

Etage alpin (de 2150 à 2900 m)

L'étage alpin est le plus représenté sur le site. Il est constitué de pelouses rases (Alpe de Villar d'Arène, Arsine), d'éboulis essentiellement siliceux et de barres rocheuses.

Etage nival (de 2900 à 3664 m)

A l'étage nival, outre les éboulis et les barres rocheuses, se trouvent des glaciers de fusion (glaciers du Casset, les Agneaux, glacier d'Arsine) et des glaciers rocheux (vallon de Combeynot et combe de Laurichard).

Commune de Pelvoux

Gradient altitudinal :

De 1845 m (Pré de Madame Carle) à 4102 m (Barre des Ecrins)

Etages bioclimatiques présents :

Etage subalpin (de 1845 à 2200 m)

L'étage subalpin est très peu représenté sur la commune de Pelvoux. Constitué d'une gravière, des bosquets de mélèzes et de quelques landes remontant le long des pentes. Cet étage inoccupé pendant les mois d'hiver est particulièrement fréquenté aux printemps, été et automne.

Etage alpin (de 2200 à 2800 m)

L'étage alpin est l'étage des dernières pelouses et des éboulis végétalisés.

Etage nival (de 2800 à 4102 m)

Sans aucun doute le plus représenté, l'étage nival caractérise le site : barres rocheuses et glaciers, monde de minéralité pour activités sportives et de découverte (glacier Blanc, glacier Noir etc.).

Le site PR 02 "Lautaret – Combeynot – Ecrins" est essentiellement minéral. 65 % du territoire est occupé par des parois rocheuses, des éboulis ou des glaciers. Secteur d'altitude peu boisé (3%), certaines formations arbustives à aulnes, genévriers ou divers feuillus colonisent certains milieux.

2. 4. Bref historique des communes

Commune du Monêtier - les - Bains

Le village du Monêtier relève en 1178 du monastère d'Oulx, puis de Cluny, de Romette et enfin de Saint Victor de Marseille en 1143. L'hospice de la Madeleine (dont les ruines sont présentes sur le site) fut fondé en 1228 pour secourir les voyageurs égarés. Le Dauphin concède l'hospice à l'abbaye d'Oulx qui le gardera jusqu'au XVI^{ème} siècle. En 1740, une avalanche le détruit, il fut alors reconstruit sous Louis XV (il est le symétrique de l'hospice d'Oche de la Combe de Malaval).

En 1343, une Charte confirme les droits et franchises et reconnaît aux communautés le droit de se gouverner elles-mêmes (en échange de 4 000 ducats or /an et de 12 000 florins). Monêtier se constitue ainsi en petite communauté alpestre qui s'exprime dans les Escartons ainsi appelés car les impôts étaient "escartonnés" ou répartis entre les communautés. Cinq Escartons sont constitués : Briançon, Queyras, Oulx, Vallcuson et Château Dauphin. Monêtier, Cervières, Névache et Vallouise faisaient parties du Grand Escarton de Briançon.

Les XIV et XV^{ème} siècles sont deux siècles de prospérité et de progrès au niveau du commerce et de l'agriculture. De grands troupeaux transhumants viennent déjà pâturer sur la commune. Les gisements miniers commencent à être repérés et parfois mis en exploitation. A cette prospérité suit deux siècles de conflits et de batailles.

En 1715 avec le retour à des temps plus paisibles, un médecin et un apothicaire (Bertrand et Casse) s'engagent dans l'exploitation des eaux thermales, ils construisent les piscines et les bains qui deviennent à la mode dans le pays. L'analyse des eaux est identique à celle d'Aix les Bains et le traitement s'emploie pour les rhumatismes, sciatiques et pour la cicatrisation des plaies. La période de 1715 à 1859 constitue l'âge d'or du thermalisme, Monêtier est alors renommée et fréquentée par du "beau monde". Le Monêtier compte alors 2111 habitants. La Révolution de 1789 met fin aux Escartons.

L'agriculture y est alors prospère, les cultures de céréales (blé et seigle) montent jusqu'à 2000 m sous Sainte-Anne ou Saint-Michel selon l'assolement, le village exporte ses fromages en Piémont. Malgré la présence d'une filature de coton, les hommes s'expatrient en hiver comme colporteurs, dont certains feront fortune, ou comme maîtres d'école.

Au XIX^{ème} siècle, les gîtes miniers commencent à être exploités avec méthode. En hiver, chaque matin 80 hommes du Lauzet montent extraire au Chardonneret 500 kg de graphite par jour, soit 12 000 tonnes par an. L'anthracite, de maigre qualité, doit être mélangé à de l'eau pour faire le "pétri". Des ardoises sont également débitées au Lauzet et au Monêtier ; on fabrique des clous à chaussures au Casset et un moulin transforme le gypse en plâtre au niveau du torrent Saint Joseph.

Le PLM (Paris - Lyon - Méditerranée) en 1884 propose d'amener la voie ferrée jusqu'au Monêtier contre la concession des eaux thermales. Le conseil municipal refuse et en 1893 Monêtier devient Monêtier - les - Bains.

Fin XIX^{ème}, la population est passée à 1710 habitants et le phénomène d'exode s'accroît jusqu'en 1944 pour ne s'arrêter qu'avec l'arrivée du tourisme et l'engouement pour "l'or blanc".

Quelques dates marquantes de la Haute Guisane

Dates	Evénements
1228	Fondation de l'hospice de la Madeleine pour secourir les voyageurs égarés
1343	Constitution des Escartons
1348	La peste atteint les Guibertès et on construit la chapelle Saint Sébastien au Monêtier
XIV et XV	Commerce prospère, élevage et agriculture en progrès
XVI et XVII	Conflits et batailles
1715	Bertrand (médecin) et Casse (apothicaire)s'engagent dans l'exploitation des eaux thermales. Age d'or et fréquentation de "beau monde" jusqu'en 1860.
1789	Révolution et fin des Escartons. Villar d'Arène et La Grave se rattachent aux Hautes Alpes
1800	Début de l'exploitation méthodique des gîtes miniers
1850	2111 habitants au Monêtier
1856	Inondation par le torrent Saint Joseph, reboisement de l'adret et endiguement du torrent
1859	Fin de l'agrandissement de la route du Lautaret
1884	PLM propose d'amener la voie ferrée jusqu'au Monêtier en échange de la concession des eaux thermales. Refus
1885	Construction de la voie ferrée Grenoble - Veynes - Gap - Briançon
1893	Monêtier devient Monêtier - les - Bains
Fin XIX	1710 habitants
1926	Création de la réserve de chasse du Combeynot
1944	Massacre au col du Lautaret en représaille du maquis de l'Oisans
1960	Création de la station du Monêtier - les - Bains
1973	Création du Parc national des Ecrins
1974	Création de la réserve naturelle du versant nord des pics de Combeynot
1976	Fermeture des mines de charbon du Freyssinet
1986	Création d'un émissaire au lac du glacier d'Arsine pour prévenir un risque de rupture de la moraine frontale et de débâcle glaciaire dans la vallée.
1987	Fermeture et réhabilitation de la carrière d'extraction et de transformation des granulats du col du Lautaret
1987	Restructuration de la RN 91
1987	Création de l'arrêté de conservation de biotope des sources de la Guisane
1988 - 1997	Etude d'aménagement et de mise en valeur du site du Lautaret et réalisation des premières tranches de travaux (retrait de câbles, assainissement, réhabilitation paysagère...)
1996 - 97	Démontage de la ligne très haute tension (THT) désaffectée depuis 1982 sur la partie Saint Guillaume - Lautaret

Commune de Villar d'Arène

Les premiers écrits relatant la vie du canton de La Grave datent du XII^{ème} siècle. La Grave et Villar d'Arène, qui s'appelaient respectivement les Arènes Inférieures et les Arènes Supérieures, appartenaient au mandat de l'Oisans et étaient sous la dépendance de l'Abbaye d'Oulx.

Les limites communales au XIII^{ème} siècle étaient, semble-t-il, déjà celles d'aujourd'hui et la répartition des habitats sensiblement la même. La plupart des hameaux existaient déjà et peu ont disparu.

Le Dauphin étend son autorité sur le canton jusqu'en 1250 voyant déjà dans la Haute Romanche un axe de communication important. Il fait disparaître la petite féodalité locale. A la fin du Moyen Age, les nobles délaissent les terres ingrates et les paysans s'organisent en communautés. En raison de la pauvreté de la haute vallée et de la rigueur du climat, les habitants de Villar d'Arène sont affranchis d'impôts, on les appelle depuis les "Faranchins". La propriété de la terre est individuelle et la structure sociale relativement égalitaire. Pendant les siècles suivants, entre inondations, incendies et avalanches, les habitants du Haut Oisans conservent et consolident leurs acquis du Moyen Age.

A la révolution de 1789, les habitants du canton choisissent de dépendre des Hautes Alpes qui promettaient la jouissance des forêts du Monêtier.

Le XIX^{ème} siècle est marqué par 2 événements : une explosion démographique jusqu'au premier tiers du XIX^{ème} (1886 habitants à La Grave et 2300 sur le canton, soit 5 fois plus qu'aujourd'hui) et les travaux d'élargissement de la route du Lautaret à partir de 1850.

La vie était alors basée sur l'agriculture et le colportage que venaient renforcer l'artisanat à domicile et l'exploitation minière. Les petits propriétaires exploitaient leurs lopins de terre. La préoccupation essentielle était alors la production de céréales et notamment de seigle sur les terrasses jusqu'à 1900 m. L'élevage, limité par foyer à 1 ou 2 vaches, 4 ou 5 brebis, 1 chèvre et 1 cochon nécessitait une fauche jusqu'à 2300 m. Les pâturages étaient également occupés par des troupeaux transhumants. L'élevage ne devient important qu'à partir de la moitié du XIX et l'élargissement de la route permet alors les débouchés des produits laitiers.

L'hiver, les hommes partent chercher du travail ou colporter en Grésivaudan, en Provence ou plus loin. Cette émigration saisonnière est relayée à partir de 1850 par un exode massif et en 1920, le canton s'est vidé des ¾ de la population de 1835. La tendance s'accroît après la 2^{ème} Guerre Mondiale. La courbe ne se stabilise qu'avec l'arrivée du tourisme et de l'alpinisme.

Quelques dates marquantes de la Haute Romanche

Dates	Evénements
Fin Moyen Age	Les habitants des Arènes Supérieures (Villar d'Arène) sont affranchis d'impôts
1789	Le canton passe de l'Oisans aux Hautes Alpes pour bénéficier des forêts du Monétier
1835	1886 habitants à La Grave ; 2300 sur le canton
1859	Fin de l'agrandissement de la RN 91
1860	Construction du 1 ^{er} hôtel de tourisme de l'Oisans à La Grave
1864	Edward Whymper traverse la Brèche de la Meije
1877	Première ascension de la Meije par Gaspard
1885	Construction de la voie ferrée Grenoble - Veynes - Gap - Briançon
1889	Création de refuge de l'Alpe (nouveau en 1989)
1890	Début de l'industrialisation de la Basse Romanche
1899	Création du Jardin alpin au col du Lautaret
1910	Construction du refuge de l'Aigle
1919	Inauguration du Jardin alpin à son actuel emplacement
1920	Perte des $\frac{3}{4}$ de la population de 1835
1927	Construction du refuge Adèle Planchard
1968	Construction du refuge du Pavé
1973	Création du Parc national des Ecrins
1974	Création de la réserve du versant nord des pics de Combeynot
1976	Construction du téléski de Roche Gatipel
1976	Construction du téléphérique de la Meije (1 ^{er} tronçon)
1978	Construction du téléphérique de la Meije (2 ^{ème} tronçon)
1981 - 82	Travaux d'étude du complexe hydroélectrique EDF de la haute Romanche avec création du tunnel sous la réserve naturelle de Combeynot
1987	Fermeture et réhabilitation de la carrière d'extraction et de transformation des granulats
1996 - 97	Démontage de la ligne très haute tension désaffectée depuis 1982 sur la partie Saint Guillaume - Lautaret
1988 - 1997	Etude d'aménagement et de mise en valeur du site du Lautaret et réalisation des premières tranches de travaux (retrait des câbles, assainissement, réhabilitation paysagère ...)

Vallée de la Vallouise

La Vallouise fut occupée et habitée depuis des temps remontant au moins à l'époque Gallo - Romaine. Au XIII, la vallée dépend d'un seigneur suzerain propriétaire foncier et d'une foule de petits seigneurs. En 1343, la vallée, pauvre et morcelée en une multitude de propriétés, obtient facilement du Dauphin et de la noblesse les privilèges, en partie acquis, de la Charte créant le grand Escarton du Briançon. La Vallouise règle alors elle même les affaires la concernant (régime municipal organisé en une communauté de vallée). Le Dauphin ayant besoin d'argent n'eut aucun remord à "vendre" le pays.

Au XVI, la Vallouise est divisée en 3 "tièrces" du Puy, de Ville et de Pisse, regroupées en une seule communauté. A cette époque, la vallée entre dans une période de calme et de prospérité après les secousses des dernières luttes contre les vaudois.

En dépit de sa situation, la Vallouise avait une vie économique dès le Moyen Age originale et assez active. Elle le devait en partie à la proximité de Briançon où l'activité commerciale était importante. Malgré les échanges parfois difficiles en raison de la rareté des voies de communication et l'âpreté du climat, la vallée vivait sur ses propres productions de céréales, de viandes, de laitages, de vins et de chanvre. L'élevage jouait un rôle économique important, la culture ne leur apportant que le strict nécessaire. L'entretien des nombreux canaux nécessitait chaque année le quart de la valeur des terres qu'ils irriguaient ; la présence des glaciers réduisait la surface des alpages mis en propriété collective et les risques dus aux avalanches et aux glissements de terrain contribuaient à la préservation des bois et des forêts (pacage interdit pour les caprins et contrôlé pour les ovins et les bovins). Ces forêts, repoussées aux terrains non cultivables, produisaient les bois de construction et de chauffage.

Au XIX, la commune de "La Pisse" prend enfin le nom de "Pelvoux". Le montagnard du XIX^{ème} consacre la plus grande partie de son temps à l'élevage (amélioration de la race ovine) et les terres les plus pauvres ou les plus difficiles d'accès sont abandonnées. Les ascensions "scientifiques" du Pelvoux ont lieu en 1828 et 1848 successivement par le Capitaine Durand et Victor Puiseux. En 1864, Edouard Whymper effectue la 1^{ère} ascension de la Barre des Ecrins (4102 m). A partir de 1938 avec la construction de la route du Pré de Mme Carle et la généralisation des congés payés se développent l'alpinisme et le tourisme qui contribueront alors en 1960 à l'arrêt du dépeuplement de la Vallouise.

Quelques dates marquantes sur la commune de Pelvoux

Dates	Evénements
1180 à 1490	Début de l'hérésie vaudoise et persécution des Vaudois
1343	Création du Grand Esarton de Briançon dont fait partie la Vallouise
1487	Massacre de la Baume des Vaudois
1587	Lesdiguières rançonne la Vallouise
1643 à 1715	Rupture du Grand Escarton et décadence de la Vallouise
1820	Création de l'actuel refuge Cézanne
1828	1 ^{ère} ascension du Pelvoux par le Capitaine Durand
1864	1 ^{ère} ascension de la Barre des Ecrins par Whymper
1874	Fondation du Club Alpin : formation des guides et création des refuges
1913	Parc national de la Bérarde (4248 ha) propriété de l'Etat
1922	Parc national du Pelvoux
1923	Vente à l'amiable par la commune de Pelvoux de 6000 ha à l'Etat sur le secteur du Pré de Mme Carle
1930	Achat par l'Etat de terrains sur Chouvet
1938	Construction de la route d'Aile froide au Pré de Mme Carle
1938	Classement au titre de la loi 1930 du site du Pré de Mme Carle
1939	L'Etat revend officiellement une vingtaine d'hectares dans le secteur du Pré de Mme Carle à la commune de Pelvoux
1948	Boisement de 200 ha entrepris au lieu dit de La Lavée au dessus de Saint Antoine à l'aide du Fond Forestier National
1949 - 1953	Boisement de 6 ha sur Soureillan et plantations de mélèzes et arolles au Pré de Mme Carle
1955	Le parc national du Pelvoux est érigé en réserve nationale de chasse
1962	Le parc de Pelvoux devient parc domanial
1973	Création du Parc national des Ecrins
1974	Création de la réserve naturelle du Torrent de Saint Pierre

2. 5. Aspects foncier du site “Lautaret – Combeynot – Ecrins”

Trois types de propriétés existent sur le site “Lautaret – Combeynot – Ecrins” :

- Propriété privée : 10 % environ
- Propriété communale : 70 % environ
- Propriété domaniale : 20 % environ

	Répartition du foncier par commune en %			
Communes	Domanial	Communal	Privé	TOTAL
Villar d'Arène	0	75	25	100 %
Monêtier – les - Bains	0	85	15	100 %
Pelvoux	85	15	0	100 %

Sur les communes du Monêtier – les – Bains et de Villar d'Arène, une grande complexité règne au niveau du parcellaire. Les parcelles privées et communales étant imbriquées. Certaines parcelles appartiennent parfois à des propriétaires privés et à la commune ...

Sur la commune de **Villar d'Arène**, les terrains sont communaux ou privés. Les parcelles privées se situent essentiellement sur les zones agricoles de l'Aiguillon, des Petits et Grands Plats, du col du Lautaret, de la Verzilla et de Côte Belle. 25 % environ du territoire concerné appartient à des propriétaires privés. Le reste (75 %) est communal.

Sur la commune du **Monêtier – les – Bains**, 15 % environ du territoire de la commune intégré au site PR 02 appartient à des propriétaires privés. Ces parcelles se situent également sur des terrains agricoles ou zones utilisées anciennement pour l'agriculture : col du Lautaret, Marionnaise, Prés Brunels et Puy Jaumar. 85 % du territoire appartient à la commune. Une partie de ce territoire communal est soumis au régime forestier et géré par l'ONF (5 % environ) : Bois des Bergers.

Sur la commune de **Pelvoux**, la majeure partie du territoire fait parti du domanial, le reste est communal.

2. 6. Statuts et classements sur le site

Parc national des Ecrins (27 mars 1973)

Le Parc national des Ecrins a été créé le 27 mars 1973 par le décret n°73 - 378 pris en application de la loi n° 60.708 du 22 juillet 1960 relative à la création des Parcs nationaux en France. Un article a été ajouté à cette loi par la loi montagne n°85 - 30 du 9 janvier 1985. Il précise le rôle des Parcs nationaux et la coopération avec les régions et les collectivités territoriales.

Ces lois et ce décret constituent sa base juridique. Le Parc est géré par un établissement public national à caractère administratif dont le directeur et le directeur adjoint sont nommés par le Ministre chargé de l'environnement après avis du Conseil d'administration. Il est placé sous la tutelle de la Direction de la Nature et des Paysages, sous direction des espaces naturels du ministère.

L'établissement est administré par un Conseil d'administration de 53 membres composé d'élus locaux (maires et conseillers généraux), de représentants de l'administration et des organismes socioprofessionnels, de personnes qualifiées et d'un représentant du personnel du Parc. Les membres du conseil sont nommés par le Ministre chargé de l'environnement (décret n°91 - 1074 du 16 octobre 1991 modifiant le décret 73 - 378 créant le Parc national des Ecrins) pour une durée de 3 ans.

Zone centrale

En **zone centrale** s'applique la réglementation découlant du décret de création qui vise à protéger la faune, la flore, le sol, le sous-sol, les eaux, les sites, les paysages et la diversité biologique en général.

Les activités dites traditionnelles telles que le pastoralisme, l'agriculture, la sylviculture sont maintenues. Le patrimoine culturel tel que le bâti traditionnel est conservé, voire mis en valeur. En termes d'aménagement, le cadre d'intervention est défini par un programme d'aménagement, fruit d'une consultation des partenaires intéressés. Les activités de découverte du patrimoine naturel (randonnée, alpinisme...) sont maintenues et peuvent faire l'objet d'une organisation cohérente dans le souci de protéger les écosystèmes.

Zone périphérique

En **zone périphérique**, c'est le droit lié au territoire communal, qui s'applique. Par ailleurs, une politique de valorisation du Parc national est mise en œuvre avec les partenaires locaux. Elle se traduit par :

- des actions en faveur de l'accueil du public,
- l'aménagement des sites fréquentés,
- la conservation et la mise en valeur du patrimoine rural, l'aide au maintien d'une agriculture respectueuse des écosystèmes et des paysages.

Réserve naturelle du versant nord des Pics de Combeynot (685 ha) (15 mai 1974)

La réglementation et les objectifs de la réserve sont sensiblement les mêmes que ceux appliqués en zone centrale du Parc national. Le Parc national des Ecrins est gestionnaire de la réserve. Les dérogations ou autorisations sont de la compétence du Ministre de l'Environnement pour ce qui concerne les travaux susceptibles de modifier l'aspect de la réserve, et du Préfet, après avis du directeur du Parc national, pour ce qui concerne les activités que l'on peut y exercer.

Arrêté de conservation de biotope des sources de la Guisane (32 ha) (1 avril 1987)							
L'arrêté fixe les mesures qui doivent permettre la conservation des biotopes. la réglementation édictée vise le milieu lui même et non les espèces qui y vivent. Il fixe de plus les interdictions permettant la protection des milieux contre des activités qui portent atteinte à leur équilibre écologique.							
Sites Inscrits							
Monêtier - les - Bains : Col du Lautaret et ses abords (7 novembre 1938) Col d'Arsine (23 juin 1943) Villar d'Arène : Col du Lautaret et ses abords (7 novembre 1938) Col d'Arsine (23 juin 1943) Le classement en Site Inscrit a pour objectif la conservation de milieux et de paysages dans leurs états actuels. Toute modification ou travaux doivent être déclarés 4 mois à l'avance auprès de l'architecte des bâtiments de France pour avis. L'inscription du site ne constitue pas une mesure de protection forte.							
Sites Classés							
Villar d'Arène : Jardin alpin du col du Lautaret (4 octobre 1934) Pelvoux : Site du Pelvoux formé par les bassins versants des torrents de Saint Pierre, de Celse Nièrè , de l'Eychauda et du Gyr (22 juin 1911) Le classement en Site Classé a pour objectif la protection et la conservation d'un espace naturel ou bâti. Tous travaux susceptibles de modifier ou de détruire l'état ou l'aspect des lieux sont interdits, sauf autorisation du Ministre concerné, ou du Préfet pour les travaux non soumis à permis de construire. Le classement du site ne permet pas une gestion active du milieu naturel.							

Classements et superficies

Communes	Parc national des Ecrins		Autres classements				TOTAL
	Zone Centrale (ZC)	Zone périphérique (ZP)	Réserve naturelle (ZP)	Arrêté de conservation de biotope (ZP)	Sites Inscrits	Sites Classés	
Monêtier - les - Bains	3215 ha	685 ha	285 ha	32 ha	Non quantifié	Non quantifié	3 900 ha
Villar d'Arène	1800 ha	1965 ha	400 ha	0	Non quantifié	Non quantifié	3765 ha
Pelvoux	2235 ha	0 ha	0	0	-	Non quantifié	2235 ha
TOTAL	7250 ha soit 75 %	2650 ha soit 25 %	685 ha soit 7 %	32 ha	Non quantifié	Non quantifié	9900 ha

2. 7. Infrastructures du site

2. 7. 1. Les routes, pistes et sentiers sur le site

La carte IGN TOP 25 n°3436 ET localise précisément les principaux axes : routes, pistes et sentiers existants. L'entretien des sentiers et de leur signalétique se répartie entre le Parc national des Ecrins, l'ONF et les communes.

La route nationale 91 longe et traverse le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins". Très fréquenté de juin à octobre, l'axe est interdit aux poids lourds pendant la saison hivernale en raison des contraintes climatiques qui y règnent. Le trafic est parfois fatal à un certain nombre d'espèces animales (collision, dérangements). De plus le salage régulier de la RN 91 en hiver au chlorure de potassium provoquent des intoxications par ingestion chez les animaux. Au trafic est associé une pollution atmosphérique dont on est pas en mesure de quantifier les retombées. A cette pollution régulière s'ajoute le risque d'accident provoqué par un camion transportant des matières dangereuses. En effet, les camions transportant des matières dangereuses sont interdits au niveau des tunnels du Mont-Blanc et de Fréjus et transitent ainsi par le col du Lautaret.

Commune du Monêtier - les - Bains

Les routes et tunnels

RN 91
Tunnel de la Marionaise
Tunnel du Rif Blanc
Tunnel des Vallois

Les pistes, sentes et sentiers

Sentier du lac de la Douche au col d'Arsine (3,7 km en zone centrale)

Au départ du Casset une piste bitumée et non déneigée en hiver suit le torrent du Petit Tabuc jusqu'au Pont du Clot du Gué (zone de stationnement). Une piste puis un large sentier mènent à la zone centrale. Le lac de la Douche marque le début de la zone centrale et la limite du site PR 02.

Le sentier monte dans les éboulis pour atteindre un replat fait de landes, pelouses et blocs épars jusqu'au col d'Arsine. Le sentier est très fréquenté en été (49 000 randonneurs comptabilisés au départ du Casset en 1996).

Sente de la Montagne du Vallon et des Planes du Dégoulou (zone centrale)

Cette sente volontairement non entretenue monte dans le bois des Bergers entre mélèzes et éboulis jusqu'à un sous bois plus clair fait d'airelles et de rhododendrons. Le sentier se perd dans un dédale de drailles et ne se distingue bien à nouveau qu'à partir des Planes du Dégoulou.

Sentier du Vallon du Fontenil jusqu'au lac de Combeynot (3,6 km en zone centrale)

Le sentier part du pont des Boussardes et monte à travers un mélézin qui s'éclaircit avec l'altitude, traverse des éboulis et s'élève dans les rochers jusqu'au lac de Combeynot. Le vallon assez fréquenté en été est pris d'assaut par les skieurs de randonnée en hiver et printemps.

Sentier du col du Lautaret au Lauzet (zone périphérique)

Le sentier, situé en zone périphérique, longe la Guisane et emprunte l'ancien tracé du chemin muletier menant de Villar d'Arène au Lauzet.

Sentier de la Marionnaise au Galibier (zone périphérique)

Aux confluents des torrents de la Guisane et de Roche Noire s'engage une piste (ancienne route du Galibier) menant au col du Galibier.

Réserve naturelle de Combeynot, ancienne carrière (Réserve naturelle)

Une piste résultant des travaux de captage d'eau de la source de la Guisane s'engage du col dans la réserve en passant derrière Serre Orel.

Piste du Serre du Cuq du Casset (zone centrale)

Résultant de la création de la station MERA (Mesures de Retombées Atmosphériques) une piste monte dans le mélèzin jusqu'à la station.

Bois des Bergers (zone centrale) et sentiers du Croser et de la Gardette (zone centrale)

Différentes sentes d'exploitation forestières parcourent la forêt. Les sentiers ne sont ni entretenus ni empruntés.

Puy Jaumar et Puy du Cros (zone périphérique)

Deux sentiers parcourent le site de Puy Jaumar: Un sentier mène au Puy Jaumar et est entretenu par la commune. Il est assez fréquenté pendant la saison estivale par les randonneurs. Un sentier mène au Puy du Cros et est principalement utilisé à des fins pastorales.

Commune de Villar d'Arène

Les routes

RN 91

Route du lac du Pontet

Un tunnel EDF long de 2,7 km traverse le massif de Combeynot. Ce tunnel fut creusé à l'occasion du projet de barrage au niveau du plan de l'Alpe. Il est désormais fermé pour des raisons de sécurité.

Les pistes, sentes et sentiers

Piste et sentier de la gravière à l'Alpe de Villar d'Arène (7,2 km en zone périphérique)

La gravière de Villar d'Arène est parcourue par une piste carrossable qui fait l'objet l'hiver d'un damage pour le ski de fond. A partir de la gravière monte un large sentier en lacets jusqu'aux Voûtes. De là le sentier quasi horizontal traverse les alpages jusqu'au refuge de l'Alpe.

Piste et sentier menant au lac du Pontet et à l'Aiguillon

Une route goudronnée non déneigée en hiver arrive sous le lac du Pontet. De là partent 2 sentiers menant au lac et à l'Aiguillon. La piste est parfois damée l'hiver pour permettre une promenade facile aux vacanciers les moins sportifs.

Du refuge de l'Alpe au col d'Arsine (3,3 km en zone centrale)

Le sentier monte en pente douce au milieu des alpages jusqu'au col d'Arsine. Au col d'Arsine s'engage une ancienne piste en cours d'éboulement réalisée en 1986 lors des travaux d'adduction d'eau des lacs de Glacier d'Arsine.

Du refuge de l'Alpe au Pont de Valfourche (4,1 km en zone centrale)

Le sentier suit les méandres spongieux d'une Romanche qui s'étale.

Sentier du col du Laurichard (3,1 km en réserve)

Du col du Lautaret, le sentier monte dans un monde minéral qui se végétalise dans les replats de la combe du Laurichard.

Sentier des Crevasses et sentier d'interprétation des "Marches du Temps" (Réserve et zone centrale)

Très fréquenté en été (19 600 personnes en été 96), pas en hiver, le sentier des Crevasses permet d'atteindre l'Alpe de Villar d'Arène sans dénivelé. Traversant zones humides, queyrellins et aulnaies, le sentier

débouche sur les passages schisteux des “Crevasses” équipés de câbles pour rassurer plus que pour assurer. Le sentier rejoint ensuite celui de l’Alpe. Le sentier n’est pas emprunté en hiver les ravines et “crevasses” étant englacées.

Commune de Pelvoux

Les routes

La route du Pré de Madame de Carle créée en 1938 mène d’Ailefroide jusqu’au refuge Cézanne. Cette route est très fréquentée de mai à octobre avec un maximum du 15 juillet au 15 août. Un vaste parking d’une capacité de 700 places est aménagé au niveau du Pré de Mme Carle.

Les pistes, sentes et sentiers

Sentier du refuge Cézanne à la bifurcation

Très fréquenté en été, cette portion de sentier a fait l’objet de pavements pour limiter l’érosion. Le sentier enjambe les torrents de la Momie et du torrent du Glacier Noir.

Sentier du Glacier Noir

Le sentier gravilloneux remonte la moraine le long du glacier Noir et se perd dans les blocs et éboulis.

Sentier du Glacier Blanc jusqu’au refuge du Glacier Blanc

Le sentier monte en lacets entre landes et rochers pour arriver au pied du Glacier Blanc. Le sentier traverse le torrent et le cheminement balisé de traits rouge traverse les moutonnements rocheux pour déboucher sur l’ancien refuge Tuckett. Il y a quelques années seulement, le passage des barres se faisait plus à l’aval par des échelles, la glace et les séracs repoussant randonneurs et alpinistes, par des échelles, toujours en place mais qui doivent être retirées pour plus de sécurité et d’esthétisme.

Du refuge du Glacier Blanc au refuge des Ecrins

Du refuge, le sentier monte par une moraine instable jusqu’au Glacier Blanc. On ne peut alors plus parler de sentier mais de trace souvent bien marquée mais pas moins dangereuse et longeant le bord du glacier. Deux cheminements sont ensuite possibles : à droite du glacier par des rochers équipés ou jusque sous le refuge puis par le sentier remontant l’éboulis.

2. 7. 2. Le bâti

Un inventaire et des propositions de gestion du patrimoine architectural de la zone centrale du Parc national des Ecrins a été réalisé en 1996 par le Parc, l'Ecole d'architecture de Grenoble et par le Cabinet Nicolas - Maurin. Ce bâti est localisé sur la Carte IGN TOP 25 n° 3436 ET.

Col du Lautaret

Le col du Lautaret et ses abords ont été placés en Site Inscrit en 1938 et le secteur du Jardin alpin a été classé en 1934.

Le bâti du col du Lautaret se répartit en 3 zones :

- le col lui même avec les bars et les hôtels,
- le Jardin Alpin accessible à pied et en voiture,
- le bas de l'ancienne carrière où se concentrent les adeptes du camping - car.

1. Col du Lautaret

L'**hospice** fut construit entre 1434 et 1454 comme complément à l'hospice de la Madeleine fondé en XII^{ème} siècle. Fréquenté l'hiver par les voyageurs et l'été par les bergers, c'était une modeste maison dont le gardien était chargé de sonner la cloche pour guider les voyageurs et d'entretenir les "signaux" (perches qui indiquaient le tracé du chemin). En 1863, le refuge Napoléon remplaça le véritable bâtiment devenu trop petit. Actuellement il héberge un centre d'information du Parc national des Ecrins pendant les mois de juillet et d'août (Commune du Monêtier - les - Bains). Il appartient au ministère de l'Equipeement.

L'**hôtel des Glaciers** fut construit en 1894 à la façon des chalets suisses et l'aile en maçonnerie rajoutée en 1930 (un second étage devait être rajouté). (Monêtier - les - Bains). Cet hôtel à brûlé en juin 2000.

Le reste du bâti est constitué de divers magasins de souvenir, de bars restaurants et de garages. La Chapelle des Fusillés est située sur la commune du Monêtier.

2. Secteur du Jardin alpin (Commune de Villar d'Arène)

Le **Jardin alpin** est mis en place en 1899 au niveau du col même. Menacé en 1912 par le tracé de l'actuel route du Galibier, un nouveau jardin alpin est établi à 2100 m et inauguré le 5 août 1919. L'Université Joseph Fourier de Grenoble a repris la gestion du jardin en 1981.

Le chalet **hôtel du PLM** (Paris - Lyon - Méditerranée) est construit en 1920 et détruit en 1944 par un incendie.

3. Parking non aménagé du Serre Orel

En limite de Réserve Naturelle se concentrent les adeptes du caravanning et des camping cars. Leur densité en juillet et août est particulièrement importante.

Les cabanes pastorales

Cabane pastorale d'Arsine
Cabane de la Montagne du Vallon
Cabane pastorale de l'Alpe du Villar
Cabane des Couchettes

Les refuges

3 refuges sont présents sur le site :

- Refuge de l'Alpe de Villar d'Arène (Villar d'Arène)
- Refuge du Glacier Blanc (Pelvoux)
- Refuge des Ecrins (Pelvoux)

A ceux ci s'ajoutent le refuge Tuckett (Pelvoux) utilisé désormais comme écomusée. Un "refuge" du Club Alpin Belge est également situé le long de la RN 91.

3. Environnement et patrimoine naturel

Sommaire

3. 1. Introduction

3. 1.1. Description générale du site	Page 39
- Géologie	Page 39
- Climat	Page 42
- Réseau hydrographique	Page 45
- Glaciers	Page 46
3. 1.2. Méthodologie des études réalisées	Page 47
- Habitats d'intérêt communautaire et cartographie	Page 47
- Espèces d'intérêt communautaire	Page 47

3. 2. Intérêt biologique général

3. 2.1. Fonctionnalité du site et relations avec les milieux environnants	Page 48
3. 2.2. Faune et richesse spécifique	Page 48
3. 2.3. Flore et richesse spécifique	Page 50

3. 3. Habitats d'intérêt communautaire (Annexe I)

3. 3.1. Liste des habitats d'intérêt communautaire et surfaces	Page 51
3. 3.2. Habitats d'intérêt communautaire - Fiches	Page 51

3. 4. Espèces d'intérêt communautaire

3. 3.1. Listes des espèces d'intérêt communautaire	Page 111
Annexes II et IV de la directive Habitats	
Annexes I et II de la directive Oiseaux	
3. 2.2. Fiches espèces – Annexes II et IV de la directive Habitats	Page 113
3. 2.3. Fiches espèces – Annexes I et II de la directive Oiseaux	Page 143

3. 1. Introduction

3. 1.1. Description générale du site

Le site PR 02 ‘‘Lautaret - Combeynot - Ecrins’’ se subdivise en 2 sous ensembles :

- l’ensemble Haute Guisane - Haute Romanche (territoires du Monêtier - les - Bains et de Villar d’Arène) rattaché au Briançonnais et subissant des influences climatiques proches,
- l’ensemble des territoires de la commune de Pelvoux rattachés à la Vallouise

1. Géologie

La géologie du site se divise en trois grands types de formations.

Les *roches cristallines sombres* des massifs des Ecrins et Agneaux qui contrastent avec la blancheur des glaciers, les *granites intrusifs* aux teintes plus claires et le faciès volcanique du massif de Combeynot et enfin les placages et *couches sédimentaires* tels que les schistes noirs de l’Alpe de Villar d’Arène et le flysch des Aiguilles d’Arve qui apparaît très localement au niveau du col du Lautaret.

Les massifs situés sur la commune de Pelvoux appartiennent à la *zone dauphinoise caractérisée par les massifs cristallins*. Constitué de roches dures granitiques et métamorphiques (gneiss, schistes granitisés). Il englobe les massifs des Écrins, le pic de Coste Vieille et le pic de Clouzis.

On a ainsi dans l’ensemble :

- des gneiss migmatiques et granites d’anatexie (roches cristallines sombres)
- des granites intrusifs (roches cristallines plus claires)
- un faciès volcanique
- des schistes noirs
- du flysch des Aiguilles d’Arve

2. Climat

Haute Romanche et Haute Guisane (Plan de gestion du secteur du Briançonnais- 1999 – 2003, Parc des Ecrins)

Le site PR 02 ‘Lautaret - Combeynot - Ecrins’ se situe à la limite d’un **climat d’abri intra – alpin chaud et sec** remontant la vallée de la Romanche et infiltrant la Guisane et la Vallouise.

Au niveau de la Haute Romanche, on observe un climat typique des **Alpes du Nord**, avec des précipitations bien réparties au fil des saisons. Par contre, le bassin versant de la Guisane est caractérisé par un climat des **Alpes internes du sud**, froid, assez sec et ensoleillé.

La topographie influence directement le climat du secteur. Ainsi, les massifs élevés maintiennent les nuages qui précipitent au fond des vallons. C’est particulièrement le cas au niveau du vallon du Petit Tabuc qui intercepte les nuages de pluie et de neige soufflés depuis le col du Lautaret où le vent est quasi permanent.

La **neige** souvent abondante s’accumule de novembre à décembre jusqu’en avril - mai suivant les années. Le manteau neigeux persiste ainsi 5 à 9 mois suivant l’altitude et l’exposition. En adret, l’insolation importante provoque la sublimation de la neige et une fonte par réchauffement du versant.

Moyennes annuelles des précipitations et des températures .

	Précipitations (mm)	Températures (°C)	Périodes
Briançon (1300 m)	760	8.05	1984 à 1993
Arsine (1675 m)	935	3.45	1984 à 1993
Le Chazelet (1780 m)	906	4.6	1951 à 1975
Monêtier - les - Bains (1700 m)	910	5.9	1946 à 1975
Plan de l’Alpe (2060 m)	606	3.44	1984 à 1994

Moyennes mensuelles des précipitations et températures (les périodes sont les mêmes) (Cf. Figures n° 1 et n°2)

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Précipitations (mm)	Briançon 1300 m	52	49.2	53.3	84.5	57.8	75.2	40.7	58.5	71.6	119.9	44.9	54.5
	Arsine 1675 m	64.7	62.8	66.0	88.1	68.7	96.3	59.3	80.0	89.0	132.5	70.7	59.6
	Monêtier-les - Bains 1700 m	91.6	89.6	72.1	60.1	64.5	67.9	44	62.4	79.4	79.4	114.5	84.6
	Le Chazelet 1780 m	83.2	89.5	62.2	61.3	63.3	75.6	65.4	75	82	72	78.2	78.7
	Plan de l’Alpe 2060 m	27.2	27.4	25.6	36.7	58.7	93.7	49.6	65.0	83.8	100.1	52.4	35.9

		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Températures (°C)	Briançon 1300 m	0	0.8	3.2	5.8	10.4	13.6	17.5	17.5	13.7	8.8	3.6	1.5
	Arsine 1675 m	-3.4	-3.0	-0.5	2.1	7.5	10.1	13.7	13.7	10.1	6.5	0.2	-1.8
	Le Chazelet 1780 m	-2.6	-2.7	-0.2	2.9	7.2	10.2	12.6	12.5	10.1	6	1.1	-1.7
	Monêtier - les - Bains 1700 m	-2.9	-1.8	0.9	4.7	9	12.4	14.8	14.5	11.9	7.3	1.9	-1.8
	Plan de l’Alpe 2060 m	- 3.4	-3.8	-2.1	-0.3	5.1	8.3	12.4	12.9	8.7	5.2	0.1	-1.8

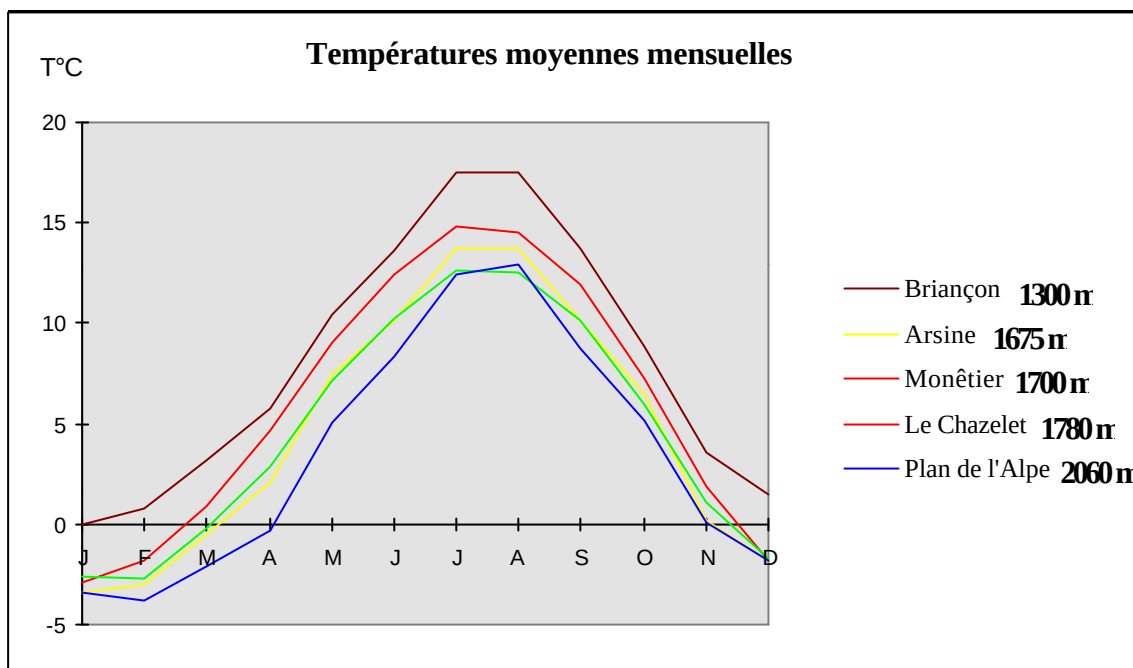


Figure n°1 : Températures moyennes mensuelles

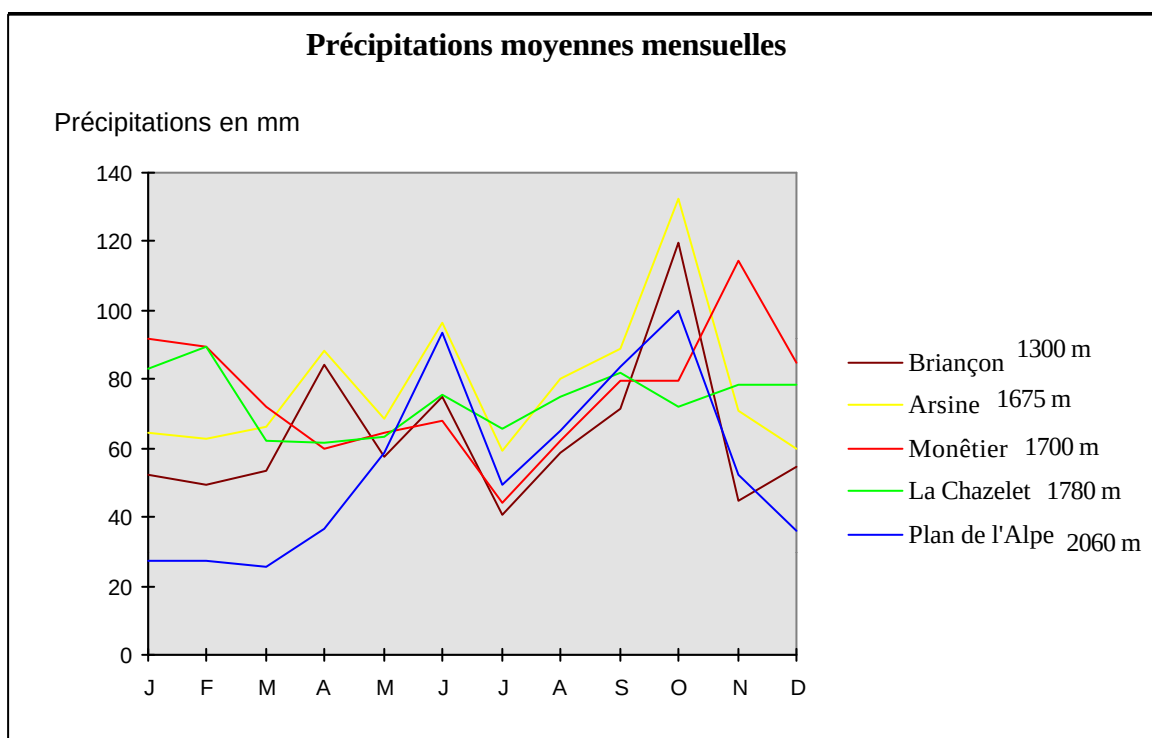


Figure n° 2: Précipitations moyennes mensuelles

Haute vallée de la Vallouise (Plan de gestion du secteur de Vallouise - 2000 – 2004, Parc des Ecrins)

Le climat du secteur de Vallouise peut être qualifié de climat d'abri à tendance méditerranéenne et continentales, c'est à dire à tendance froid à très froid en hiver et chaud en été avec une partie importante de précipitations annuelles sous forme de neige en hiver.

Les données climatiques fournies par Météo France sont celles de la station de Pelvoux sur la période de 1951 à 1982 ainsi que les relevés effectués à la Maison du Parc de Vallouise de 1995 à 1996.

Ce pays de haute montagne connaît des **températures** froides. La température moyenne annuelle est de 7.4°C à Pelvoux avec une moyenne des minimales de 1.3° et une moyenne des maximales à 13.4°C. Les variations de température peuvent manifester des écarts considérables. Les 157 jours de gel dont 18 sans dégel et les 40 jours chauds où la température maximale est supérieur à 25°C créent des contraintes thermiques non négligeables.

Pour la période 1951-1980, la moyenne des **précipitations** est de 1054 mm à Pelvoux répartis sur une moyenne de 111 jours de précipitations égales ou supérieures à 0,1 mm dont 38 jours de neige. La répartition annuelle des précipitations est typiquement méditerranéenne c'est à dire avec un minimum accusé en juillet et un maximum en automne avec 31% des précipitations.

Les précipitations sont caractérisées par leur faible fréquence (111 jours de précipitations dont 35 jours de précipitations supérieures ou égales à 10 mm.) et par leur violence, ce qui conduit à un ravinement important du sol, la quantité d'eau considérable apportée n'ayant pas le temps de s'infiltrer.

Le nombre de jours de neige se répartit sur 8 mois centré sur les mois de décembre, janvier et février.

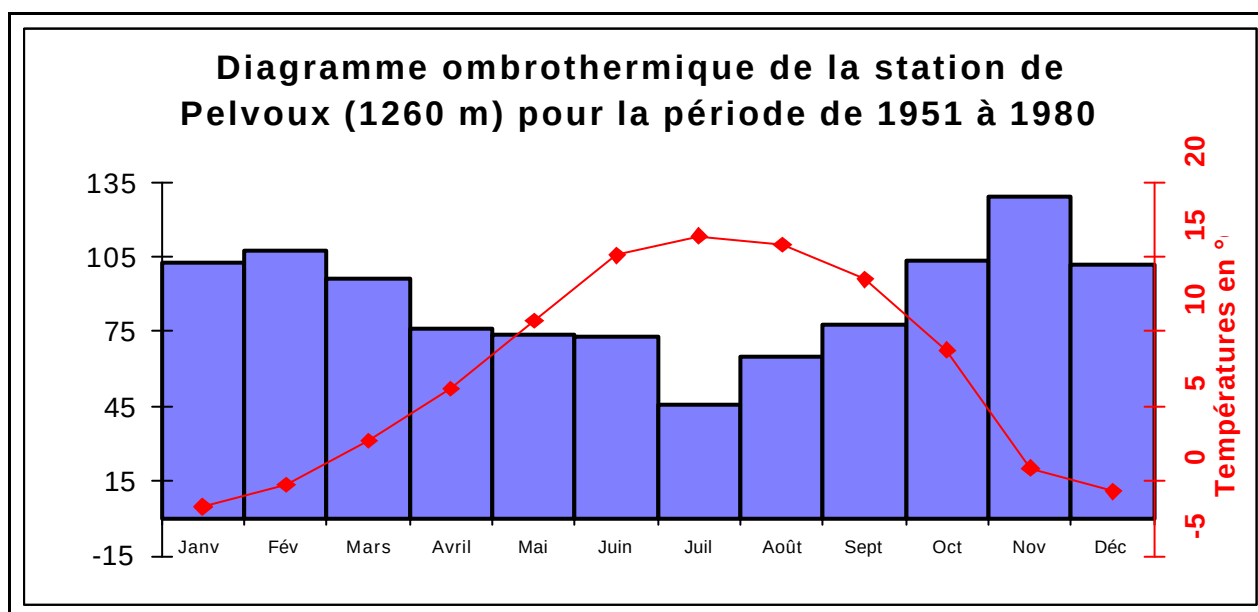


Figure 3 : Diagramme ombrothermique de la station de Pelvoux (1951-1980)

	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Année
Précipitations	103	108	96	76	74	73	46	65	78	104	129	102	1054
Nbre jours de pluie	8,9	9,1	9,2	8,5	10,9	10,9	8,3	9,4	9	8,8	9,9	8,8	111,8
Nbre de jours de chute de neige	8,2	8	6,5	2,6	0,3	0	0	0	0	0,7	4,7	7,5	38,4
Moyenne mensuel T°max	3,1	5,3	8,6	12	17,1	20,9	24,2	23,4	20,6	14,9	7,4	3,3	13,4
Moyenne mensuel T° min	-6,5	-5,7	-3,1	0,3	4,5	7,2	8,6	8,2	6,4	2,6	-1,6	-4,6	1,3
Températures moyennes	-1,7	-0,2	2,65	6,15	10,8	15,1	16,4	15,8	13,5	8,8	0,9	-0,7	7,35
Nbre de jours sans dégel T° max < ou = 0°	6,5	3,8	1	0,1	0	0	0	0	0	0	1,4	5,2	18
Nbre de jours chauds T°max > ou = 25°	0	0	0	0	1	6,1	15,7	12,4	5,2	0,1	0	0	40,4

Données pluviométriques et thermométriques de 1951-1980 Pelvoux altitude 1260m

3. Réseau hydrographique

1. Torrents

Les cours d'eau ont essentiellement pour origine les nombreux glaciers. Ils sont de plus alimentés par les pluies et chutes de neige abondantes. La débâcle de mai à juin modifie grandement le régime et l'aspect des torrents et ruisseaux.

Bassin versant de la Romanche (Villar d'Arène)

Torrent du Clot des Cavales
Torrent de la Romanche
Torrent du Rif de la Planche
Torrent du Lautaret
Ruisseau du Colombier
Rif de l'Egourtail
Rif de la Combe de la Chal
Rif de Malatret
Rif du Font Mathieu

Les **températures des eaux** enregistrées aux mois de juillet et d'août varient de 2 °C à 8 °C de la source au Plan de l'Alpe. Après jonction avec le torrent du Rif de la Planche, la Romanche passe à 13 °C (BOCQUET, G., 1974).

Bassin versant de la Guisane (Monêtier - les - Bains)

Torrent du Petit Tabuc
Torrent du Vallon
Torrent de Roche Bernard
Torrent des Chenaudes
Torrent de la Liche
Torrent de la Guisane
Torrent de Roche Noire
Torrent du Galibier
Torrent de la Moulette

Les torrents de la Guisane ont un **régime nivoglacière** et ont un maxima de débit au début de l'été et un minima à la fin de l'hiver. La Guisane au niveau du Casset a un débit maximal en juin avec un débit de 6,7 m³ /s, le torrent du Petit Tabuc situé en ubac et à haute altitude répond plus tard à la remontée de l'isotherme 0°C et atteint un débit maximal en août et septembre (3,5 m³ /s) (CARENCO, E., 1982).

Bassin versant du torrent de Saint Pierre (Pelvoux)

Torrent du Glacier Blanc
Torrent du Glacier Noir
Torrent de Saint Pierre

2. Les sources thermominérales

La vallée de la Guisane se caractérise par l'existence de plusieurs sources d'eau chaude dont les variations de températures sont inversement proportionnelles aux variations de débits. Deux sources d'eaux chaudes sont présentes sur le site (CARENCO, E., 1982).

Localisation	Altitude	Températures	Débits	Minéralisation
Source de la Liche des Chamois	1950 m	25 °C	0,5 l/s	4 à 4,5 g/l
Source de la Marionnaise	1950 m	8,8 à 12,4 °C	1 à 3 l/s	Minéralisation importante permettant le dépôt de tuf

3. Les lacs

Sur l'ensemble du site, on dénombre sept lacs, six en zone centrale et un artificiel en zone périphérique.

Certains sont temporaires ou marécageux et traduisent tous l'emprise glaciaire du site. Les lacs du glacier d'Arsine font l'objet d'un suivi précis depuis la création d'un exutoire relatif à un risque de débâcle glaciaire en 1986.

Bassin versant de la Romanche (EDOUARD, JL., 1982)

Nom	Situation	Altitude	Superficie (ha)	Remarques
Combe du Laurichard	Zone centrale	2 402 m	0.06	
Lac du Pontet	Zone périphérique	1982 m	1.13	4,8 m de profondeur

Bassin versant de la Guisane (EDOUARD, JL., 1982)

Nom	Situation	Altitude	Superficie	Remarques
Lac du Combeynot	Zone centrale	2 545 m	3.44	16.5 m de profondeur Assèchement périodique
Lac du glacier d'Arsine	Zone centrale	2 450 m	2.7	32.5 m de profondeur Création d'un émissaire en 1987
Lacs du Réou d'Arsine	Zone centrale	2 390 m 2 425 m	0.43 0.25	
Lac de la Douche	Zone centrale	1 901 m	0.4	

Bassin versant du torrent de Saint Pierre (EDOUARD, JL., 1982)

Nom	Situation	Altitude	Superficie	Remarques
Lac de l'ancien refuge Tuckett	Zone centrale	2267 m		Assèchement périodique ?

4. Glaciers

Site de Haute Montagne, le site PR 02 constitue l'un des plus beaux sites glaciaires d'Europe et le site glaciaire le plus méridional.

Eléments particuliers :

- Le glacier d'Arsine (260 ha) est un glacier de fusion subissant un recul glaciaire récent. Depuis 1953, on observe la formation d'un, puis de trois lacs au niveau des moraines internes. Un suivi de l'avancement d'un bloc de la moraine par photographies aériennes est réalisé par le Laboratoire de Glaciologie et Géophysique de l'Environnement de Grenoble (LGGE). Un risque de débâcle glaciaire a fait l'objet en 1986 de la création d'un exutoire au niveau des lacs.

- Les glaciers Blanc et Noir (350 ha) font l'objet d'un suivi depuis 1815 par les Eaux et Forêts, par le CEMAGREF puis par le laboratoire de glaciologie du CNRS de Grenoble avec le concours du Parc national des Ecrins. En 1815, après 3 siècles de petit âge glaciaire, les glaciers Blanc et Noir se rejoignaient au niveau de l'actuel refuge Cézanne. De 1983 à 1991, une avancée du glacier obligeait, vu la fréquentation du site jusqu'au refuge du glacier Blanc, la pose d'échelles métalliques à l'aval du front de glace. Actuellement le glacier a reculé et les équipements sont désormais inutiles.

- *Les glaciers rocheux* se situent au niveau du massif de Combeynot. Le glacier rocheux de la Combe du Laurichard est étudié depuis 1977.

3. 1.2. Méthodologie des études réalisées

1. Habitats d'intérêt communautaire (Annexe I) et cartographie

Le site PR 02 "Lautaret – Combeynot – Ecrins" fait parti du territoire **biogéographique alpin**.

Le site est compris en totalité en zones centrale et périphérique du Parc national des Ecrins. L'ensemble du Parc a été cartographié de 1992 à 1999 suivant une méthode de découpage de l'espace mise au point par et pour le Parc et appelée DELPHINE.

Méthodologie de la cartographie DELPHINE :

Cette cartographie permet un découpage de l'espace en polygones dont les contours correspondent à des changements de structure, de végétation et / ou d'usage. Chaque polygone contient généralement plusieurs groupements végétaux dont les pourcentages respectifs sont estimés. Le polygone est le grain le plus fin. Cette étude permet :

- une description des habitats, milieux et paysages (structure, grain ...)
- une information de l'occupation passée et actuelle de l'espace par l'homme et ses influences sur les milieux.

Cette cartographie permet ainsi une description de l'occupation du territoire aux niveaux biotique (végétation), abiotique (monde minéral), anthropique, culturel (localisation du patrimoine) et économique (usage actuel).

La cartographie au 1 / 25 000 du site est issue de ce programme et a été réalisée par le personnel de terrain du Parc national des Ecrins durant les étés 1994, 95, 96 et 97.

Des zones plus complexes et / ou les enjeux biologiques et / ou économiques sont plus prononcés ont été cartographiés par le Conservatoire Botanique National Alpin de Gap Charance au 1 / 10 000.

Méthodologie de la cartographie au 1 / 10 000

Ces zones plus complexes ont été cartographiées au niveau phytosociologique par l'utilisation combinée de photographies aériennes infra rouge couleur orthonormées, de traitements informatiques adaptés et d'une analyse de terrain. Cette cartographie a été un outil précieux pour la définition des menaces et des préconisations de gestion.

L'imbrication de plusieurs habitats rend parfois une cartographie impossible à réaliser. Ces milieux seront alors décrits dans les "fiches habitats", mais n'apparaissent pas toujours sur les cartes.

2. Espèces d'intérêt communautaire (Annexes II et IV de la directive Habitats et annexes I et II de la directive Oiseaux)

Depuis 1973, date de création du Parc national des Ecrins, le site "Lautaret - Combeynot - Ecrins" est parcouru et étudié. De nombreuses données sont ainsi disponibles.

De nombreuses études et recherches d'espèces réalisées au cours de l'été 99 et printemps 2000 ont permis de compléter ces informations.

Des **inventaires floristiques** ont été menées par le personnel du Parc national des Ecrins concernant deux espèces de la directive Habitats (Annexe II) présentes sur le site. Ces prospections ont permis de retrouver des stations de Potentille du Dauphiné anciennement citées (1860). La présence du Trèfle des rochers était déjà connue.

Au **niveau faune**, des recherches de **chauves-souris** ont été réalisées avec la collaboration de l'Office National des Forêts en 1999 (Mr. J-M FAVRE) et du GRIFEM (Mr. J-F DESMET) en 2000. Des prospections de **papillons** ont été effectuées par le personnel du Parc sur certaines prairies de fauche de la Haute Guisane et Haute Romanche . Par ailleurs un complément d'inventaire de l'avifaune a été réalisé pendant l'été 1999 sur le site du Lautaret par un stagiaire.

3. 2. Intérêt biologique général

Le site “Lautaret - Combeynot - Ecrins” est un site de haute montagne et représente l’ensemble glaciaire le plus méridional d’Europe. Les glaciers (habitats d’intérêt communautaire) présents sur le site constituent un véritable “château d’eau”.

Pratiquement tous les types de végétation et d’habitats naturels pouvant être rencontrés en haute et moyenne montagne sont présents : glaciers véritables et rocheux, éboulis, falaises, pelouses, landes, aulnaies etc.

Les étages alpin et nival sont particulièrement bien représentés. Les landes, forêts et prairies du subalpin intègrent une vraie richesse, souvent vulnérable, en espèces et milieux. Seuls quelques écosystèmes de l’étage montagnard sont représentés mais leur intérêt n’en est pas moins grand : ripisylves, gravières, prairies, forêts etc.

3. 2.1. Fonctionnalité du site et relations avec les milieux environnants

Le site “Lautaret - Combeynot - Ecrins” est situé dans les Alpes internes entre Briançonnais et Dauphiné et à la limite de la Savoie. Les relations et échanges écologiques au niveau du site se font selon deux axes approximatifs :

Axe sud ouest - nord est : Le site est ainsi situé à l’extrémité nord-est d’un corridor de haute montagne.

Axe sud est - nord ouest : Cet axe est constitué par les vallées de la Guisane et de la Romanche. Le col du Lautaret est ainsi un carrefour biologique particulièrement important en ce qui concerne les flux d’espèces migratrices ou sédentaires.

Au sein du site et à une échelle plus réduite, l’ensemble des milieux et habitats composent un tout, chaque élément, habitat et / ou espèce, étant dépendant des autres.

Des migrations d’espèces (colonisatrices de nouveaux territoires) et des migrations saisonnières au sein du site sont observées : chamois, bouquetins, lagopèdes, tétras lyre recolonisent certains territoires ou changent de milieux en fonction de la saison.

3. 2.2. Faune et richesse spécifique

221 espèces animales ont été recensées depuis la création du Parc national des Ecrins (1973) sur le site “Lautaret - Combeynot - Ecrins”. Tous les groupes n’ont pas fait l’objet de recherches poussées et des lacunes subsistent sur certaines classes (poissons, invertébrés...) ou certaines familles (micromammifères, reptiles...).

La richesse du site en mammifères est importante. **28 espèces** sur les 93 espèces françaises sont représentées. L’inventaire des micromammifères est incomplet tant au niveau des chauves-souris que des petits rongeurs. Les grands prédateurs, lynx, loup ou ours ne sont pas présents sur le site. Toutefois des observations répétées de lynx aux abords du site ont été effectuées depuis 1996 et des attaques de loup ont été attestées sur le Plateau d’Emparis en 1998.

94 espèces d’oiseaux ont été observées sur les 350 visibles en Europe et les 192 recensées dans le Parc. Le site joue souvent un rôle fondamental pour la plupart d’entre elles : zone de reproduction, d’alimentation ou d’escale migratoire.

3 espèces de reptiles ont été contactées et **1 seul amphibien** (Grenouille rousse) est connu à ce jour.

Aucune recherche spécifique n'a été effectuée sur la classe des poissons. Les connaissances sont celles issues de la pêche. 3 espèces sont connues sur le site.

Au niveau des invertébrés, seuls les **papillons diurnes** ont fait l'objet de prospections particulières. Ces recherches ont permis de recenser **74 espèces** sur les 250 espèces de papillons diurnes présents en France soit près de 30 % des espèces françaises. **19 espèces de criquets et sauterelles** (orthoptères) ont été contactées occasionnellement. Les insectes aquatiques, coléoptères et mollusques n'ont pas fait l'objet de recherches particulières.

Groupes	Nb espèces	Directive habitats		Directive oiseaux	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge nationale	Liste rouge PACA
		II	IV	II			LE, LR, LV	
Mammifères	28	-	4	-	3	8	2	3
Oiseaux	94	-	-	12	62	71	7	18
Reptiles	3	-	-	-	1	2	-	1
Amphibiens	1	-	-	-	-	-	-	-
Poissons	3	-	-	-	-	-	-	-
Papillons diurnes	74	-	2	-	4	-	4	-
Sauterelles et criquets	19	-	-	-	-	-	-	-
Libellules et demoiselles	1	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	224	0	6	12	70	80	13	22

LE : Espèce en danger

PACA : Région Provence – Alpes – Côte d'Azur

LV : Espèce vulnérable

LR : Espèce rare

Les listes d'espèces et leurs statuts de protection sont portées en annexe.

Espèces présumées disparues

Tous les grands prédateurs, **Loup**, **Lynx** sont considérés comme disparus actuellement. Le lynx et le loup semblent faire un retour progressif sur des territoires qu'ils occupaient au siècle dernier : des observations ont été réalisées mais leur installation n'est pour le moment pas attestée.

Le **Bouquetin des Alpes** a été massacré vers le milieu du XVIII^e siècle avec l'apparition des armes à feu perfectionnées. La 1^{ère} réintroduction de bouquetins s'est déroulée sur le site en 1959 : ces réintroductions ont permis son installation dans le site et sur ses abords.

Espèces apparues (introduction, réintroduction, apparition ou retour naturel)

Espèces	Dates
- Réintroduction de bouquetins dans le massif de Combeynot, « migration » et installation de ceux ci dans le massif des Cérès. Actuellement la population est estimée à environ 200 bouquetins.	1959 et 60
- Réintroduction de bouquetins dans le PNE (Valbonnais et Champsaur) Mortalité d'un mâle au lac de la Douche dans une avalanche (lâcher du Champsaur) Visite d'une femelle à Villar d'Arène (lâcher du Champsaur)	1989 - 90 Champsaur 1994 - 95 Valbonnais 1995 1996
- Introduction du mouflon dans les Cérès par la société de chasse de Saint Chaffrey. En 2000 l'effectif est de 120 mouflons environ.	1976 - 77

- Arrivée et installation à l'année du chevreuil sur les 3 communes	1992
- Observations occasionnelles de cerfs au Monétier - les - Bains	1995 - 96
- Observations de gypaètes sur la Haute Romanche et la Haute Guisane	1994 - 95 - 98
- Observations de lynx au Chazelet et au Monétier - les - Bains	1997 - 98 - 99
- Une prédation importante sur des ovins est constatée dans le vallon de la Buffe à proximité du site. La présence du loup se confirme sur des alpages proches de l'Isère.	1998
- Le loup arrive dans la Clarée (Névache) (présence attestée en été 2000).	2000

3. 2.3. Flore et richesse spécifique

Avec 21 espèces protégées aux niveaux européen, national et régional, le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins" peut être considéré comme riche. Rares et souvent vulnérables, ces espèces se répartissent de l'étage montagnard à l'étage alpin.

2 espèces sont inscrites à l'annexe II de la directive Habitats : **la Potentille du Dauphiné et le Trèfle des rochers.**

Protection	Nombre d'espèces
Directive Habitats	
- Annexe II	2
- Annexe IV	1
Protection nationale	15
Liste rouge nationale	6
Protection PACA	8
Espèces protégées	21
Espèces dont la cueillette est réglementée	16

Espèces présumées disparues

Espèces	Remarques
<i>Asragalus leontinus</i>	Espèce présumée disparue
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (Protection régionale)	Espèce disparue avec l'agrandissement du lac du Pontet (travaux de curage).
<i>Potentilla multifida</i>	Citée au Lautaret, Prime Messe, crête de Chaillol et la Verzilla, la dernière observation sur le secteur date de 1984 à Prime Messe, en bordure de la route nationale. L'espèce a disparu avec les travaux d'agrandissement et de renforcement coordonnés de la RN 91.
<i>Ranunculus alpestris</i>	Un seul pied à la Pare au niveau des 3 Evêchés n'a pas été revu depuis 1986 (PLACE).

3. 3. Habitats d'intérêt communautaire

3. 3.1. Habitats de la directive Habitats (Annexes I)

Annexe I de la directive Habitats

Types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

Code EUR 15	Code Corine	Intitulé	Superficies	% sur le site	Etat de conservation
3220	24.221	Gravières et moraines	220 ha	2,5 %	Mauvais à bon
3240	24.224	Ripisylves	22 ha	<1 %	Mauvais à bon
4060	31.4	Landes alpines à montagnardes sèches	595 ha	7 %	Bon à très bon
6170	36.4	Pelouses calcaires	565 ha	7 %	Mauvais à bon
6230*	36.31*	Pelouses à Fétuque paniculée fauchées*	7 ha	< 1 %	Bon
6430	37.8	Lisières fraîches et mégaphorbiaies	112 ha	1 %	Bon
6520	38.3	Prairies de fauche	340 ha	4 %	Moyen à bon
7110*	51.1*	Tourbières hautes*	< 1 ha	< 1 %	Bon
7220*	54.12*	Sources pétrifiantes*	< 1 ha	< 1 %	Moyen à Bon
7230	54.2	Bas marais calcaires et sagnes	105 ha	1 %	Moyen à bon
8110	61.11	Eboulis siliceux	1 745 ha	20 %	Bon à très bon
8120	61.2	Eboulis calcaires et schisteux	300 ha	3,5 %	Très bon
8130	61.31	Eboulis calcaires thermophiles	77 ha	1 %	Bon
8220	62.21	Falaises rocheuses siliceuses	2 280 ha	27 %	Moyen à très bon
8230	62.42	Dalles rocheuses siliceuses	-	-	Bon à très bon
8340	63. 2 et 63.3	Glaciers tempérés et rocheux	1 880 ha	22 %	Bon
9420	42.31	Mélézins naturels	265 ha	3 %	Bon

17 Habitats d'intérêt communautaire dont 3 prioritaires*
8 500 ha soit 94 % du site

En grisé et avec un astérisque* : Habitats d'intérêt prioritaire

3. 3. 2. Habitats de la directive Habitats - Fiches

A chaque habitat d'intérêt communautaire correspond une fiche descriptive.

Modèle de fiche de description de l'Habitat

Intitulé (* si l'Habitat est prioritaire)	Code EUR 15*
---	-------------------------

Correspondance phytosociologique (Classe, Famille, Association ou Alliance)
Code Natura 2000 : EUR 15 / Code Corine : 89 et 91 (les 2 si ils sont différents)

Communes	Localisation - Lieux – dits Position sur le site	Surface en hectares
Foncier Communal, privé ou domanial	Altitudes : Minimale et maximale	Pourcentage sur le site Par rapport au total des Habitats d'intérêt communautaire du site

Répartition

Europe : - Pays où l'habitat est présent.

France : - Région ou département où l'habitat est présent.

Caractéristiques**Description**

Descriptif général.
Caractéristiques biotiques et abiotiques.

Physionomie :

SCHEMAS

Espèces indicatrices présentes

Nom français (*Nom latin*)

Habitats et espèces associés**Habitats d'intérêt communautaire :**

- Intitulé (Code EUR 15)

Espèces d'intérêt communautaire : Annexes II et IV de la directive Habitats

Annexe I et II de la directive Oiseaux

Autres espèces remarquables : Faune et Flore

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : MAUVAIS à TRES BON

Descriptif de l'état de conservation de l'Habitat et des menaces.

Habitats d'intérêt communautaire liés à la roche et à la glace

8110. Eboulis siliceux

8120. Eboulis calcaires et schisteux

8130. Eboulis calcaires thermophiles

8220. Falaises rocheuses siliceuses

8230. Dalles rocheuses siliceuses

8340. Glaciers

Eboulis siliceux	Code 8110
-------------------------	----------------------

Androsacetalia alpinae
Code Natura 2000 : 8110 / Code Corine : 61.11

Communes Pelvoux; Villar d'Arène et Monêtier – les - Bains Foncier Domanial et communal	Localisation - Lieux – dits Les éboulis siliceux sont largement représentés aux étages alpin et nival sur le site Altitudes : De 1750 à 3500 m	Surface en hectares 1 745 ha Pourcentage sur le site 20 %
---	--	--

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Grèce, Italie, Luxembourg, Royaume Uni, Suède.

France : - Alpes, Pyrénées, Massif Central et Bretagne.

Caractéristiques

Description

Les éboulis siliceux sont très représentés sur le site. Une végétation très clairsemée (5 à 10% de recouvrement) s'installe sur des blocs de tailles variables et en perpétuel mouvement.

Les types d'éboulis siliceux sont déterminés essentiellement par la taille des blocs

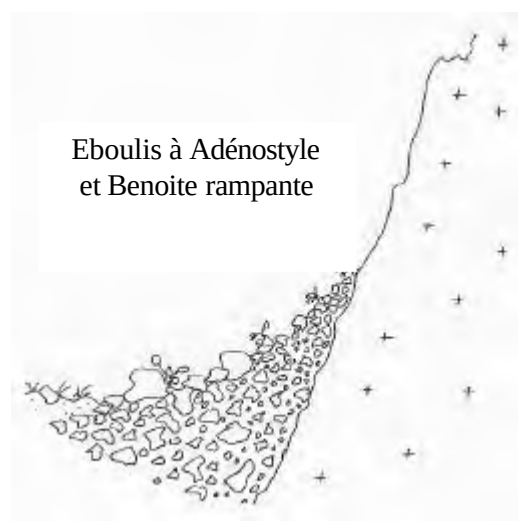
3 types de milieux sont représentés ici :

- Les éboulis assez fins sont les plus répandus. Ces formations sont régulièrement approvisionnées en matériaux par les falaises qui les dominent. Ces milieux en se stabilisant évoluent vers la pelouse.

- Les éboulis et casses à fougères sont constitués de chaos gros blocs entre lesquels la terre s'installe peu et en profondeur. Ces éboulis sont peu mobiles et peu colonisés par les plantes.

Physionomie

- **Eboulis fins à moyens :**



Eboulis à Adénostyle
et Benoite rampante

Bas d'éboulis (casse)
colonisé par les fougères

- Les éboulis et casses à framboisiers. Se situent à plus basse altitude sur des sols frais et humides en profondeur	Casse à Framboisiers : 
Espèces indicatrices présentes Eboulis fins et moyens : Androsace des Alpes (<i>Androsace alpina</i>) Cardamine à feuilles de Réséda (<i>Cardamine resedifolia</i>) Adenostyle à feuilles blanches (<i>Cacalia leucophylla</i>) Benoite rampante (<i>Geum reptans</i>) Oxyrie à 2 stigmates (<i>Oxyria digyna</i>) Chou de Richer (<i>Coinceya richeri</i>) Génépi femelle (<i>Artemisia umbelliformis</i>) Eboulis et casses à fougères : Fougère mâle (<i>Dryopteris filix-mas</i>) Peucedan d'Autriche (<i>Peucedanum ostruthium</i>) Polystic en forme de lance (<i>Polystichum lonchitis</i>) Allosore cripée (<i>Cryptogramma crispa</i>) Eboulis et casses à framboisiers ; Barbe de bouc (<i>Actea spicata</i>) Framboisier (<i>Rubus idaeus</i>) Sureau rouge (<i>Sambucus racemosa</i>)	
Habitats et espèces associés	
Habitats d'intérêt communautaire - Végétation des fissures des parois rocheuses siliceuses (EUR 15 : 8220) - Glaciers permanents (Code EUR 15 : 8340) Espèces d'intérêt communautaire - Annexe II de la directive Habitats : Trèfle des rochers (<i>Trifolium saxatile</i>). - Annexe I, II et III de la directive Oiseaux : Ces éboulis peuvent constituer un biotope pour le Lagopède (<i>Lagopus mutus</i>). - Annexe I de la directive Oiseaux : L'Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>) , la Grand duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>) et le Circaète Jean – le - blanc (<i>Circaetus gallicus</i>) y ont été observés en train de chasser. Autres espèces remarquables : Faune Araignées, Lièvre variable (<i>Lepus timidus</i>), Hermine (<i>Mustela erminea</i>). Flore - Le Chou de Richer (<i>Coinceya richeri</i>) est une endémique du Haut Dauphiné, assez rare sa présence mérite d'être remarquée. - Le Génépi femelle (<i>Artemisia umbelliformis</i>) est soumis à une cueillette réglementée.	
Etat de conservation et menaces	
Etat de conservation : BON à TRES BON Les éboulis et casses siliceuses sont en bon et très bon état sur le site.	
- Les éboulis fins à moyens, les casses à fougères et framboisiers ne sont pas menacés sur le site. Toutefois la multiplication des sentiers dans le sens de la pente ravinant ces milieux peut aboutir à leur dégradation.	

Eboulis calcaires et schisteux	Code 8120
---------------------------------------	----------------------

Androsacetalia alpinae
Code Natura 2000 : 8120 / Code Corine : 61.2

Communes Villar d'Arène et Monétier – les - Bains Foncier Communal	Localisation - Lieux – dits Les éboulis calcaires et schisteux sont essentiellement représentés sur le site au niveau des pentes de Côte Plaine, de Pradieu et au niveau du torrent du Colombier. Altitudes : De 1650 à 2500 m	Surface en hectares 300 ha Pourcentage sur le site 3,5 %
---	--	---

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, Espagne, France, Grèce, Italie, Irlande, Royaume Uni, Suède.

France : - Alpes, Pyrénées, Franche Comté.

Caractéristiques

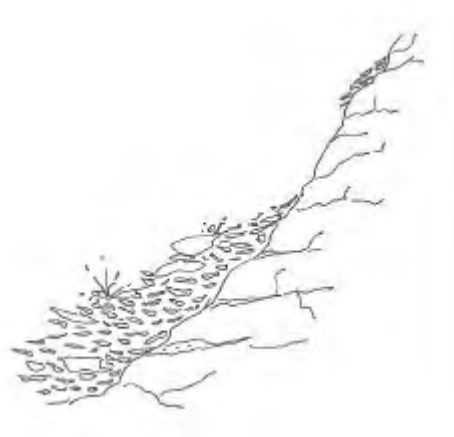
Description

Les éboulis calcaires du site sont issus d'une roche schisto – marneuse débitées en plaquettes (phénomènes de cryoturbation, solifluxion et de gélifluxion).

2 types de milieux sont représentés ici :

- Les éboulis schisto-marneux d'altitude, sont plus humides et plus mobiles que les éboulis de calcaire pur. Les plantes se sont adaptées aux conditions de milieux en développant des appareils racinaires allongés et souples et sont souvent de petites tailles.
- Les éboulis schisto-marneux plus humides et plus stables se situent à plus basse altitude. La végétation est plus luxuriante. Ces plantes à feuillage large sont également adaptées à la mobilité du substrat. Ces formes d'éboulis se retrouvent dans des endroits frais et humides tels que les pieds de barre ou de pente, les alluvions ...

Physionomie



Espèces indicatrices présentes

Eboulis schisto – marneux d'altitude :

Anémone du Mont Baldo (*Anemone baldensis*)
 Avoine des montagnes (*Helictotrichon sedenense*)
 Doronic à grandes fleurs (*Doronicum grandiflorum*)
 Linaire des Alpes (*Linaria alpina*)
 Liondent d'automne (*Leontodon autumnalis*)
 Paturin du Mont Cenis (*Poa cenisia*)
 Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*)
 Trisetè distique (*Trisetum distichophyllum*)

Eboulis schisto – marneux humides:

Adenostyle des Alpes (*Cacalia alpina*)
 Gypsophile rampant (*Gypsophila repens*)
 Pétasite blanc (*Petasites paradoxus*)
 Saxifrage à 2 fleurs (*Saxifraga biflora*)
 Saxifrage faux aizoon (*Saxifraga aizoides*)
 Tussilage pas d'âne (*Tussilago farfara*)
 Valériane des montagnes (*Valeriana montana*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Pelouses calcaires (EUR 15 : 6170)

Espèces d'intérêt communautaire

- Annexe I, II et III de la directive Oiseaux: Ces éboulis peuvent constituer un biotope pour le **Lagopède** (*Lagopus mutus*).
- Annexe I de la directive Oiseaux: **L'Aigle royal** (*Aquila chrysaetos*) , **la Grand duc d'Europe** (*Bubo bubo*) et **le Circaète Jean – Leblanc** (*Circaetus gallicus*) y ont été observés en train de chasser.

Autres espèces remarquables :

Flore

Le Génépi femelle (*Artemisia umbelliformis*) est soumis à une cueillette réglementés
 Le Génépi mâle (*Artemisia eriantha*) est protégé en région Rhône Alpes et sa cueillette est réglementée.
 L'Hédysarum de Briançon (*Hedysarum brigiaticum*) est une endémique du haut Dauphiné.
 La Renoncule à feuilles de Parnassie (*Ranunculus parnassifolius*) est protégée en région Provence Alpes Côte d'Azur.

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : TRES BON

Les éboulis schisto marneux sont en très bon état sur le site.

- Les éboulis calcaires ne sont pas menacés sur le site.

Eboulis thermophiles	Code 8130
-----------------------------	----------------------

Stipion calamagrostis
Code Natura 2000 : 8130 / Code Corine : 61.31

Communes Villar d'Arène, Monêtier les Bains et Pelvoux Foncier Communal et domanial.	Localisation - Lieux – dits Les éboulis calcaires thermophiles sont situés en adret essentiellement au dessus du Pré de Mme Carle, du Pied du Col et du col du Lautaret. Altitudes : De 1650 à 2000 m	Surface en hectares 77 ha Pourcentage sur le site 1 %
--	--	--

Répartition

Europe : - Autriche, Espagne, France, Italie, Portugal.

France : - Alpes, Pyrénées, Languedoc.

Caractéristiques

Description

Situés sur des pentes chaudes et sèches de l'étage montagnard, ces formations sont constituées d'éléments grossiers en surface mais assez fins en profondeur. Ces éboulis sont principalement colonisés par le Stipe argenté, une graminée formant de grosses touffes aux teintes vert – jaunâtre, et par le Centrante à feuilles étroites.

L'habitat sur le site est floristiquement bien caractérisé. Il existe à la fois sur calcaire et sur silice.

Physionomie



Espèces indicatrices présentes

Centranthe à feuilles étroites (*Centranthus angustifolia*)
Dompte venin (*Vincetoxicum hirundinaria*)
Laser de Gaulle (*Laserpitium gallicum*)
Oseille en écusson (*Rumex scutatus*)

Petit Népéta (*Nepeta nepetella*)
Scrofulaire des chiens (*Scrophularia canina juratensis*)
Stipe argenté (*Stipa calamagrostis*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Eboulis calcaires (EUR 15 : 8120)
- Pelouses calcaires (EUR 15 :6170)
- Pelouses pionnières sur dômes rocheux (EUR 15 : 8230)

- L'Habitat est toujours associé à d'autres milieux, le tout formant des mosaïques d'un très grand intérêt. Sur la carte, seules ces mosaïques sont cartographiables.

Espèces d'intérêt communautaire

Annexe I de la directive Oiseaux : **Faucon pèlerin** (*Falco peregrinus*), **Circaète Jean Le blanc** (*Circaetus gallicus*), **Pie grièche écorcheur** (*Lanius collurio*) chassent sur ces milieux découverts où les épineux sont assez abondants.

Annexe IV de la directive Habitats : L'**Apollon** (*Parnassius apollo*) est tributaires au stade larvaire de jubarbes poussant sur les pelouses des dômes rocheux (8230) et affectionnent les Centranthes à feuilles étroites des éboulis thermophiles au stade adulte.

Autres espèces remarquables :

Faune

De nombreux papillons diurnes affectionnent ce milieu chaud et sec.

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : BON ETAT

Les éboulis thermophiles sont en bon état

- Les éboulis thermophiles ne sont pas menacés sur le site. On assiste toutefois sur certains milieux en voie de stabilisation à une colonisation par les ligneux et une évolution vers une formation arbustive à Epine vinettes et Rosiers (*Berberidion*).

Végétation des parois siliceuses

**Code
8220**

Androsacion vandellii

Code Natura 2000 : 8220 / Code Corine : 62.21

Communes Pelvoux, Monêtier – les – Bains et Villar d'Arène Foncier Domanial, communal et privé	Localisation - Lieux – dits Largement représenté sur l'ensemble du site Altitudes : De 1700 à 4000 m d'altitude	Surface en hectares 2 280 ha Pourcentage sur le site 27 %
--	---	--

Répartition

Europe : Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France. Grèce, Irlande, Italie, Portugal.

France : Alpes, Pyrénées, Massif Central et Bretagne

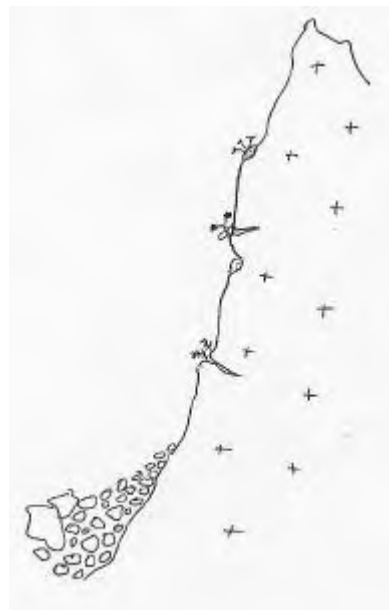
Caractéristiques

Description

Lichens et mousses se développent sur les rochers granitiques du site. La présence de fissures permet à la flore de s'installer. Ces végétaux supportent des conditions extrêmes : périodes de froid et de sécheresse intenses associées à des variations de températures très importantes.

- Sur les parois se développent les végétaux cryptogames : mousses et lichens (tel que le Rhizocarpe géographique). C'est le stade pionnier de colonisation d'un milieu.
- Dans les fissures poussent quelques fougères et plantes supérieures adaptées à ces conditions : plantes en coussinets, charnues ou duveteuses.

Physionomie



Espèces indicatrices présentes

Asplenium du nord (*Asplenium septentrionale*)
Capillaire noir (*Asplenium adiantum - nigrum*)
Epervière à feuilles embrassantes (*Hieracium amplexicaule*)

Eritriche nain (*Eritrichium nanum*)
Primevère hirsute (*Primula hirsuta*)
Saxifrage musquée (*Saxifraga moschata*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Glaciers permanents (EUR 15 : 8340)
- Eboulis siliceux (EUR 15 : 8110)

Espèces d'intérêt communautaire

- Annexe I de la directive Oiseaux : Les rapaces rupestres tels que **l'Aigle royal** (*Aquila chrysaetos*), **le Grand duc d'Europe** (*Bubo bubo*) et le Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) peuvent nicher dans ces falaises. Une aire d'aigle a déjà été occupée dans la falaise du Feste au dessus du Pré de Mme Carle (Pelvoux).
- Annexe IV de la directive Habitats : Des **chauves souris** peuvent trouver refuge dans les fissures profondes des parois de "basse altitude".

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : MOYEN à TRES BON

- Les falaises siliceuses ont peu de liens avec les activités humaines. Néanmoins il convient d'éduquer et de sensibiliser les adeptes de l'escalade. L'ouverture et l'équipement de certaines voies est à éviter sur certains sites (ex: zones de nidification de rapaces).
- Les falaises de hautes altitudes sont en très bon état et leur gestion ne demande pas d'intervention particulière.
- Les falaises situées sous le refuge du Glacier Blanc ont été autrefois (1983) équipées d'échelles pour permettre l'accès au refuge. Avec le recul du glacier ces échelles sont inutiles et dangereuses et altèrent les milieux et dégradent le paysage. Le même problème se pose en contrebas du refuge des Ecrins ou des câbles et barreaux ne sont plus utilisés.

Végétation sur dalles rocheuses siliceuses

**Code
8230**

Sedo – Veronica et Sedo - Scleranthion
Code Natura 2000 : 8230 / Code Corine : 62.42

Communes Villar d'Arène, Monétier les Bains et Pelvoux	Localisation - Lieux – dits Répartis sur l'ensemble du site sur substrat siliceux.	Surface en hectares Non calculable
Foncier Communal et domanial.	Altitudes : De 1850 à 2500 m	Pourcentage sur le site Non calculable

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France. Grèce, Irlande, Italie, Portugal.

France : - Alpes, Pyrénées, Massif Central et Bretagne

Caractéristiques

Description

Les matériaux issus de la désagrégation des dalles rocheuses cristallines ne forment pas un véritable sol mais ils permettent néanmoins l'installation de quelques plantes spécialisées. Ces végétaux sont capables de survivre à un assèchement complet du substrat. Les plantes "grasses" et les petites annuelles y jouent un rôle dominant.

2 types sont représentés sur le site :

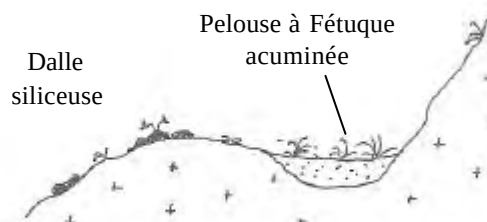
- Aux basses altitudes, le substrat est constitué de sables et de limons ou de gravillons très filtrants. Ces formations apparaissent notamment en bordure de la Guisane et sur Puy Jaumar sur d'anciens clapiers d'épierrement.
- Les dalles rocheuses d'altitude se retrouvent en mosaïques avec les pelouses siliceuses à Fétuque acuminée et les parois siliceuses. La végétation est dominée par les plantes grasses de type Joubarbes, Orpins et Saxifrages.

Physionomie

Dalles siliceuses de basse altitude :



Dalles siliceuses d'altitude :



Espèces indicatrices présentes

Dalles rocheuses de basse altitude:

Orpin acre (*Sedum acre*)
 Orpin réfléchi (*Sedum reflexum*)
 Potentille argentée (*Potentilla argentea*)
 Trèfle des champs (*Trifolium arvense*)

Dalles rocheuses d'altitude :

Joubarbe des montagnes (*Sempervivum montanum*)
 Joubarbe toile d'araignée (*Sempervivum archnoideum*)
 Minuartie à feuilles de mélèze (*Minuartia laricifolia*)
 Silène des rochers (*Silene rupestris*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Parois siliceuses (EUR 15 : 8220)
- Eboulis siliceux (EUR 15 : 8110)

- Formations ne dépassant souvent pas quelques m2, les dalles rocheuses à végétation pionnière se répartissent sur le site de façon non cartographiable.

Espèces d'intérêt communautaire

Annexe I de la directive Oiseaux : **Faucon pèlerin** (*Falco peregrinus*), **Circaète Jean Le Blanc** (*Circaetus gallicus*), **Pie grièche écorcheur** (*Lanius collurio*) chassent sur ces milieux découverts (les clapiers d'épierrement étant souvent colonisés par des épineux).

Annexe IV de la directive Habitats : **L'Apollon** (*Parnassius apollo*) est tributaire au stade larvaire de joubarbes poussant sur les pelouses des dômes rocheux (8230) et affectionnent les Centranthes à feuilles étroites des éboulis thermophiles au stade adulte. **L'Azuré du Serpolet** (*Maculinea arion*) est tributaire de Thym serpolet (*Thymus polytrichus*).

Autres espèces remarquables :

Faune

Les papillons affectionnent les dalles rocheuses de basse altitude.

Flore

L'Androsace septentrionale (*Androsace septentrionalis*) est protégée en région Provence – Alpes – Côte d'Azur. Cette petite plante affectionne les sols secs et bien drainés comme les dalles siliceuses (ex: Puy Jaumar).

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : BON à TRES BON

- Les dalles rocheuses siliceuses ont peu de liens avec les activités humaines. Les clapiers d'épierrement à basse altitude, sont progressivement colonisées par des arbustes et arbrisseaux tels que les rosiers et genévriers.

- Les dalles rocheuses du site ne sont pas actuellement menacées.

Glaciers permanents

**Code
8340**

Code Natura 2000 : 8340 / Code Corine : 63.3 et 63.2

Communes Pelvoux, Monêtier – les – Bains et Villar d'Arène Foncier Domanial, communal et privé	Localisation - Lieux – dits Groupe des glaciers Blanc et Noir : Glacier Noir Glacier Blanc Glacier Jean Gauthier Glacier de la Pyramide Glacier du serre Soubeyran Glacier Tuckett Groupe des Agneaux : Glacier du Réou d'Arsine Glacier du Dragon Glacier du Rif de la Planche Glacier d'Arsine Glacier de Chamoissière Glacier du Casset Groupe de Combeynot : Glacier du Combeynot Glacier du Laurichard Altitudes : De 2300 à 4102 m d'altitude	Surface en hectares 1 880 ha Pourcentage sur le site 22 %
--	--	--

Répartition

Europe : Allemagne, Autriche, France, Suède.

France : Alpes, Pyrénées.

Caractéristiques

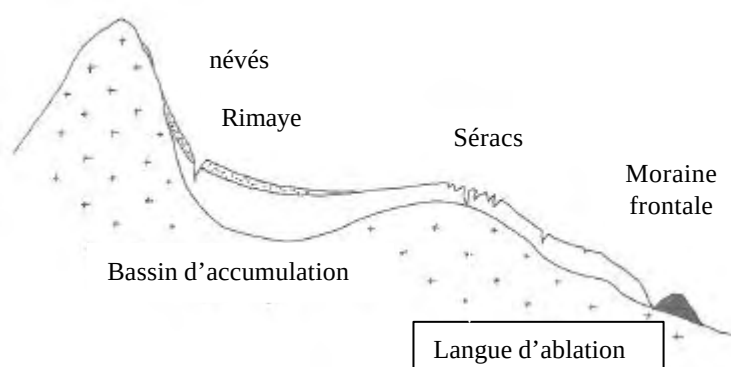
Description

Les glaciers tempérés constituent des systèmes en mouvement. La glace dont ils sont en partie ou en totalité formés résulte de la compaction de la neige accumulée à haute altitude. Mise sous pression, la glace se comporte comme un liquide très visqueux et s'écoule lentement vers l'aval dans son auge rocheuse. Les névés, au contraire sont des accumulations de neige peu compactée et sont immobiles.

3 types de glaciers sont présents sur le site :

- Les glaciers blancs sont constitués de glace et neige "pures" (Glaciers Blanc, Glacier du Casset).

Physionomie



Coupe transversale d'un glacier (d'après Louis REYNAUD)

- Les glaciers noirs sont recouverts d'un manteau plus ou moins épais de pierres (Glacier Noir, Glacier d'Arsine). Cette couverture les protège un peu de la fusion.



Coupe d'un glacier noir

- Les glaciers rocheux se constituent d'une masse de blocs et de pierres mélangés à un ciment de glace (Glacier du Laurichard, Glacier du Combeynot).



Coupe d'un glacier rocheux

Espèces indicatrices présentes

Aucune espèce végétale supérieure n'est présente.

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

Falaises siliceuses (EUR 15 : 8220)

Eboulis siliceux (EUR 15 : 8110)

Moraines glaciaires (EUR 15 : 3220)

Espèces remarquables

Ces milieux sont hostiles à la plupart des organismes. On y rencontre toutefois des insectes migrateurs tués par le froid mais aussi quelques animaux qui accomplissent une partie de leur cycle à la surface de la neige fondante ("puces des neiges", coléoptères, diptères). Ces neiges contiennent également des algues unicellulaires spécialisées qui donnent aux névés une coloration orangée caractéristique.

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : MOYEN à TRES BON

- Les glaciers du site, comme ceux de l'ensemble des Alpes, sont en situation de fonte. Les glaciers blancs réagissent davantage à ce réchauffement général de la planète.

Le Glacier Blanc a reculé de 400 m en 40 ans. Entre 1970 et 1986, le glacier a ré – avancé de 60 m. Actuellement le glacier recule de 25 m par an.

Le Glacier Noir a subi un recul de 150 m au cours des 25 dernières années. Réagissant de façon moins brutale aux variations climatiques, le glacier recule de 6 m par an actuellement.

Le Glacier d'Arsine fait l'objet d'un suivi en raison de la formation de 1, 2 puis 3 lacs. Le rempart morainique qui les retient se colmate en partie par l'abondante "farine de roche". Un émissaire a ainsi été créé en 1986 par crainte d'un débordement et d'une débâcle glaciaire.

Le Glacier rocheux du Laurichard est long de 400 m et épais de 30 à 40 m.

Habitats d'intérêt communautaire liés à l'eau

3220. Gravières et moraines

3240. Ripisylves

7110*. Tourbières hautes*

7220*. Sources pétrifiantes*

7230. Bas marais calcaires et sagnes

* : Habitat d'intérêt prioritaire

Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles herbacées	Code 3220
--	----------------------

Epilobion fleischeri
Code Natura 2000 : 3220 / Code Corine : 24.221

Communes Pelvoux; Villar d'Arène et Monêtier – les - Bains Foncier Domanial et communal	Localisation - Lieux – dits Pré de Mme Carle, gravières du Pied du Col et de l'Alpe, moraines glaciaires du Glacier Noir, d'Arsine et du Combeynot. Altitudes : De 1650 à 2700 m	Surface en hectares 220 ha Pourcentage sur le site 2,5 %
--	--	---

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, Espagne, France, Grèce, Italie

France : - Alsace, Franche - Comté, Rhône Alpes
- Aire à préciser au niveau du massif alpin

Caractéristiques

Description

Ces milieux graveleux à végétation clairsemée sont des formations temporaires et pionnières. Les plantes supportent aussi bien les inondations que la sécheresse pour autant que la nappe phréatique assure une alimentation en profondeur.

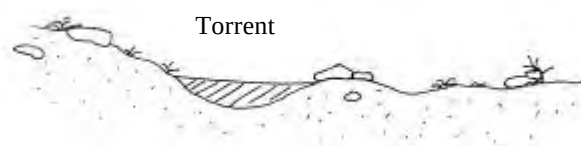
2 types de milieux sont représentés ici :

- les bords graveleux des cours d'eau de montagne et gravières. Les inondations fréquentes et les changements répétés de lits du torrent sont déterminants pour la conservation de ces milieux.

- les moraines issues du recul du glacier. En se reculant les glaciers laissent des dépôts plus ou moins fins. Sur les matériaux de tailles diverses (limons, sables, blocs...) s'installent une végétation spécifique à Epilobe de Fleischer.

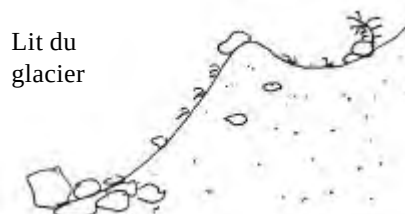
Schémas

- Cours d'eau et gravières :



- Moraines issues du recul des glaciers :

Lit du glacier



Espèces indicatrices présentes

Chou de Richer (*Coincya richeri*)
 Epilobe de Fleischer (*Epilobium fleischeri*)
 Généri femelle (*Artemisia umbelliformis*)
 Généri mâle (*Artemisia eriantha*)
 Gypsophile rampant (*Gypsophila repens*)
 Linaire des Alpes (*Linaria alpina*)

Oseille en écusson (*Rumex scutatus*)
 Saxifrage faux aizoon (*Saxifraga aizoides*)
 Tolpis à feuilles de Statice (*Tolpis staticifolia*)
 Trèfle pâle (*Trifolium pallescens*)
 Trèfle saxatile (*Trifolium saxatile*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Rivières alpines et gravières à végétation arbustives (Code EUR 15 : 3240)
- Glaciers permanents (Code EUR 15 : 8340)

Espèces d'intérêt communautaire

- Annexe II de la directive Habitats : Habitat du **Trèfle des rochers** (*Trifolium saxatile*)
- Annexe I, II et III de la directive Oiseaux : la gravière du Pied du Col constituait une zone d'hivernage pour le **Lagopède alpin** (*Lagopus mutus*). Des rassemblements y ont été observés jusqu'en 1984.
- Annexe I de la directive Oiseaux : **L'Aigle royal** (*Aquila chrysaetos*) , **la Grand duc d'Europe** (*Bubo bubo*) **et le Circaète Jean – le-Blanc** (*Circaetus gallicus*) y ont été observés en train de chasser.
- Annexe IV de la directive Habitats : **Le Murin de Daubenton** (*Myotis daubentoni*) aime chasser dans ces zones humides, à la surface des cours d'eau.

Autres espèces remarquables :

Faune

La gravière du Pied du Col est une zone de refuge pour les espèces migratrices d'oiseaux (ex ; Tarin des aulnes). Les gravières du Pied du Col et du Pré de Mme Carle sont de plus des zones de refuges en hiver pour les ongulés (chamois, chevreuils ...) et pour le lièvre variable.

Flore

- Le Chou de Richer (*Coincya richeri*) est une endémique du Haut Dauphiné. Assez rare sa présence mérite d'être remarquée.
- Les Généri mâle et femelle (*Artemisia umbelliformis* et *A. eriantha*) sont soumis à une cueillette réglementée en zone périphérique du Parc des Ecrins à "ce que la main peut contenir".

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : MAUVAIS à BON

- Bords des cours d'eau et gravière : mauvais à moyen
- Moraines : bon

-Au niveau de la gravière de l'Alpe de Villar d'Arène, la Romanche divague assez librement et la gravière et la végétation qui lui est associée est en bon état.

-En ce qui concerne la gravière du Pied du Col, le torrent est endigué depuis les années 70 et la gravière est

colonisée par les arbres et arbustes. Une autre partie de la gravière est dégradée par une décharge, une carrière d'exploitation de granulats et une zone de parking.

-La gravière du Pré de Mme Carle a tendance à évoluer vers la saulaie et localement vers le mélézin. L'entretien du sentier menant aux glaciers Blanc et Noir et la protection d'une passerelle nécessitent des actions de curage du torrent du glacier Noir.

-Au niveau des moraines, Glacier Noir, Arsine et Laurichard, ces formations sont en bon état et ne semblent pas menacées.

Les rivières alpines et leurs végétations ripicoles ligneuses

**Code
3240**

Salicion eleaegni
Code Natura 2000 : 3240 / Code Corine : 24.224

Communes Pelvoux, Villar d'Arène et Monétier – les – Bains Foncier Domanial et communal	Localisation – Lieux – dits Pré de Mme Carle, gravières du Pied du Col et de l'Alpe, ripisylve de la Guisane Altitudes : De 1650 à 2000 m	Surface en hectares 22 ha Pourcentage sur le site < 1 %
---	--	--

Répartition

Europe : Allemagne, Autriche, Espagne, France, Grèce, Italie

France : Rhône -Alpes, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Midi Pyrénées et Aquitaine

Caractéristiques

Description

Ces formations représentent un stade plus évolué d'une colonisation d'une gravière ou des bords d'un cours d'eau. Un manteau plus ou moins dense de saules buissonnants s'installe. Ces arbustes ont des grandes capacités de régénération (rejets) et de dispersion (graines dispersées par le vent). 2 types correspondant à 2 stades dynamiques sont présents sur le site :

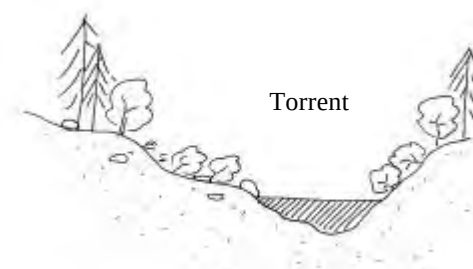
- Les zones de dépôts d'alluvions sont colonisées par des arbustes tels que les saules et la Myricaire. C'est le cas du pré de Mme Carle. La gravière de l'Alpe de Villar d'Arène est en voie de colonisation par ces ligneux.
- A un stade plus évolué, les arbres tels que des saules, des aulnes et des bouleaux s'installent. C'est le cas au niveau de la ripisylve de la Guisane et de la partie de la gravière du Pied du Col non dégradée.

Physionomies

Gravière colonisée par des ligneux :



Bords des cours d'eau :



Espèces indicatrices présentes

Argousier (*Hippophae rhamnoides*)
 Bouleau blanc (*Betula pendula*)
 Epilobe de Fleischer (*Epilobium fleischeri*)
 Myricaie d'Allemagne (*Myricaria germanica*)

Saule blanchâtre (*Salix eleagnos*)
 Saule de Lagger (*Salix laggeri*)
 Saule faux Daphné (*Salix daphnoides*)
 Saule pourpre (*Salix purpurea*)

Habitats et espèces associées

Habitats d'intérêt communautaire

- Rivières alpines et gravières à végétation herbacée (Code EUR 15 : 3220)

Espèces d'intérêt communautaire

- Annexe I, II et III de la directive Oiseaux : la gravière du Pied du Col constituait une zone d'hivernage pour le **Lagopède alpin** (*Lagopus mutus*). Des rassemblements y ont été observés jusqu'en 1984.
- Annexe I de la directive Oiseaux : **L'Aigle royal** (*Aquila chrysaetos*), le **Grand duc d'Europe** (*Bubo bubo*) et le **Circaète Jean – le- blanc** (*Circaetus gallicus*) y ont été observés en train de chasser.
- Annexe IV de la directive Habitats : **Le Murin de Daubenton** (*Myotis daubentoni*) aime chasser dans ces zones humides, à la surface des cours d'eau.

Autres espèces remarquables

La gravière du Pied du Col est une zone de refuge pour les espèces migratrices d'oiseaux. Les gravières du Pied du Col et du Pré de Mme Carle sont de plus des zones de refuges pour les ongulés (chamois, chevreuils ...) et pour le lièvre variable.

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : MAUVAIS à BON

- Bords des cours d'eau et gravière : mauvais (gravière du pied du Col dégradée) à bon

-Au niveau de la gravière de l'Alpe de Villar d'Arène, la Romanche divague assez librement et la gravière et la végétation qui lui sont associées sont en bon état. Les saules colonisent de plus en plus la gravière à ce niveau.

-En ce qui concerne la gravière du Pied du Col, le torrent est endigué depuis les années 70. La gravière est ainsi colonisée par les arbres et arbustes. Une autre partie de la gravière est endommagée par une décharge, une carrière d'exploitation de granulats et une zone de parking.

-La gravière du Pré de Mme Carle a tendance à évoluer vers la saulaie. L'entretien du sentier menant aux glaciers Blanc et Noir et la conservation d'une passerelle nécessite chaque année le curage du torrent du glacier Noir. Le Pré de Mme Carle constitue également un stade pionnier dans l'installation du mélèze.

Tourbières hautes actives*

**Code
7110***

*Sphagnion magellanicum**
Code Natura 2000 : 7110* / Code Corine : 51.1*

Communes Monétier – les - Bains Foncier Communal	Localisation - Lieux – dits Les petites tourbières à sphaignes du site sont situées au niveau des sources de la Guisane au col du Lautaret. Altitudes : A 2050 m	Surface en hectares < 1 ha Pourcentage sur le site < 1 %
---	--	---

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Italie, Irlande, Pys Bas, Royaume Uni, Suède.

France : - Alsace, Lorraine, Champagne, Franche Comté, Bourgogne, Rhône Alpes, Auvergne, Limousin

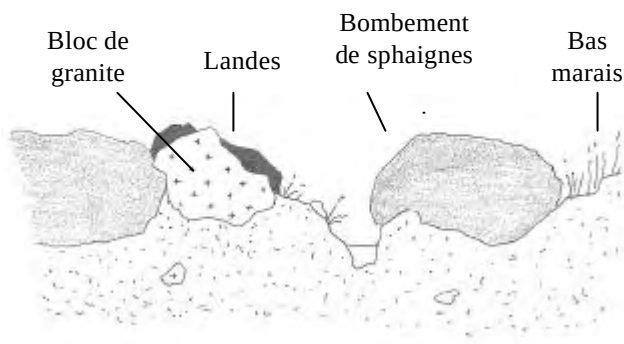
Caractéristiques

Description

La végétation de ce milieu très particulier est constituée d'un tapis de sphaignes colorées et gorgées d'eau. Le fonctionnement et l'existence de cet écosystème est déterminé par la présence de ces sphaignes. L'apport en eau provient des pluies et de la fonte d'un glacier rocheux, les eaux sont très pauvres en minéraux. Les conditions acides, froides et pauvre en oxygène favorisent l'accumulation des végétaux non décomposés : la tourbe.

Ce milieu est étroitement associé à des landes se concentrant sur les buttes plus sèches ainsi qu'à des zones humides à Carex, Joncs et Scirpes. L'ensemble des ces habitats forme une mosaïque d'un très grand intérêt biologique.

Physionomie :



Espèces indicatrices présentes

Shaignes (*Sphagnum sp.*)

Linaigrette à gaines en cornet (*Eriophorum vaginatum*)

Habitats et espèces associés**Habitats d'intérêt communautaire**

- Landes et landines (EUR 15 : 4060)
- Sagnes et bas marais calcaires (EUR 15 : 7230)

Autres espèces remarquables :**Faune**

Le Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) affectionne ces zones humides et les habitats qui lui sont associés.

Flore

Le Lycopode des Alpes (*Diaphasiastrum alpinum*) est protégé au niveau national et très rare dans le département des Hautes Alpes est présent au niveau de cette mosaïque de milieux.

La Linaigrette à gaines en cornet (*Eriophorum vaginatum*) est une espèce menacée.

Etat de conservation et menaces**Etat de conservation : BON**

Les bombements de tourbe à sphaignes des sources de la Guisane semblent en bon état et ne sont pas actuellement menacés.

Un troupeau de brebis pâture et fréquente cette mosaïque de milieux. Les brebis passent et ne restent pas. Leur passage (limité à quelques jours) semble limiter la progression des landes et contribue ainsi à la conservation des petites tourbières. La conservation de cet habitat implique la conservation de l'ensemble de la mosaïque de milieux ainsi que des milieux situés en amont.

Sources pétrifiantes	Code 7220*
----------------------	---------------

Riccardio - Eucladion verticillati
Code Natura 2000 : 7220 / Code Corine : 54.12**

Communes Villar d'Arène et Monétier – les - Bains Foncier Communal et privé	Localisation - Lieux – dits Les sources pétrifiantes du site sont situées au niveau du col du Lautaret, dans le torrent du Colombier et sur les Plats de Côte Plaine Altitudes : De 1800 à 2100 m	Surface en hectares < 1 ha Pourcentage sur le site < 1 %
--	---	---

Répartition

Europe : - Ensemble de l'Europe

France : - Alpes, Pyrénées, Jura, Bourgogne, Lorraine.

Caractéristiques

Description

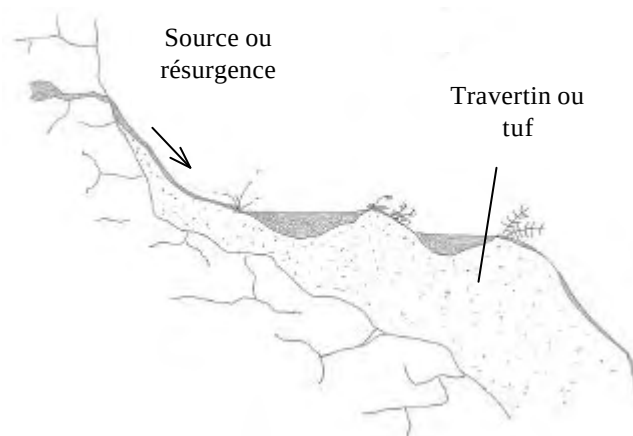
Ces milieux sont issus d'une source ou d'une résurgence d'eau calcaire. Des mousses et algues associées à ces suintements ou ruisseaux contribuent à la fixation du carbone. Des bourrelets de travertins (roches calcaires offrant de multiples cavités de tailles et de répartition irrégulières) se forment ainsi.

Les formations souvent de petites tailles peuvent néanmoins atteindre plusieurs mètres d'épaisseur (sous le Jardin Alpin et au niveau du torrent de Roche Noire).

La végétation est composée essentiellement de mousses et d'algues parmi lesquelles s'installent progressivement des plantes telles que des Saxifrages, des Prêles etc.

Beaucoup de tuf sont fossiles et recouvert par une végétation liée aux sagnes. Certaines tuffières sont encore actives.

Physionomie



Espèces indicatrices présentes

Mousses :

Brachythecium rivulare
Bryum (plusieurs espèces)
Cratoneuron (plusieurs espèces)
Philonotis seriata

Plantes supérieures :

Arabette à feuilles de Paquerette (*Arabis sucoriacea*)
 Choin ferrugineux (*Schoenus ferrugineus*)
 Epilobe à feuilles d'Alsine (*Epilobium alsinifolium*)
 Epilobe penchée (*Epilobium nutans*)
 Grassette des Alpes (*Pinguicula alpina*)
 Prêle bigarrée (*Equisetum variegatum*)
 Saxifrage faux aizoon (*Saxifraga aizoides*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Zones humides et sagnes (EUR 15 : 7230)
- Pelouses calcaires (EUR 15 : 6170)

Autres espèces remarquables :

Faune

Le Lézard vivipare (*Lacerta vivipara*) affectionne ces zones humides et les habitats qui lui sont associés. Les suintements sont souvent un peu d'eau pour une quantité de papillons.

Flore

La Grassette des Alpes (*Pinguicula alpina*), assez rare sur la Département des Hautes Alpes est présente au niveau de certaines tuffières du site.

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : MAUVAIS à BON

- l'état des formations tufeuses du site dépend de leur localisation. Pour la plupart en bon état, certaines sont soit peu actives soit en cours de dégradation.

-Une source pétifiante importante se situe sous le Jardin Alpin du col du Lautaret. L'emplacement de ce même Jardin correspondait d'ailleurs à une ancienne carrière de tuf. De nombreux bâtiments tels que l'église de Villar d'Arène ont été construits avec des travertins provenant de cette carrière.
 -Aujourd'hui des rejets d'eau acide provenant du Jardin Alpin dégradent une partie de la zone désormais inactive. La conservation de cet habitat prioritaire nécessite de conserver ou retrouver une circulation d'eau carbonatée.

Bas marais calcaires et sagnes	Code 7230
--------------------------------	--------------

Caricion davallianae
Code Natura 2000 : 7230 / Code Corine : 54.2

Communes Villar d'Arène et Monétier – les - Bains Foncier Communal et privé	Localisation - Lieux – dits Les bas marais calcaires et sagnes se répartissent essentiellement sur le site au niveau de l'Alpe de Villar d'Arène, de Gatipel, du col du Lautaret, des Petits et Grands Plats, du torrent de Roche Noire, sous le bois de la Madeleine et sur Puy Jaumar. Altitudes : De 1650 à 2300 m	Surface en hectares 105 ha Pourcentage sur le site 1 %
---	---	--

Répartition

Europe : - Union Européenne sauf le Luxembourg et le Portugal.

France : - Présent sur tout le territoire français.

Caractéristiques

Description

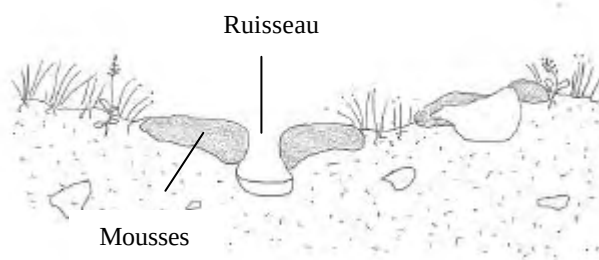
La végétation se développe sur des sols gorgés d'eau. La hauteur de cette végétation varie de quelques centimètres à près d'un mètre. La structure de la végétation peut être soit uniforme, soit en touffes ou touradons.

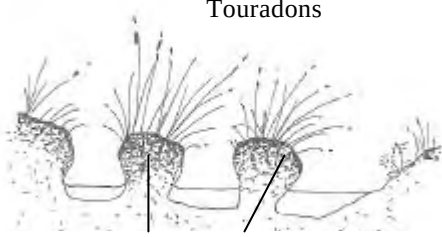
2 types de bas marais sont représentés sur le site :

- Les sagnes constitués de Carex, Choin et Jonc formant des pelouses denses et peu élevées. Ces milieux sont bien représentés sur le site. Cette végétation s'installe sur un sol calcaire (sol calcaire ou tuffières fossiles). Cet habitat est souvent associé aux végétations des sources et ruisseaux (*Cardamino – Montion*) souvent constituées d'un tapis de mousses.

Physionomie

Bas marais de type pelouse :



- Les zones humides constituées de grands Carex formant des touradons sont moins représentées (col du Lautaret, torrent de la Guisane). Les touradons résultent de l'accumulation des végétaux mal décomposés, sur lesquels s'installent d'autres Carex entraînant ainsi leur rehaussement.	Zones humide à touradons : Touradons  Racines et végétaux mal décomposés
Espèces indicatrices présentes Zones humides de type pelouse : Choin ferrugineux (<i>Schoenus ferrugineus</i>) Orchis mâle (<i>Dactylorhiza majalis</i>) Jonc alpin (<i>Juncus alpino-articulatus</i>) Laîche de Daval (<i>Carex davallianae</i>) Linaigrette à larges feuilles (<i>Eriophorum latifolium</i>) Molinie bleue (<i>Molinia caerulea</i>) Souchet cespiteux (<i>Trichophorum caespitosum</i>) Souchet comprimé (<i>Blismus compressus</i>) Tofieldie à calicule (<i>Tofieldia calyculata</i>) Troscart (<i>Triglochin palustre</i>) Végétation des touradons: Laîche paniculée (<i>Carex paniculata</i>) Laîche élevée (<i>Carex elata</i>)	
Habitats et espèces associés	
Habitats d'intérêt communautaire - Sources pétrifiantes (EUR 15 : 7220*) - Pelouses calcaires (EUR 15 : 6170) Autres espèces remarquables : Faune Le Lézard vivipare (<i>Lacerta vivipara</i>) affectionne ces zones humides et les habitats qui lui sont associés. De nombreux papillons et libellules affectionnent ces points d'eau. Flore L'Herbe à bisons (<i>Hierochloa odorata</i>) protégée au niveau national est présente sur une zone humide du col du Lautaret. L'Orchis rouge sang (<i>Dactylorhiza cruenta</i>) a été signalé sur le col du Lautaret et au niveau de l'Alpe de Villar d'Arène mais l'espèce n'a pas encore été retrouvée.	
Etat de conservation et menaces	
Etat de conservation : MOYEN à BON L'état de conservation de ces zones humides dépend de leur localisation et de leur relation plus ou moins forte avec les activités humaines.	
Les zones humides situées au sein d'alpages peuvent craindre les excès de fumure. Peu fréquentée en raison du risque de piétin, ces sagnes telles que celles situées au niveau de l'Alpe de Villar d'Arène, se situent en aval d'aires de chômes. Sous le Jardin Alpin au niveau du col du Lautaret, une sagne est progressivement envahie par les roseaux (<i>Phragmites australis</i>). Cette dégradation est à surveiller. Pour les bas marais situés en contrebas de la RN 91, le salage de la route peut perturber les écosystèmes.	

Habitats d'intérêt communautaire liés à l'herbe

6170. Pelouses alpines et subalpines calcaires

6230*. Pelouses à Fétuque paniculée*

6430. Lisières et mégaphorbiaies

6520. Prairies de fauche de montagne

* : Habitat d'intérêt prioritaire

Pelouses alpines et subalpines calcaires

**Code
6170**

Seslerion caeruleae, Oxytropo Elynion, Festuco Brometalia
Code Natura 2000 : 6170 / Code Corine : 36.4

Communes Villar d'Arène et Monétier – les - Bains	Localisation - Lieux – dits Les pelouses calcaires sont situées sur les terrains marno-schisteux du site.	Surface en hectares 565 ha
Foncier Communal et privé	Altitudes : De 1700 à 2500 m	Pourcentage sur le site 7 %

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, Espagne, France , Grèce, Finlande, Italie, Portugal, Royaume Uni, Suède.

France : - Massif Central, Rhônes – Alpes, Midi Pyrénées, Pyrénées Orientales, Alsace.

Caractéristiques

Description

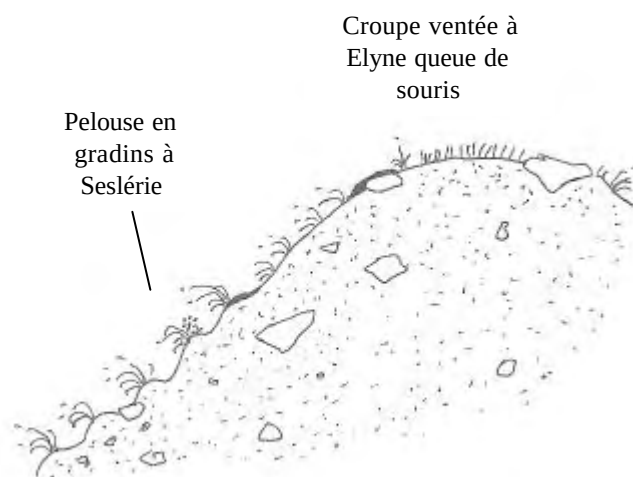
Les pelouses calcaires subalpines et alpines forment des tapis plus ou moins denses et continus où les graminées et les cypéracées dominent toujours. Ces pelouses sur sol assez pierreuse sont rapidement déneigées : exposition en versant chaud ou sur des croupes et pentes ventées.

3 types sont présents sur le site :

- Les pelouses des croupes ventées forment un gazon raide et coriace de couleur brun rouge dû à la présence de l'Elyne queue de souris. L'absence de couverture neigeuse en hiver expose le milieu à des températures très basses ainsi qu'à l'action desséchante du vent.
- Les pelouses à Sesslerie bleue et Carex toujours vert forment souvent des gradins parallèles aux courbes de niveau sous l'effet des phénomènes de solifluxion. Le passage des animaux accentue cette structure. Le sol est superficiel et caillouteux. Ce milieu constitue le refuge de nombreuses espèces arctico – alpines dont certaines ont apparemment disparues

Physionomie :

Pelouses calcaires :



- Aux plus basses altitudes, sur des sols plus profonds et en versant chaud s'installe une pelouse plus dense où le Brome érigé est bien représenté. Ces formations sont assez pauvres en orchidées au niveau des pelouses du site.

Espèces indicatrices présentes

Pelouse des croupes ventées :

Carex des rochers (*Carex rupestris*)
 Carex incurvé (*Carex curvula*)
 Dryade à 8 pétales (*Dryas octopetala*)
 Elyne queue de souris (*Kobresia myosuroides*)
 Erigeron à une fleur (*Erigeron uniflora*)
 Ligustique mutelline (*Ligusticum mutelloides*)
 Lychnis des Alpes (*Silene suecica*)
 Pied de chat des Carpathes (*Antennaria caparthica*)

Pelouses calcaires à Sesslerie et Carex toujours vert:

Aster des Alpes (*Aster alpinus*)
 Astragale aristée (*Astragalus aristatus*)
 Avoine des montagnes (*Helictotrichon sedenense*)
 Sesslerie bleue (*Sesleria caerulea*)
 Héliantheme à grandes fleurs (*Helianthemum grandiflorum*)

Pelouse à Sesslerie et Brome :

Avoine de Parlato (*Helictotrichon sedenense*)
 Brome érigé (*Bromus erectus*)
 Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Landes et landines (EUR 15 : 4060)
- Prairie de fauche de montagne (EUR 156520)
- Sources pétrifiantes (EUR 15 : 7220*)
- Eboulis calcaires (EUR 15 : 8120)
- Eboulis thermophiles (EUR 15 : 8130)

Espèces d'intérêt communautaire

Annexe I et II de la directive Oiseaux : Le **Lagopède** (*Lagopus mutus*) cherche sa nourriture sur les croupes ventées d'altitude. Les rapaces diurnes, **Aigle royal** (*Aquila chrysaetos*), **Circaète Jean-le-blanc** (*Circaetus gallicus*), **Faucon pèlerin** (*Falco peregrinus*) et nocturnes, **Grand Duc** (*Bubo bubo*) et **Chouette de Tengmalm** (*Aegolius funereus*) chassent dans ces milieux ouverts.

Autres espèces remarquables :

Faune

Les zones d'hivernage du Chamois (*Rupicapra rupicapra*) et du Bouquetin (*Capra ibex*) sont situées au niveau de ces pelouses chaudes ou ventées peu enneigées en hiver. La présence ou l'absence de ces espèces reflète l'état de conservation de ces pelouses.

Flore

L'Edelweiss (*Leontopodium alpinum*) a son optimum dans les pelouses calcaires.

L'Armoise noirâtre (*Artemisia atrata*) est à la limite nord de son aire de répartition.

La Potentille à feuilles blanc de neige (*Potentilla prostrata floccosa*) est à la limite sud de son aire de répartition (arctico alpine).

Etat de conservation et menaces
Etat de conservation : MAUVAIS à BON En fonction des relations qu'ont ces pelouses avec les activités humaines, elles sont plus ou moins dégradées ou en bon état de conservation sur le site. La majorité d'entre elles sont actuellement en bon état.
Les pelouses calcaires à Soslérie des pentes de L'Alpe de Villar d'Arène se dégradent depuis plusieurs années par les passages répétés des brebis. Ces formations s'érodent et le recouvrement de la strate herbacée diminue. Les formations les plus menacées sont les croupes ventées qui peuvent évoluer vers des reposoirs à moutons. C'est le cas au niveau des replats de Pradiou.

Pelouses fauchées à Fétuque paniculée*	Code 6230*
---	-----------------------

*Nardion strictae**
Code Natura 2000 : 6230* / **Code Corine : 36.31***

Communes Villar d'Arène Foncier Communal et privé	Localisation - Lieux – dits Les pelouses à Fétuque paniculée fauchées se situent au niveau du Font des Vives sous le col du Lautaret sur substrat marno calcaire. Altitudes : A 2050 m	Surface en hectares 7 ha Pourcentage sur le site < 1%
--	--	--

Répartition

Europe : - Finlande, Pays bas, Luxembourg, Suède, France.

France : - Alpes, Pyrénées, Jura, Massifs hercyniens.

Caractéristiques

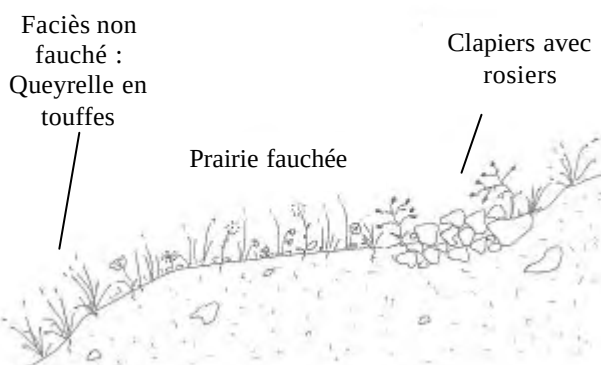
Description

Les pelouses à Fétuque paniculée, ou Queyrelle, fauchées du col du Lautaret s'apparentent dans leur composition floristique à des pelouses à Nard raide riche en espèces. Fauchées chaque année de façon tardive, la diversité des plantes qui les constituent (60 voir 80 espèces différentes) en font des milieux d'une grande valeur esthétique et biologique.

La Fétuque paniculée ou "Queyrelle" est présente mais jamais dominante. L'écosystème se positionne en croupe où le sol s'acidifie en surface (présence d'espèces acidiphiles et calcicoles).

Cet habitat se situe à haute altitude (2000 m), sur pente relativement faible et bien ensoleillée. Ces pelouses ne sont pas amendées, sauf par le pâturage d'intersaison.

Physionomie :



Espèces indicatrices présentes

Arnica des montagnes (*Arnica montana*)
 Benoite des montagnes (*Geum montanum*)
 Botryche lunaire (*Botrychium lunaria*)
 Bugle pyramidal (*Ajuga pyramidalis*)
 Campanule barbue (*Campanula barbata*)
 Fenouil des Alpes (*Meum athamanticum*)
 Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*)
 Gentiane acaule (*Gentiana acaulis*)
 Liondent de Suisse (*Leontodon helveticus*)

Narcisse des poètes (*Narcissus poeticus*)
 Nard raide (*Nardus stricta*)
 Nigritelle noire (*Nigritelle rhallicani*)
 Orchis blanc (*Pseudorchis albida*)
 Pied de chat (*Antennaria dioica*)
 Potentille dorée (*Potentilla aurea*)
 Potentille dressée (*Potentilla erecta*)
 Pulsatille des Alpes (*Pulsatilla alpina*)
 Raiponce à feuilles de bétoune (*Phyteuma betonicifolia*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Bas marais et sagnes (EUR 15 : 7230)
- Prairies de fauche de montagne (EUR 15 : 6520)
- Pelouses calcicoles (EUR 15 : 6170)
- Pelouses pionnières des dômes rocheux (EUR 15 : 8230)

Espèces d'intérêt communautaire

Annexe IV de la directive Habitats: Le Semi Apollon (*Parnassius pheobus*), au stade adulte, affectionne ces formations à hautes herbes.

Annexe I et II de la directive Oiseaux : La **Caille de blés** (*Coturnix coturnix*) est tributaire de pelouses ou prairies de fauche (zone de reproduction et de nidification).
 Le **Tétras lyre** (*Tetrao tetrix*) niche au sein de ces hautes herbes.

Autres espèces remarquables :

Faune

Un tiers des papillons diurnes français ont été contactés au niveau des prairies de fauche du canton de La Grave et de Villar d'Arène. Les espèces présentes sur ces prairies en font partie. Ces espèces sont pour la plupart spécifiques de l'étage subalpin.

Flore

Le côté remarquable de la flore de cet habitat réside plus dans sa diversité en espèces qu'à la présence d'espèces rares ou menacées.

Le Narcisse des poètes (*Narcissus poeticus*) est une plante très attractive dont la cueillette est réglementée.
 La Campanule en thyrses (*Campanula thyrsoidea*) des prairies d'altitude est utilisée en cuisine sur le canton.

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : BON

Les pelouses à Fétuque paniculée fauchées sont en bon état actuellement sur le site.

Ces formations sont très vulnérables car dépendent d'une activité humaine actuellement en déclin : la fauche des pelouses et des prairies d'altitude. La présence d'agriculteurs sur la commune, aidés par des subventions maintient cette activité et conserve ce milieu. A long terme, ces formations sont certainement menacées.

Un abandon de la fauche ferait évoluer ces milieux vers une lande à myrtilles et aireselles bleues.

Mégaphorbiaies et lisières fraîches	Code 6430
--	----------------------

Betulo Adenostyletea - Aegopodion podagrariae
Code Natura 2000 : 6430 / Code Corine : 37.7 et 37.8

Communes Villar d'Arène et Monétier – les - Bains Foncier Communal et privé	Localisation - Lieux – dits Les mégaphorbiaies se situent au niveau de Gatipel Verzilla, des Prés Brunels et du bois de la Madeleine. Les lisières eutrophes sont situées au niveau de quelques haies sur Villar d'Arène. Altitudes : De 1750 à 2200 m	Surface en hectares 112 ha Pourcentage sur le site 1 %
--	--	---

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, France , Finlande, Irlande, Italie, Portugal, Royaume Uni, Suède, Espagne.

France : - Massif Central, Rhône – Alpes, Midi Pyrénées, Pyrénées Orientales, Alsace.

Caractéristiques

Description

Les mégaphorbiaies désignent des groupements de hautes herbes et de plantes aux feuilles souvent larges sous lesquelles règne un microclimat humide et ombragé.

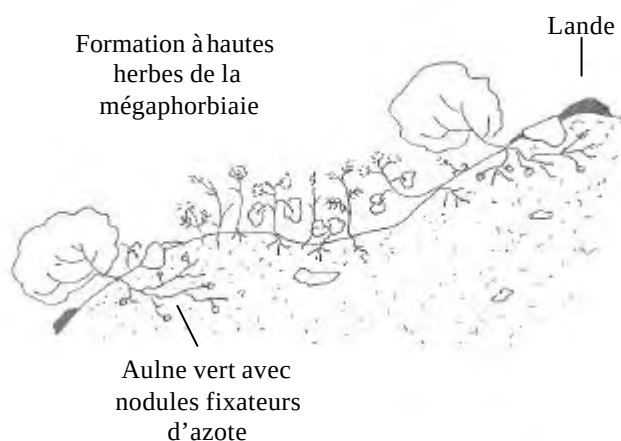
La luxuriance de cette végétation traduit un sol riche et bien alimenté en eau. La présence d'Aulnes verts enrichit le sol grâce à la présence sur les racines de nodules fixateur de l'azote de l'air.

2 types de formation à hautes herbes sont présentes sur le site :

- Sur le site les mégaphorbiaies subalpines sont étroitement imbriquées avec des fourrés d'Aulnes verts et de saules. Ces arbustes ont tendance à s'étendre au détriment des formations à hautes herbes.
- La végétation des lisières eutrophes se compose d'espèces assez hautes et aux feuilles larges (adaptation à l'ombre).

Physionomie :

Mégaphorbiaie subalpine :



Espèces indicatrices présentes

Mégaphorbiaies subalpines :

Achillée à larges feuilles (*Achillea macrophylla*)
 Cacalie à feuilles d'alliaire (*Adenostyles alliariae*)
 Chardon – bardane (*Carduus personatus*)
 Myosotis des bois (*Myosotis decumbens*)
 Peucedan d'Autriche (*Peucedanum ostruthium*)
 Saxifrage à feuilles rondes (*Saxifraga rotundifolia*)
 Sisymbre à feuilles de tanaïs (*Hugueninia tanacetifolia*)
 Trolle d'Europe (*Trollius europeus*)

Lisières eutrophes :

Alliaire pétiolée (*Alliaria petiolata*)
 Benoite des villes (*Geum urbanum*)
 Lis martagon (*Lilium martagon*)
 Pied de chèvre (*Aegopodium podagraria*)
 Vesce des haies (*Vicia sepium*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Prairies de fauche de montagne (EUR 15 : 6520)
- Pelouses calcicoles (EUR 15 : 6170)
- Landes subalpines (EUR 15 : 4060)

Espèces d'intérêt communautaire

Annexe IV de la directive Habitats : Le Semi Apollon (*Parnassius pheobus*), au stade adulte, affectionne ces formations à hautes herbes.

Annexe I et II de la directive Oiseaux : Le Tétraz lyre (*Tetrao tetrix*) niche au sein de ces hautes herbes.

Autres espèces remarquables :

Faune

Les zones constituées d'une mosaïque de mégaphorbiaies et de fourrés d'Aulnes verts (vernes) représentent des zones de refuges pour les espèces migratrices (Tarin des aulnes) comme pour les espèces sédentaires en hiver tels les ongulés de montagne (chamois, chevreuils, sangliers) ou les lièvres variables.

Flore

L'Ail victorial ou Ail de Cerf (*Allium victorale*) est protégé au niveau national.
 La Saule glauque (*Salix glaucosericea*) est une endémique de l'arc alpin.

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : BON

Les mégaphorbiaies et lisières eutrophes sont en bon état sur le site.

Les mégaphorbiaies subalpines sont toujours associées aux fourrés d'aulnes verts. Sur substrat marno calcaire, les fourrés d'Aulnes verts ou vernes sont en expansion. A moyenne altitude, une évolution vers la forêt semble se dessiner.

Prairie de fauche de montagne	Code 6520
--------------------------------------	----------------------

Polygono - Trisetion
Code Natura 2000 : 6520 / Code Corine : 38.3

Communes Villar d'Arène et Monêtier – les - Bains Foncier Communal et privé	Localisation - Lieux – dits Les prairies de fauche de montagne se situent sur les terrains essentiellement marno calcaire au nord du site. Altitudes : De 1850 à 2200 m	Surface en hectares 340 ha Pourcentage sur le site 4 %
--	---	---

Répartition

Europe : - Allemagne, Autriche, France , Finlande, Italie, Portugal, Royaume Uni, Suède.

France : - Massif Central, Rhône – Alpes, Midi Pyrénées, Pyrénées Orientales, Alsace.

Caractéristiques

Description

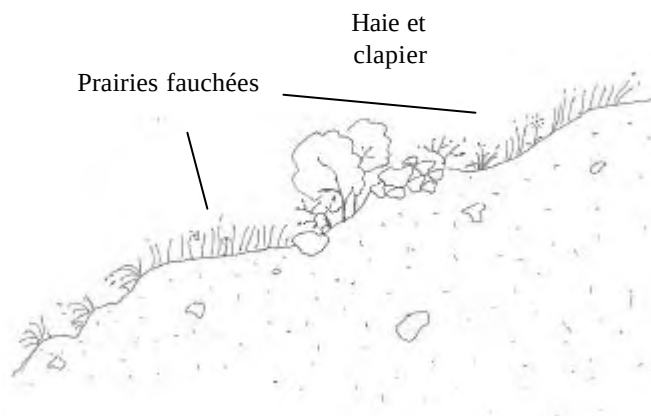
Les prairies de fauche de montagne forment un tapis dense et continu de 50 à 80 cm de haut. Le sol est généralement plus riche et humide que les prairies de fauche à Fétuque paniculée. Ces formations se répartissent sur des pentes faibles ou des terrasses de culture.

Les graminées sont bien représentées et les espèces de lisières telles que le Trolle d'Europe ou la Grande Astrance sont présentes.

Au niveau du col du Lautaret et de l'Aiguillon, les prairies de fauche de montagne se rencontrent dans les combes alors que les croupes et dômes sont occupés par les pelouses fauchées à Fétuque paniculée (*Nardion strictae* 6230*). On y retrouve la Campanule en thyrses (*Campanule thyrsoïdes*).

A plus basse altitude, les prairies sont associées à des haies de saules et / ou de frênes. Les ombellifères et le Gêranium des bois y sont alors plus présents témoignage d'une fumure plus importante.

Physionomie :



Espèces indicatrices présentes

Campanule rhomboïdale (<i>Campanula rhomboidalis</i>)	Narcisse des poètes (<i>Narcissus poeticus</i>)
Cerfeuil de Villar (<i>Chaerophyllum villarsii</i>)	Renouée bistorte (<i>Polygonum bistorta</i>)
Cerfeuil doré (<i>Chaerophyllum aureum</i>)	Sainfoin des montagnes (<i>Onobrychis montana</i>)
Dactyle aggloméré (<i>Dactylis glomerata</i>)	Trisetée dorée (<i>Trisetum flavescens</i>)
Géranium des bois (<i>Geranium sylvaticum</i>)	Trolle d'Europe (<i>Trollius europeus</i>)

Habitats et espèces associés**Habitats d'intérêt communautaire**

- Bas marais et sagnes (EUR 15 : 7230)
- Prairies de fauche à Fétuque paniculée (EUR 15 : 6230)
- Pelouses calcicoles (EUR 15 : 6170)
- Pelouses pionnières sur dômes rocheux (EUR 15 : 8230)

Espèces d'intérêt communautaire

Annexe IV de la directive Habitats: Le Semi Apollon (*Parnassius pheobus*), au stade adulte, affectionne ces formations à hautes herbes.

Annexe I et II de la directive Oiseaux : La **Caille de blés** (*Coturnix coturnix*) est tributaire de prairies de fauche (zone de reproduction et de nidification).
Le **Tétras lyre** (*Tetrao tetrix*) niche au sein de ces hautes herbes.
La **Pie grièche écorcheur** (*Lanius collurio*) aime chasser dans ces milieux à condition de trouver en bordure des parcelles des buissons pour y "épingler" ses proies.

Autres espèces remarquables :**Faune**

Un tiers des papillons diurnes français ont été contactés au niveau des prairies de fauche du canton de La Grave et de Villar d'Arène. Les espèces présentes sur ces prairies en font partie. Ces espèces sont pour la plupart spécifiques à l'étage subalpin.

Flore

Le Narcisse des poètes (*Narcissus poeticus*) est une plante très attractive dont la cueillette est réglementée. La Campanule en thyrses (*Campanula thyrsoïdes*), seule campanule à fleurs jaunes, des prairies d'altitude est utilisée en cuisine sur le canton.

Etat de conservation et menaces**Etat de conservation : BON**

Les prairies de fauche de montagne sont en bon état sur le site.

Ces formations sont très vulnérables car dépendent d'une activité humaine actuellement en déclin : la fauche des prairies d'altitude. La présence d'agriculteurs sur la commune, aidés par des subventions maintient cette activité et conserve ce milieu. A long terme ces formations sont certainement menacées.

Suite à un abandon de la pratique de la fauche, ces milieux peuvent s'embroussailler notamment à basse altitude (rosiers, trembles, frênes etc.). l'invasion par la myrtille et la "Queyrelle" est également possible.

Habitats d'intérêt communautaire liés au bois

4060. Landes alpines à montagnardes
9420. Mélézins naturels

Landes alpines et subalpines d'ubac Landes montagnardes et subalpines d'adret

**Code
4060**

Rhodendron – Vaccinion, Juniperion nanae
Code Natura 2000 : 4060 / Code Corine : 31.44, 31.412, 31.431, 31.42

Communes Pelvoux, Villar d'Arène et Monêtier – les - Bains Foncier Domanial, communal et privé	Localisation - Lieux – dits Majeure partie du subalpin cristallin du site. Landes sèches de l'étage montagnard en adret du Monêtier sur calcaire Altitudes : De 1800 à 2700 m en ubac De 1700 à 2000 en adret	Surface en hectares 595 ha Pourcentage sur le site 7 %
--	--	---

Répartition

Europe : Allemagne, Autriche, Espagne, Finlande, France, Grèce, Italie, Portugal, Royaume – Uni, Suède.

France : Alpes internes surtout, Pyrénées et le Jura et au sommet du Cantal.

Caractéristiques

Description

Plusieurs types de landes montagnardes, subalpines et alpines sont présentes sur le site. Ces formations occupent des surfaces importantes :

- Landes subalpines d'ubac à rhododendrons et myrtilles. Largement répandues dans les ubacs froids et cristallins, ces landes se trouvent soit en sous - bois de mélèzes, soit en limite supérieure de la forêt.
- Landines du subalpin et alpin à airelles bleues et camarine. Situées en des milieux plus froids et plus ventés, ces landes sont également plus basses. Ces formations sont très répandues sur le site dans toute sa partie cristalline subalpine et alpine. Ces landes se trouvent souvent au dessus des landes à rhododendrons.

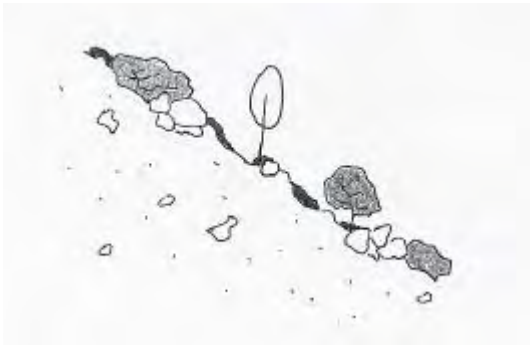
Physionomies

Landes subalpines et alpines d'ubac :

Landes alpines
à Camarine et Airelles des marais

Landes subalpines
à Rhododendrons et Myrtilles



- Landes sèches à genévrier nain et commun. Ces milieux se composent principalement de genévriers et de raisins d'ours et se localisent sur les versants chauds d'adret - Landines du subalpin à dryade. Ces landines basses se caractérisent par l'abondance de dryades qui colonisent les pelouses calcicoles. On observe une colonisation par les ligneux tels que la myrtille et l'airelle des marais au niveau de certaines pelouses et notamment au niveau des queyrellins (pelouse à Fétuque paniculée).	Landes montagnardes et subalpines d'adret : Landes à genévriers et raisins d'ours 		
Espèces indicatrices présentes <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> Landes d'ubac Airelle des marais (<i>Vaccinium uliginosum</i> ssp <i>microphyllum</i>) Airelle rouge (<i>Vaccinium vitis idaeae</i>) Camarine (<i>Empetrum nigrum</i> ssp <i>hermaphroditum</i>) Myrtille (<i>Vaccinium myrtillus</i>) Rhododendron ferrugineux (<i>Rhododendron ferrugineum</i>) </td><td style="vertical-align: top;"> Landes d'adret Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>) Genévrier nain (<i>Juniperus nana</i>) Raisin d'ours (<i>Arctostaphylos uva ursi</i>) Cotoneaster à feuilles entières (<i>Cotoneaster obtusifolius</i>) Landine à Dryades Dryade à huit pétales (<i>Dryas octopetala</i>) </td></tr> </table>		Landes d'ubac Airelle des marais (<i>Vaccinium uliginosum</i> ssp <i>microphyllum</i>) Airelle rouge (<i>Vaccinium vitis idaeae</i>) Camarine (<i>Empetrum nigrum</i> ssp <i>hermaphroditum</i>) Myrtille (<i>Vaccinium myrtillus</i>) Rhododendron ferrugineux (<i>Rhododendron ferrugineum</i>)	Landes d'adret Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>) Genévrier nain (<i>Juniperus nana</i>) Raisin d'ours (<i>Arctostaphylos uva ursi</i>) Cotoneaster à feuilles entières (<i>Cotoneaster obtusifolius</i>) Landine à Dryades Dryade à huit pétales (<i>Dryas octopetala</i>)
Landes d'ubac Airelle des marais (<i>Vaccinium uliginosum</i> ssp <i>microphyllum</i>) Airelle rouge (<i>Vaccinium vitis idaeae</i>) Camarine (<i>Empetrum nigrum</i> ssp <i>hermaphroditum</i>) Myrtille (<i>Vaccinium myrtillus</i>) Rhododendron ferrugineux (<i>Rhododendron ferrugineum</i>)	Landes d'adret Genévrier commun (<i>Juniperus communis</i>) Genévrier nain (<i>Juniperus nana</i>) Raisin d'ours (<i>Arctostaphylos uva ursi</i>) Cotoneaster à feuilles entières (<i>Cotoneaster obtusifolius</i>) Landine à Dryades Dryade à huit pétales (<i>Dryas octopetala</i>)		
Habitats et espèces associés Habitats d'intérêt communautaire - Mélézins (Code EUR 15 : 9420) - Pelouses calcicoles subalpines et alpines (Code EUR 15 : 6170) - Tourbières hautes actives* (Code EUR 15 : 7110) - Eboulis siliceux (Code EUR 15 : 8110) - Dalles rocheuses siliceuses (Code EUR 15 : 8230) Espèces d'intérêt communautaire - Annexe I, II et III de la directive Oiseaux: Les landes du subalpin peuvent constituer le territoires de parade et de reproduction des Tétras lyre (<i>Tetrao tetrix</i>) et dans les landines alpines vivent les Lagopèdes (<i>Lagopus mutus</i>). - Annexe I de la directive Oiseaux: L'Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>), le Grand Duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>) et le Circaète Jean – Leblanc (<i>Circaetus gallicus</i>) y ont été observés en train de chasser. - Annexe IV de la directive Habitats : L'Apollon (<i>Parnassius apollon</i>) affectionne les versants chauds où poussent les landes à genévriers. Autres espèces remarquables Le Daphné strié (<i>Daphne striata</i>) est protégé au niveau national. Il se situe ici en marge de sa répartition (Alpes orientales). Le Lycopode des Alpes (<i>Diaphasiastrum alpinum</i>) est protégé au niveau national.			

Etat de conservation et menaces
Etat de conservation : BON à TRES BON - Les landes représentées sur le site sont en bon état.
- Les landes sèches du montagnard correspondent à un stade transitoire dans l'évolution vers la pinède. - Les landes subalpines et alpines sont situées soit sous couvert de mélèzes, soit en limite supraforestière et constituent un stade final dans l'évolution de la végétation. L'action de la dent ou du piétinement des moutons, même si elles peuvent "rajeunir" le milieu ne mettent pas en cause les habitats. L'impact du pastoralisme est plus appréciable sur les espèces associées à ces landes telles que les galliformes ou les ongulés de montagne.

Forêts de mélèzes des Alpes	Code 9420
------------------------------------	----------------------

Larici - Cembraetum
Code Natura 2000 : 9420 / Code Corine : 4231

Communes Pelvoux et Monêtier – les - Bains Foncier Domanial, communal et privé	Localisation - Lieux – dits Bois des Bergers (forêt communale du Monêtier) et Pré de Mme Carle Altitudes : De 1650 à 2200 m	Surface en hectares 265 ha Pourcentage sur le site 3 %
---	---	---

Répartition

Europe : Allemagne, Autriche, France.

France : Forêts présentes surtout dans les Alpes internes et intermédiaires (Savoie aux Alpes du Sud)
Les mélèzins représentent 2% des forêts de montagne en France

Caractéristiques

Description

Ces milieux abondants dans la région Briançonnaise, sont rares dans les Alpes Françaises. Les mélèzins constituent un stade transitoire dans l'évolution de la forêt vers une sapinière ou une cembraie. Les forêts de mélèzes ont été favorisées par l'homme car leur léger couvert permettait un pâturage en sous-bois.

3 types de mélèzins sont représentés sur le site :

- Les mélèzins de basse altitude dont le sous - bois est constitué d'espèces de pelouses et prairies. Ces milieux étaient autrefois pâturés.
- Les mélèzins subalpins à landes de rhododendrons et myrtilles.
- En versant frais et humide se développe sous les mélèzes, une végétation de type mégaphorbiaie (végétation luxuriante de plantes à larges feuilles).

Physionomies

Mélèzins à landes



Mélèzins à sous bois de type mégaphorbiaie



Espèces indicatrices présentes

Mélèzins à landes

Mélèze d'Europe (*Larix decidua*)
 Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*)
 Myrtille (*Vaccinium myrtillus*)
 Airelle bleues (*Vaccinium uliginosum* ssp. *microphyllum*)
 Airelle rouge (*Vaccinium vitis idaea*)

Mélèzins herbeux

Mélèze d'Europe (*Larix decidua*)
 Séslerie bleue (*Sesleria caerulea*)
 Epervière du Jura (*Hieracium juranum*)

Mélèzin à mégaphorbiaie

Mélèze d'Europe (*Larix decidua*)
 Adenostyle à feuilles d'alliaire (*Cacalia alliariae*)
 Laitue des Alpes (*Cicerbita alpina*)
 Géranium des bois (*Geranium sylvaticum*)
 Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*)

Habitats et espèces associés

Habitats d'intérêt communautaire

- Landes subalpines (Code EUR 15 : 4060)
- Mégaphorbiaies (Code EUR 15 : 6430)
- Pelouses calcicoles fraîches (Code EUR 15 : 6170)

Espèces d'intérêt communautaire

- Annexe I, II et III de la directive Oiseaux : Les mélèzins subalpins à landes constituent une zone d'hivernage pour les Tétrins lyre (*Tetrao terix*)
- Annexe I de la directive Oiseaux : **L'Aigle royal** (*Aquila chrysaetos*), **le Grand Duc d'Europe** (*Bubo bubo*) **et le Circaète Jean – Leblanc** (*Circaetus gallicus*) y ont été observés en train de chasser. La **Chouette de Tengmalm** (*Aegolius funereus*) niche dans les loges creusées par le **Pic noir** (*Dryocopus martius*).
- Annexe IV de la directive Habitats : **L'Ancolie des Alpes** (*Aquilegia alpina*) pousse en sous-bois. Des chauves souris forestières telles que la **Noctule de Leisler** (*Nyctalus leisleri*) ont été contactées.

Autres espèces remarquables

Les mélèzins constituent une zone de refuge et d'hivernage pour de nombreux animaux tels que le chamois (*Rupicapra rupicapra*).

Etat de conservation et menaces

Etat de conservation : BON

- Les forêts de mélèzes, herbeuses, à landes ou de type mégaphorbiaies sont en bon état mais cet état est transitoire et l'évolution naturelle de ces milieux tend à les faire disparaître. Le maintien à long terme de ces formations nécessite un effort particulier. Un mélange avec du Pin cembro semble le plus adapté.
- Les mélèzins à sous bois herbeux ne sont plus pâturés occasionnellement par quelques chèvres et brebis. Le sous bois se densifie et les sorbiers colonisent empêchant toute régénération naturelle. Il en est de même pour les mélèzins à mégaphorbiaies où sorbiers et framboisiers ferment le milieu.
- Les mélèzins à landes à Rhododendrons et myrtilles sont situés en altitude. Les parcelles ne sont pas exploitées, les peuplements sont vieux et les ligneux couvrant le sol empêchent toute régénération, sauf dans les cas de chablis et d'avalanches

3. 4. Espèces d'intérêt communautaire

3. 4. 1. Liste des espèces d'intérêt communautaire

Espèces de la directive Habitats

Annexe II de la directive Habitats

Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

	Nom français	Nom latin	Etat de conservation
Flore			
	Potentille du Dauphiné	<i>Potentilla delphinensis</i>	Mauvais à bon
	Trèfle des rochers	<i>Trifolium saxatile</i>	Très bon

Le lynx (*Lynx lynx*) est une espèce de l'annexe II (et IV) de la directive habitats. Cette espèce, même si elle a été contactée dans la région de façon occasionnelle n'a pas été véritablement localisée.

Annexe IV de la directive Habitats

Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

	Nom français	Nom latin	Etat de conservation
Chauves souris			
	Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentoni</i>	?
	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	?
	Oreillard méridional	<i>Plecotus austriacus</i>	?
	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	?
	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhli</i>	?
	Pipistrelle de Savii	<i>Hypsugo savii</i>	?
Papillons diurnes			
	Apollon	<i>Parnassius apollo</i>	Bon
	Semi Apollon	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Bon
	Azuré du serpolet	<i>Maculinea arion</i>	?
Flore			
	Ancolie des Alpes	<i>Aquilegia alpina</i>	Très bon

Le loup (*Canis lupus*) **et le lynx** (*Lynx lynx*) sont des espèces de l'annexe IV de la directive habitats. Ces espèces, même si elles ont été contactées dans la région de façons occasionnelles n'ont jamais été localisées.

Espèces de la directive Oiseaux
--

Annexe I de la directive Oiseaux

Nom français	Nom latin	Etat sur le site
Cormoran et cigogne		
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>	Espèce très occasionnelle de passage
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Espèce très occasionnelle de passage
Rapaces diurnes		
Gypaète barbu	<i>Gypaetus barbatus</i>	Pas d'installation sur le site ou à proximité
Circaète Jean – le - Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Migrateur. Pas de site de nidification connu sur le site. Chasse sur le site
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetus</i>	Pas de site de nidification connu sur le site. 3 couples chassent sur le site
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Pas de site nidification connu sur le site 1 couple chasse sur le site
Rapaces nocturnes		
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Probablement nicheur. Pas de contact depuis 2 ans
Hibou grand duc	<i>Bubo bubo</i>	Pas de site de nidification connu sur le site Chasse sur le site. Pas de contact depuis 2 ans
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Nicheur sur le site
Galliformes de montagne		
Tétras lyre	<i>Tetrao tetrix</i>	Nicheur. Populations en déclin
Lagopède des Alpes	<i>Lagopus mutus</i>	Nicheur
Pie		
Pie grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Migrateur. Souvent contacté sur le site

Annexe II de la directive Oiseaux

Nom français	Nom latin	Etat de conservation
Canards		
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Espèce très occasionnelle de passage
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Espèce très occasionnelle de passage
Galliformes		
Lagopède des Alpes	<i>Lagopus mutus</i>	Nicheur
Perdrix bartavelle	<i>Alectoris graeca</i>	Nicheur
Tétras lyre	<i>Tetrao tetrix</i>	Nicheur. Populations en déclin
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	Nicheur. Populations en expansion
Tourterelles		
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Occasionnelle
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Occasionnelle
Petits passereaux		
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Nicheur. Migrateur partiel
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Nicheur. Migrateur partiel
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	Nicheur
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nicheur
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	Nicheur
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	Nicheur

Les espèces décrites dans les fiches sont marquées en grisé. Toutes les espèces ne sont pas décrites en raison du caractère commun de certaines d'entre elles. Certaines espèces à enjeux ou considérées comme rares ne sont parfois pas décrites car leur présence sur le site est ponctuel (migration, passage...).

3. 4. 2. Espèces d'intérêt communautaire - Fiches

- Annexes II et IV de la directive Habitats
- Annexes I et II de la directive Oiseaux

Espèces de la directive Habitats

Annexe II

Potentille du Dauphiné
Trèfle des rochers

Potentille du Dauphiné

Potentilla delphinensis Gren. et Godron

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexe II
Convention de Berne : Annexe I
Protection nationale
Protection régionale (PACA)

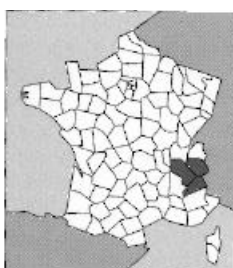


Dessin de Philippe DANTON

Description

Rosacée vivace velue de 20 à 40 cm de haut, à tiges florifères robustes et dressées. Rosette luxuriante, feuilles basales à 5 folioles pétiolées et feuilles de la tige à 3 folioles sessiles. Les feuilles sont vertes et digitées à marge grossièrement dentée. Les feuilles sont pourvues de stipules acuminées. La floraison a lieu entre juin et août. Les fleurs sont grandes (2,5 cm de diamètre) et la corolle est formée de 5 pétales d'un jaune vif. Le calice est de même longueur que l'épicalice. Le fruit est composé de nombreux carpelles glabres.

Distribution



Inventaire des plantes protégées en France, 1995

Répartition mondiale : France, une des rare endémique propre au territoire français

France :

- massif des Ecrins, la plupart des stations (Région PACA)
- massif des Bauges (Région Rhône - Alpes)

Hautes Alpes :

Villar d'Arène, Monétier - les - Bains,
Molines en Champsaur, Ancelle

Isère : Le Périer, La salette, Beaufin

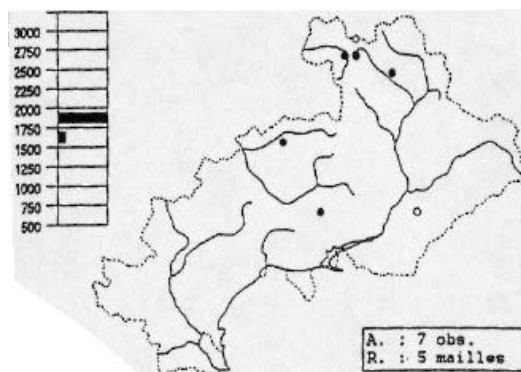
Savoie : Ecole (Bauges)

Stations anciennes non retrouvées :

Chartreuse, Valgaudemar, Ceuse,
St Firmin, St Chaffrey, Fournel,
Ristolas, Guillestre, Vars

Répartition de *Potentilla delphinensis* sur le département des Hautes Alpes

(CHAS, E., 1994) :



Ecologie

La Potentille du Dauphiné est une plante de montagne, des endroits herbeux et rocaillieux. Cette espèce végétale apparemment indifférente à la nature du sol pousse entre 1500 et 2000 m d'altitude.

Répartition sur le site (Cf Carte)

Communes concernées : Monêtier - les - Bains et Villar d'Arène

Sur le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins", la Potentille du Dauphiné a été récemment retrouvée aux environs du col du Lautaret à Prime Messe, au niveau de la piste menant au tunnel EDF, et au niveau du torrent de Roche Noire sous le tunnel de la Marionnaise. Une autre station a été retrouvée au lieu dit de Puy Jaumar, cette station constitue l'une des plus belles stations au monde.

Menaces sur le site et sensibilité

Vulnérabilité : espèce rare à très rare en passe de devenir en danger

L'écologie de cette plante rare est encore mal connue . Sur les 3 stations présentes sur le site les menaces sont différentes.

La station de Prime Messe, citée en 1860, et récemment redécouverte (NICOLLET B.) a beaucoup souffert d'une fumure et d'un piétinement ovin trop importants en raison d'une zone de couche très proche. La station est en très mauvaise état et le troupeau ovin est toujours présent.

La station du torrent de Roche Noire est fréquentée en début d'été par des ovins (court passage) puis par des bovins. Située dans une pente assez forte en contrebas de taillis d'aulnes, la station ne semble pas menacée à court terme.

La station de Puy Jaumar, située à plus basse altitude est abondante mais semble menacée par une végétation arbustive et arborée qui semble se densifier. Cette station est à l'écart des troupeaux ovins et les vaches parcourent peu cette zone en pente forte. Un sentier peu fréquenté longe une partie de la station.

Pour l'ensemble des stations de Potentille du Dauphiné, des hybridations avec les espèces voisines ont été observées, et en particulier avec *Potentilla thuringiaca*. Ce phénomène reste encore mal connu.

Objectifs

Restauration de la station de Prime Messe (filets en solution d'urgence)
Conservation en l'état des stations de Roche Noire et de Puy Jaumar

Activités concernées

Pastoralismes ovin et bovin
Sentier de randonnée menant au Puy du Cros

Actions proposées

Mieux connaître la biologie de l'espèce

Cartographie et suivi des stations

Mise en défens de la station de Prime Messe

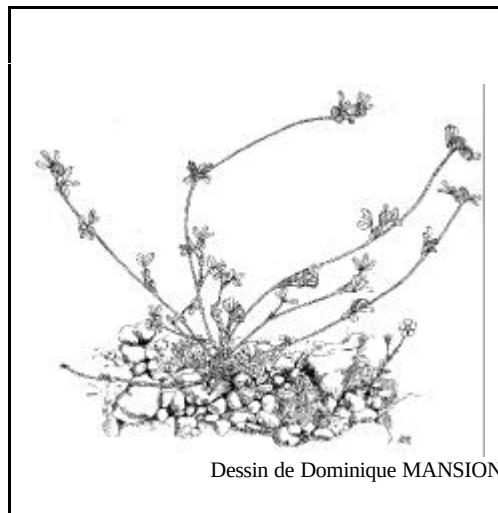
Conservation d'un pâturage bovin sur les stations du torrent de Roche Noire et sur Puy Jaumar

Trèfle des rochers

Trifolium saxatile All.

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexe II
Convention de Berne : Annexe I
Protection nationale
Protection régionale (PACA)



Dessin de Dominique MANSION

Description

Légumineuse "monocarpique" (qui ne fleurit qu'une fois), pubescente à port ramifié plus ou moins prostré, à tiges grêles de 3 à 15 cm. La floraison a lieu entre juillet et août.
Les fleurs sont très petites et réunies en têtes globuleuses (0,6 à 1 cm de diamètre). La corolle souvent cachée par les stipules veinés de rouge est blanche ou rosée et ne dépasse pas le calice. Le fruit est une gousse à une seule graine, incluse dans le calice, qui se termine par une pointe recourbée en crochet.

Distribution



Inventaire des plantes protégées en France, 1995.

Endémique des Alpes

Europe : Suisse, Autriche, Italie

France : Provence – Alpes – Côte d'Azur
Rhônes - Alpes (Isère, Savoie et Haute Savoie)

Hautes Alpes :

Champoléon

Vallouise

Pelvoux

Isère :

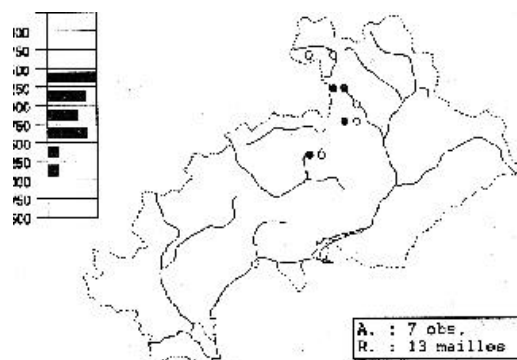
Saint Christophe en Oisans

Venosc

Stations anciennes non retrouvées :

Villar d'Arène

Répartition de *Trifolium saxatile* sur le département des Hautes Alpes (CHAS, E., 1994) :



Ecologie

Le Trèfle des rochers est une plante de haute montagne glaciaire. On la trouve dans les lieux ouverts : complexes morainiques et lit majeur des rivières "tressées", sur sol limoneux frais en profondeur entre 800 et 2600 m d'altitude.

Répartition sur le site (Cf. Carte)

Commune concernée : Pelvoux

Sur le site PR 02 "Lautaret – Combeynot- Ecrins", le Trèfle des rochers se rencontre dans la gravière du pré de Mme carle (1875 m d'altitude) jusqu'en haut de la moraine de Glacier Noir. Des pieds se rencontrent également sous le Glacier Blanc.

Menaces sur le site et sensibilité

Vulnérabilité : espèce rare à très rare en passe de devenir en danger

En raison de sa position écologique et de la quantité de pieds présents, cette station ne semble pas actuellement menacée. Le Trèfle des rochers craint néanmoins les travaux de correction torrentiel et semble par ailleurs favorisé par les menus travaux d'entretien des sentiers. Toutefois, le Trèfle des rochers est une espèce endémique rare, ses stations doivent être localisées de façon précise pour permettre un suivi fin de leur évolution.

Objectifs

Conservation en l'état des stations

Activité concernées

Activités liées à la randonnée (tracé des sentiers et passerelles)
Pastoralisme éventuel

Actions proposées

Mieux connaître la biologie et la dynamique des populations
Cartographie précise des stations

Espèces de la directive Habitats

Annexe IV

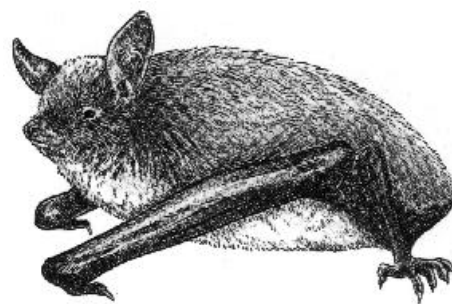
Murin de Daubenton
Noctule de Leisler
Oreillard méridional
Pipistrelle commune
Pipistrelle de Kuhl
Pipistrelle de Savii
Apollon
Semi Apollon
Azuré du serpolet
Ancolie des Alpes

Murin de Daubenton

Myotis daubentoni

Statuts de protection

Directive Habitats: Annexe IV
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de Jeanne MONTANO-MEUNIER

Description

Chauve-souris

Longueur totale : 7 – 9,5 cm

Envergure : 21 - 25 cm

Poids : 9 - 12 g

Sédentaire à migrateur partiel et saisonnier

Oreilles relativement courtes. Pelage épais, brun gris roussâtre dessus, gris clair dessous, museau roussâtre.

Distribution

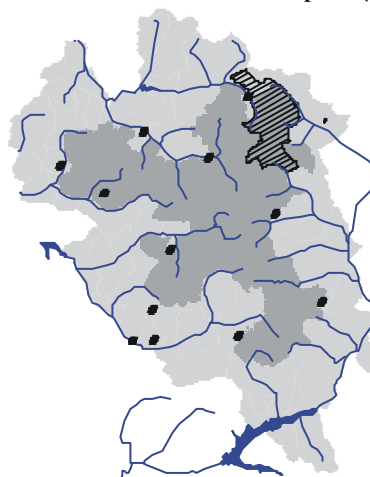


Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993)

Europe et Asie.

En France, le Murin de Daubenton est présent partout.

Répartition du Murin de Daubenton dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 1)



Ecologie

Le Murin de Daubenton, appelé aussi Vespertillon de Daubenton, chasse au ras des plans d'eau et autour des arbres pour capturer d'un vol rapide et souvent circulaire, les petits insectes et les manger en volant. A l'occasion, cette espèce peut également saisir de petits crustacés, voire de petits poissons.

Le Murin de Daubenton gîte soit dans un arbre creux, soit dans les interstices de vieux murs ou dans les fissures d'un pont. En été les femelles se rassemblent en petites colonies et l'hibernation se fait de novembre à mars dans des grottes ou des caves.

Les femelles mettent bas un jeune par an en juin après une gestation de 50 à 60 jours. Les Murins de Daubenton vivent en moyenne de 5 à 6 ans.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains et Villar d'Arène

Les Murins de Daubenton sur le site ont été contactés au niveau du Plan d'eau du Pied du Col à Villar d'Arène et au niveau du Plan d'eau du Casset (proche de la limite du site). Cette espèce est à rechercher au niveau des zones humides des 3 communes.

Menaces sur le site et sensibilité

Manque de connaissance des populations actuelles

Objectifs

Connaître les populations actuelles.

Connaître les sites de reproduction, identifier les menaces et mettre en œuvre des mesures de conservation.

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Suivis scientifiques

Infrastructures du site

Actions proposées

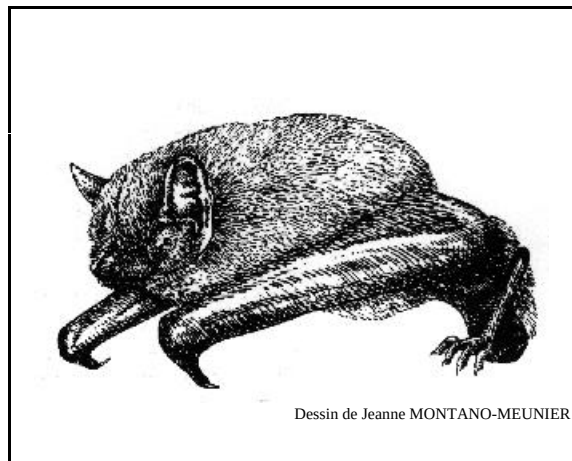
Prospecter le site par différentes méthodes (pose de nichoirs, captures, écholocation ou détection et analyse des ultrasons)

Noctule de Leisler

Nyctalus leisleri

Statuts de protection

Directive Habitats: Annexe IV
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Description

Chauve-souris
Longueur totale : 9 -11 cm
Envergure : 26 - 32 cm
Poids : 16 – 20 g

Migrations saisonnières. Migrations pouvant atteindre plusieurs centaines de kilomètres.

Oreilles courtes et très larges, ailes très longues et très étroites. Pelage court et soyeux, brun roux dessus, brun jaunâtre dessous.

Distribution



Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Europe, Maroc et Asie.

En France, la Noctule de Leisler est assez répandue en région méditerranéenne et présente du bord de mer jusqu'à 2 200 m d'altitude.

Répartition de la *Noctule de Leisler* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 1)



Ecologie

La Noctule de Leisler accepte les conditions écologiques qui règnent en altitude pendant l'été. Elles peuvent y être observées de mi-mai à début octobre. Ces chauves souris hibernent à plus basse altitude dans des arbres creux ou dans les habitations. En été les Noctules de Leisler sont forestières et se nourrissent de gros insectes volants (coléoptères, papillons nocturnes etc.).

Espèce très sociable et formant des colonies de plusieurs centaines d'individus en hiver comme en été.

Les femelles mettent bas à la mi juin. Les jeunes sont capables de voler à 4 ou 6 semaines et s'émancipent à 9 semaines (début septembre). Les Noctules peuvent atteindre 12 ans.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains

En août 1984, une colonie de reproduction a été décimée lors de l'abattage d'une mélèze creux dans la forêt du Monêtier – les – Bains. La Noctule de Leisler a également été repérée au col du Lautaret et au niveaux de la bergerie du col d'Arsine à 2 230 m d'altitude.

Menaces sur le site et sensibilité

Manque de connaissance sur les populations actuelles

Objectifs

Connaître les populations actuelles.

Connaître les sites de reproduction, identifier les menaces potentielles et mettre en œuvre des mesures de conservation

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Suivis scientifiques

Actions proposées

Prospecter le site par différentes méthodes (pose de nichoirs, captures, echolocation)

Oreillard gris

Plecotus austriacus

Statuts de protection

Directive Habitats: Annexe IV
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de Jeanne MONTANO-MEUNIER

Description

Chauve-souris

Longueur totale : 9 – 11 cm

Envergure : 22 - 26 cm

Poids : 8 - 13 g

Sédentaire à migrateur partiel et saisonnier

Très grandes oreilles presque aussi longues que le corps, queue longue, ailes courtes et larges. Pelage brun gris dessus, gris jaunâtre dessous.

Distribution



Inventaire des vertébrés de France, MNHN, 1993

Europe jusqu'aux Pays Bas, l'Asie et l'Afrique du Nord.

En France, l'Oreillard gris est présent sur tout le territoire français.

Répartition de l'Oreillard gris dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome1)



Ecologie

L'Oreillard gris affectionne les milieux ouverts. Son vol est lent et souple et l'Oreillard chasse les insectes au vol ou ceux de l'extrémité des rameaux. L'hibernation a lieu isolément, de novembre à début avril, dans les fissures des grottes et souterrains humides, dans des caves, des greniers ou des troncs d'arbres.

Les accouplements ont lieu en automne et au printemps. Les femelles forment de petites colonies de 10 à 20 individus pour mettre bas en juin. Une femelle élève un seul jeune qui s'émancipe à 6 ou 7 semaines. L'Oreillard gris (ou Oreillard méridional) peut vivre jusqu'à 10 ou 14 ans.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains

L'Oreillard gris (ou Oreillard méridional) a été contacté en limite du site au niveau du Grand Pré sous le lac de la Douche.

Menaces sur le site et sensibilité

Manque de connaissance des populations actuelles

Objectifs

Connaître les populations actuelles.

Connaître les sites de reproduction, identifier les menaces et mettre en œuvre des mesures de conservation.

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Suivis scientifiques

Infrastructures du site

Actions proposées

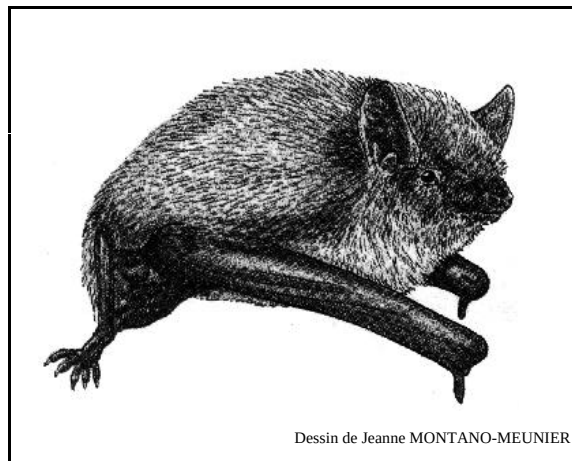
Prospecter le site par différentes méthodes (pose de nichoirs, captures, écholocation)

Pipistrelle commune

Pipistrellus pipistrellus

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexes IV
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de Jeanne MONTANO-MEUNIER

Description

Chauve-souris

Longueur totale : 6 – 8,5 cm

Envergure : 18 - 23 cm

Poids : 6 – 8 g

La plus petite chauve souris d'Europe
Sédentaire à migrateur partiel et saisonnier

Corps trapu, oreilles courtes et larges, queue courte, ailes longues et étroites. Pelage assez court, brun noir à brun – roux dessus, gris – brun dessous, museau, oreilles et ailes gris – noir.

Distribution

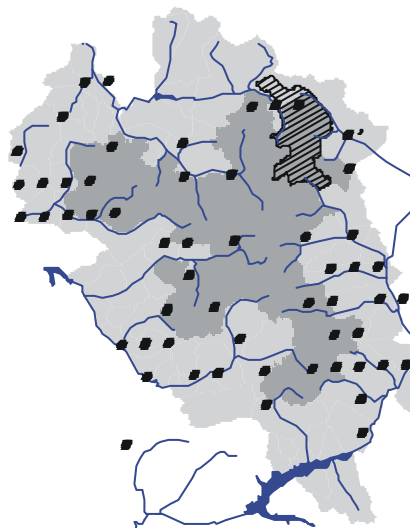


Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Europe, Afrique du Nord, Asie Mineure jusqu'à l'Afrique.

En France, l'espèce est présente et commune partout et dépasse l'altitude de 2 000 m en montagne.

Répartition de la *Pipistrelle commune* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 1)



Ecologie

La Pipistrelle commune est l'espèce anthropophile la plus répandue des chauves-souris. Les Pipistrelles communes hibernent dans les fentes étroites des constructions et établissent leurs gîtes d'été dans les combles des églises, les toits des granges, les greniers des maisons où les femelles forment des colonies maternelles séparées des mâles.

Les Pipistrelles communes ont un comportement fortement adaptable et opportuniste. Elles chassent autour des habitations et des jardins, autour des lampadaires. L'espèce est très sociable et forme des colonies de plusieurs centaines d'individus en été. Les mâles se tiennent isolément en petits groupes.

En juin – juillet, les femelles mettent bas 1 ou 2 petits. Les jeunes savent voler à 3 semaines et sont indépendants à 2 mois. Les Pipistrelles communes peuvent vivre jusqu'à 16 ans.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains et Villar d'Arène

Les Pipistrelles communes ont été contactées sur le site autour des habitations.

Menaces sur le site et sensibilité

Manque de connaissance sur les populations actuelles

Objectifs

Connaître les populations actuelles.

Connaître les sites de reproduction, identifier les menaces et mettre en œuvre des mesures de conservation.

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Infrastructures du site
Suivis scientifiques

Actions proposées

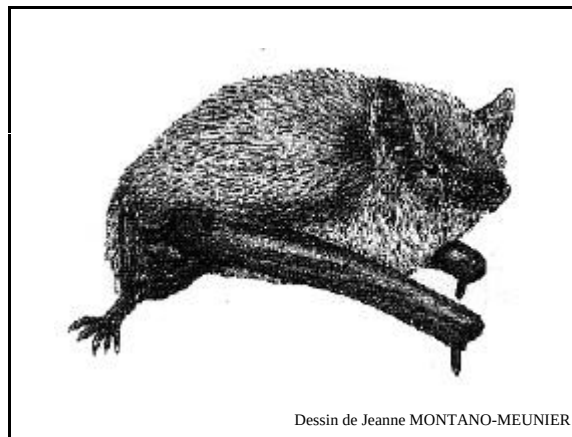
Prospecter le site par différentes méthodes (captures, écholocation)

Pipistrelle de Kuhl

Pipistrellus kuhli

Statuts de protection

Directive Habitats: Annexe IV
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de Jeanne MONTANO-MEUNIER

Description

Chauve-souris

Longueur totale : 7,5 – 9 cm

Envergure : 22 - 23 cm

Poids : 7 - 9 g

Sédentaire à migrateur partiel et saisonnier

Dentition différente de la Pipistrelle commune et présence d'une bande blanche très nette sur le bord postérieur des ailes

Distribution



Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Europe méditerranéenne, Afrique et Asie du Sud Ouest.

En France, la Pipistrelle de Kuhl occupe la moitié sud de la France.

Répartition de la *Pipistrelle de Kuhl* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 1)



Ecologie

Les Pipistrelles de Kuhl hibernent dans les fentes étroites des constructions et établissent leurs gîtes d'été dans les combles des églises, les toits des granges, les greniers des maisons où les femelles forment des colonies maternelles séparées des mâles.

Les Pipistrelles de Kuhl chassent autour des habitations et des jardins, autour des lampadaires. L'espèce est très sociable et forme des colonies de plusieurs centaines d'individus en été. Les mâles se tiennent isolément en petits groupes.

En juin – juillet, les femelles mettent bas 1 ou 2 petits. Les jeunes savent voler à 3 semaines et sont indépendants à 2 mois. Les Pipistrelles communes peuvent vivre jusqu'à 16 ans.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains

La Pipistrelle de Kuhl a été contactée en limite du site dans un mélézin, sur la piste menant au lac de la Douche.

Menaces sur le site et sensibilité

Manque de connaissance des populations actuelles

Objectifs

Connaître les populations actuelles.

Connaître les sites de reproduction, identifier les menaces et mettre en œuvre des mesures de conservation.

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Suivis scientifiques

Infrastructures du site

Actions proposées

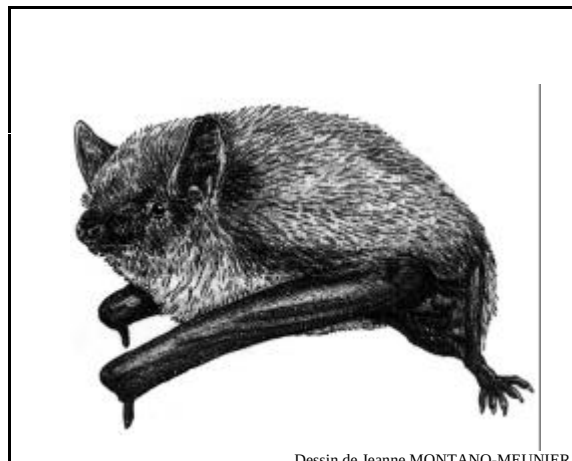
Prospecter le site par différentes méthodes (pose de nichoirs, captures, écholocation).

Pipistrelle de Savii

Hypsugo savii

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexes IV
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de Jeanne MONTANO-MEUNIER

Description

Chauve-souris

Longueur totale : 8 - 9 cm

Envergure : 22 - 23 cm

Poids : 8 – 10 g

Sédentaire à migrateur partiel et saisonnier

Oreilles assez courtes et arrondies, queue assez longue, ailes longues et larges. Pelage soyeux, brun cendré dessus et brun jaunâtre dessous.

Distribution

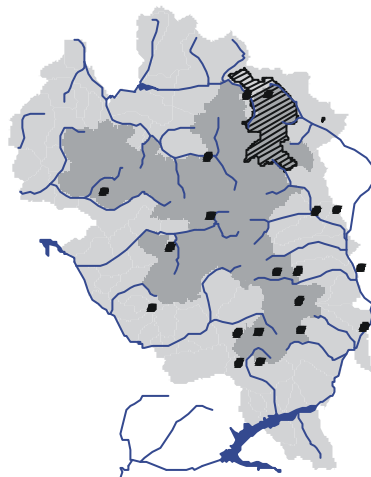


Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Europe méditerranéenne, Afrique du nord et Asie.

En France, l'espèce fréquente la zone méditerranéenne, les Pyrénées et la chaîne alpine.

Répartition de la *Pipistrelle de Savii* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 1)



Ecologie

Les Pipistrelles de Savii sont plus liées aux milieux rocheux que les Pipistrelles communes et se tiennent plus à l'écart des habitations. Elles chassent en milieux forestiers souvent riverains de l'eau.

L'espèce est moins sociable et forme des colonies moins importantes que la Pipistrelle commune en été (jusqu'à 30 individus). L'espèce hibernent généralement isolément dans des grottes, fissures ou arbres creux..

En juin – juillet, les femelles mettent bas 1 ou 2 petits. Les jeunes savent voler à 3 semaines et sont indépendants à 2 mois. Les Pipistrelles communes peuvent vivre jusqu'à 16 ans.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains et Villar d'Arène

Les Pipistrelles de Savii ont été contactées au niveau du col du Lautaret.

Menaces sur le site et sensibilité

Manque de connaissance sur les populations actuelles

Objectifs

Connaître les populations actuelles.

Connaître les sites de reproduction, identifier les menaces et mettre en œuvre des mesures de conservation

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Suivis scientifiques

Infrastructures du site

Actions proposées

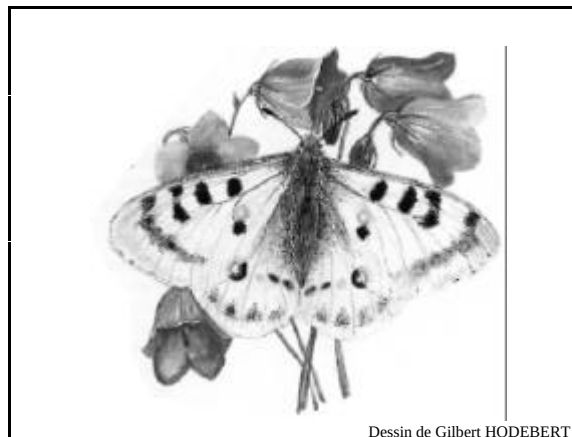
Prospecter le site par différentes méthodes (capture, pose de nichoirs, écholocation).

Apollon

Parnassius apollo

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexes IV
Convention de Berne : Annexe II



Dessin de Gilbert HODEBERT

Description

Papillon diurne

Envergure : 7 – 8,5 cm

L'Apollon est un grand papillon au vol lourd qui rend sa capture relativement aisée. Corps mou allongé, antennes fines, élargies à l'extrémité, 2 larges paires d'ailes tenues verticalement au dessus du corps au repos, les postérieures arrondies. Corps brunâtre, ailes blanchâtres tachées de gris et ponctuées de noir avec 2 ocelles rouges cerclés de noir sur les ailes postérieures.

Distribution



inventaire de la faune menacée en France, MNHN, 1995

Europe continentale, Scandinavie, Balkans et Asie centrale.

En France, l'Apollon est connu de tous les massifs montagneux d'altitude supérieur à 1 000 m. Les sous espèces sont nombreuses.

Tout l'arc alpin

Répartition de l'Apollon sur le parc national des Ecrins (Parc des Ecrins, 2000)



Ecologie

L'Apollon affectionnent les prairies et pelouses de montagne.

La femelle dépose ses œufs sur les saxifrages et les orpins. Ces œufs se développent en 2 à 3 semaines. Les chenilles vivent et se développent sur ces mêmes plantes. Après plusieurs semaines, elles se transforment en chrysalides qui se fixent verticalement le long d'une tige dans un cocon de soie lâche. Après 1 à 2 mues, les chenilles passent l'hiver et reprennent leur activité au printemps suivant (avril – mai). Elles se transforment en adultes, qui se reproduisent et meurent avant l'automne.

Répartition sur le site

Communes concernées : Villar d'Arène, Monêtier – les – Bains et Pelvoux

L'Apollon se trouve sur le site au niveau des territoires chauds et souvent pierreux. L'ensemble du site n'a pas été prospecté.

Menaces sur le site et sensibilité

L'espèce ne semble pas actuellement menacée sur le site et dans la région.

Toutefois et vu les scénarios de disparition et d'extinction de l'Apollon en Allemagne, République Tchèque, Pologne, Danemark et Hongrie, les populations existantes doivent être suivies. En France quelques sous espèces sont éteintes dans les Vosges et en voie de disparition dans le Jura.

La présence de l'Apollon est liée à la présence de plantes nectarifères telles que chardons, scabieuses ou knauties. Certaines colonies sont liées à la poursuite d'une agriculture traditionnelle.

Objectifs

Maintenir les populations existantes (maintient de leurs habitats).

Activités concernées

Agriculture
Prélèvements abusifs par certains collectionneurs

Actions proposées

Prospecter des zones potentielles.
Favoriser le maintien d'une agriculture traditionnelle et respectueuse de l'environnement (pâturage extensif).

Semi Apollon

Parnassius mnemosyne

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexes IV
Convention de Berne : Annexe II



Dessin de Gilbert HODEBERT

Description

Papillon diurne
Envergure : 5,2 – 6,2 cm

Le Semi Apollon se distingue des autres Apollons par l'absence totale de dessins rouges sur les ailes. La femelle se distingue du mâle par des dessins noirs supplémentaires ou plus marqués.

Distribution

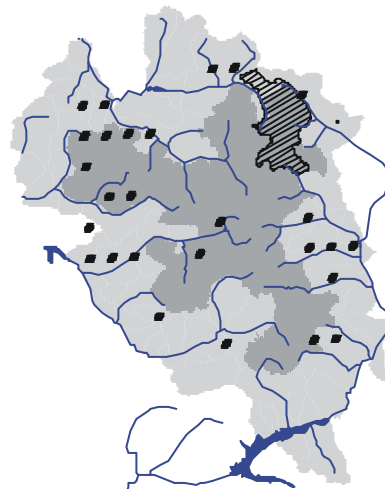


Inventaire des espèces menacées en France, MNHN, 1995

Localement commun en Europe.

En France, le Semi Apollon est signalé dans les Pyrénées, le massif Central et les Alpes.

Répartition du Semi Apollon dans le parc national des Ecrins (Parc des Ecrins, 2000)



Ecologie

Le Semi Apollon est tributaire d'une plante hôte : la corydale dont se nourrissent les chenilles. L'adulte vole suivant l'altitude de mi-mai à mi-août et vit jusqu'à 3 semaines. Le milieu vital de l'espèce est nettement lié à celui des plantes hôtes et il s'agit souvent de prairies et pâturages au sol profond ainsi que de lisières.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains

Le Semi apollon a été contacté au niveau des prairies de fauche autour de la Chapelle de Font Cibert. L'espèce est à rechercher ailleurs.

Menaces sur le site et sensibilité

Le Semi Apollon peut être menacé sur le site par une déprise agricole et un embroussaillage du milieu.

Objectifs

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Agriculture

Actions proposées

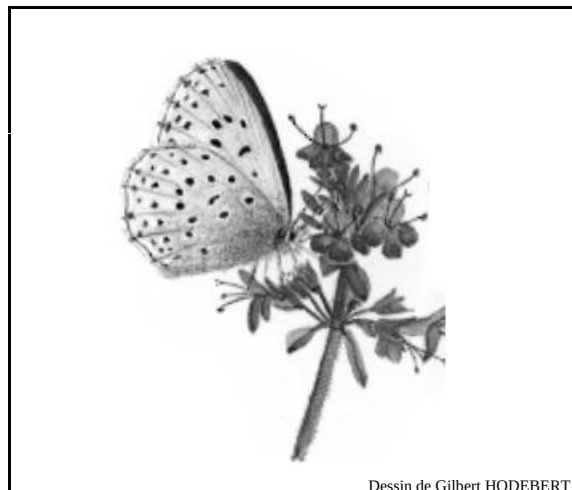
Favoriser le maintien d'une agriculture traditionnelle et respectueuse de l'environnement (fauche des prairies d'altitude).

Azuré du Serpolet

Maculinea arion

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexe IV
Convention de Berne : Annexe II



Dessin de Gilbert HODEBERT

Description

Papillon diurne
Envergure : 3,2 – 4 cm

Grand Azuré à la face supérieure des ailes d'un bleu vif avec une ligne de taches allongées noires. Le dessous des ailes est brun – gris avec une nuance de bleu à la base. Les ailes sont bordées d'un fin liseré blanc.

Distribution

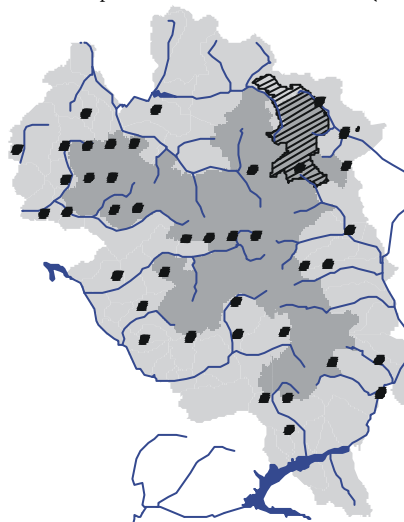


Inventaire de la faune menacée en France, MNHN, 1995.

De l'Europe Occidentale à la Sibérie et à la Chine.

En France, l'espèce se rencontre en petites colonies, en répartition étendue. L'Azuré du serpolet est rare dans le Nord et le Centre.

Répartition de l'Azuré du Serpolet dans le Parc des Ecrins (Parc des Ecrins, 2000)



Ecologie

L'Azuré du serpolet a un cycle de vie très remarquable et sa dépendance à certaines espèces de fourmis (*Myrmica sabuleti* notamment), associée à des changements de conditions d'environnement, a été largement responsable de son extinction en Grande Bretagne en 1979. Les œufs sont pondus sur du thym serpolet ou de l'origan dont se nourrit la jeune chenille pendant les premières semaines de sa vie. Elle erre alors seule, avant d'être "ramassée" par des fourmis attirées par les sécrétions sucrées de la larve. Une fois transportée dans la fourmilière, la chenille est "soignée" par les fourmis, lesquelles cèdent en contrepartie des larves et des jeunes que la chenille dévore. C'est là que la chenille hiverne, avant de se chrysalider au printemps et de sortir de la fourmilière à l'état adulte. La répartition de l'espèce est liée à celles de la fourmi et de la plante dont elle est tributaire : versants chauds où la végétation est éparse et courte.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains

L'Azuré du Serpolet a été trouvé sur le site au dessus du hameau du Lauzet au niveau de la Chapelle de Font Cibert. Cette espèce rare et vulnérable est à rechercher.

Menaces sur le site et sensibilité

L'embrousaillement et l'envahissement par une végétation trop dense au sol semble néfaste à la fourmi (*Myrmica sabuleti*) et donc à l'Azuré du Serpolet. Les defrichements et pacage raisonnable par les animaux domestiques ou sauvages semble favorable à l'espèce.

L'Azuré du serpolet a déjà disparu d'un certain nombre de pays (Grande Bretagne, Pays Bas, Belgique, et une grande partie du centre de la France).

Objectifs

Maintenir ou restaurer les populations existantes.

Activités concernées

Agriculture

Actions proposées

Favoriser le maintien d'une agriculture traditionnelle et respectueuse de l'environnement (pâturage extensif).

Ancolie des Alpes

Aquilegia alpina L.

Statuts de protection

Directive Habitats : Annexe IV
Protection nationale



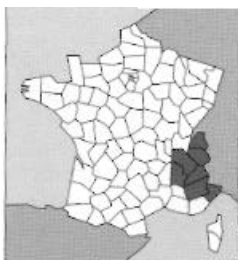
Dessin de Philippe DANTON

Description

Plante vivace de 20 à 80 cm de haut, à feuilles disposées en touffes d'où s'élève la hampe florale portant de 1 à 3 fleurs qui s'épanouissent aux mois de juillet et d'août. Les fleurs d'un bleu intense sont très grandes (jusqu'à 7 à 8 cm de diamètre). Les divisions du périanthe sont prolongées par un éperon droit ou à peine incurvé. Les étamines ont les anthères violet - noir.

Les feuilles de la base sont longuement pétiolées ; leur limbe est découpé en 3 lobes eux mêmes découpés en 3 parties profondément incisées et dentées. Les feuilles de la tige sont plus courtement pétiolées. Le fruit est composé de 3 follicules prolongés par un bec.

Distribution



Inventaire des plantes protégées en France, 1995.

Subendémique des Alpes et du nord des Apennins.
Plante relativement commune

Europe : France, Suisse, Autriche, Italie

France : Provence - Alpes - Côte d'Azur
Rhônes - Alpes

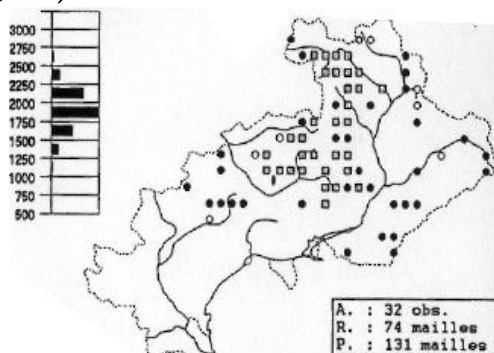
Hautes Alpes :

Présent du haut Bochaine et Gapençais
à la frontière italienne

Isère

Savoie et Haute Savoie

Répartition de *Aquilegia alpina* sur le département des Hautes Alpes
(CHAS, E., 1994) :



Ecologie

L'Ancolie des Alpes est une plante des prairies, lisières de bois, éboulis et rochers. Cette plante croît aux endroits frais sur terrain calcaire entre 1250 et 2600 m d'altitude.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains et Villar d'Arène

Sur le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins", l'Ancolie des Alpes se rencontre au subalpin au niveau des landes d'ubac fraîches.

Menaces sur le site et sensibilité

Vulnérabilité : *espèce rare mais non menacée*

L'Ancolie des Alpes se situe dans les ubacs du site.

La floraison spectaculaire de cette plante, volontier employée comme le symbole de la flore des montagnes, en fait une plante très prisée (cueillette et culture).

Objectifs

Conserver les populations d'Ancolie des Alpes en bon état.

Activités concernées

Pastoralisme ovin et caprin
Sylviculture
Randonnée

Actions proposées

Informier et sensibiliser sur les conséquences de la cueillette

Espèces de la directive Oiseaux

Annexes I et II

Circaète Jean – le – Blanc

Aigle royal

Faucon pèlerin

Chouette de Tengmalm

Hibou grand duc

Caille des blés

Lagopède des Alpes

Perdrix bartavelle

Tétras lyre

Pic noir

Pie grièche écorcheur

Circaète Jean-le-blanc

Circaetus gallicus

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de François DESBORDES

Description

Rapace diurne

Longueur totale : 62 - 67 cm

Envergure : 1,85 - 1,95 m

Poids : 1,200 - 2,300 kg

Migrateur, présent en France de mars à mi - octobre.

Chasse essentiellement les serpents

Pratique le vol stationnaire

Corps allongé, longues ailes assez larges, souvent tenues coudées, longue queue carrée, coup épais, grosse tête ronde. Parties supérieures brun - gris, tête et coup capuchonnés de brun poitrine, ventre et dessous des ailes blancs plus ou moins pointillés de brun - noir, queue blanche présentant 2 ou 3 barres et une barre terminale noires. Bec assez petit crochu à l'extrémité, grisâtre avec la pointe noire, pattes grises, œil jaune.

Distribution



Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Présent dans le pourtour de la Méditerranée : Afrique du Nord, Espagne, France, Italie, Grèce et Turquie. Les oiseaux européens hivernent en Afrique.

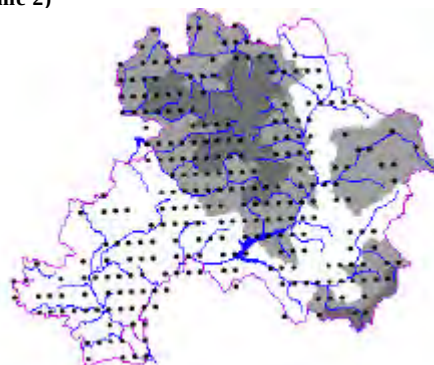
En France, les oiseaux se reproduisent dans la moitié sud du pays. Environ 1 000 couples nichent en France.

Hautes Alpes

Isère

Savoie et Haute Savoie

Répartition du *Circaète Jean - le - Blanc* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

Diurne et plutôt solitaire, le Circaète Jean-le-blanc chasse souvent en vol stationnaire face au vent. Amateur de serpents, cet oiseau chasse également les grenouilles et rarement de petits rongeurs ou des oiseaux.

Le Circaète niche dans les arbres sur un petit nid de branchettes. La ponte est déposée de fin avril à fin juillet. L'incubation dure de 45 à 47 jours. Le jeune quitte le nid à 2,5 mois.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains et Villar d'Arène

Sur le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins", aucune observation de nidification n'a été observée pour le moment.

Le site "Lautaret - Combeynot - Ecrins" constitue un territoire de chasse pour ce rapace.

Menaces sur le site et sensibilité

L'espèce ne semble pas vraiment menacée sur le site.

Néanmoins le maintien de zones où les serpents sont présents est une condition essentielle à la prospérité de l'espèce.

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Actions proposées

Prospecter les terrains favorables à la nidification

Veiller à ce que les coupes forestières ne perturbent pas les éventuelles nidifications

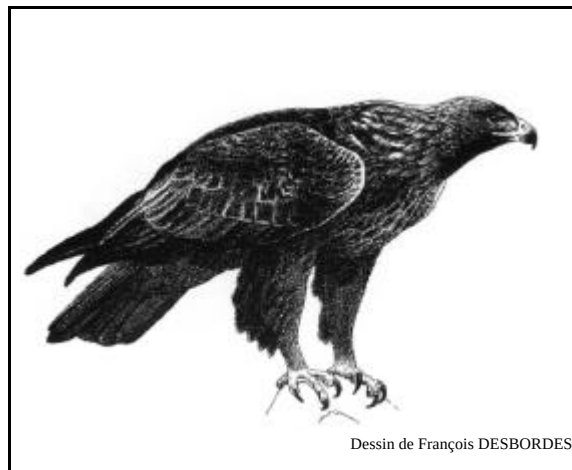
Maintenir des milieux ouverts à semi-ouverts.

Aigle royal

Aquila chrysaetos

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Description

Rapace diurne

Longueur totale : 75 - 88 cm

Envergure : 1,90 – 2,20 m

Poids : 3 à 4 kg (mâle)
34 à 5 kg (femelle)

Sédentaire

Juveniles erratiques

Symbole de la montagne

Corps massif, ailes longues et larges, queue longue légèrement arrondie, grosse tête. Adulte uniformément brun foncé, à l'exception de la tête et de la nuque teintées de jaunâtre. Jeune de l'année avec la moitié basale de la queue blanche et une courte barre blanche à l'aile (dessus et dessous). Bec puissant, assez long, crochu à l'extrémité, gris - noir avec la base jaune, pattes couvertes de plumes brunes, doigts jaunes, œil brun.

Distribution



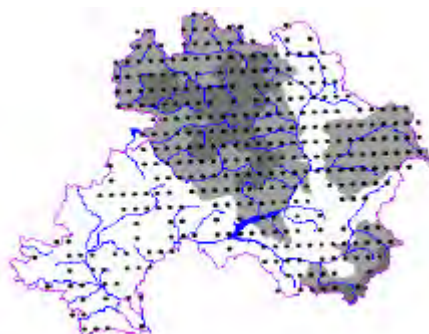
Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Régions montagneuses d'Afrique du Nord, d'Europe, d'Asie, d'Amérique du Nord.

En France, l'Aigle royal se reproduit dans les Pyrénées (52 à 54 couples), les Cévennes (15 couples), les Alpes (118 à 155 couples) et en Corse (10 à 15 couples) (1992).

Ensemble des Alpes

Répartition de l'Aigle royal dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome2)



Ecologie

Sédentaire et diurne, l'Aigle royal vit en couples et chasse des mammifères (marmottes principalement) et des oiseaux capturés vivants mais également consommés à l'état de cadavres (en hiver principalement).

L'Aigle royal construit un nid de branches (aire) sur un replat abrité dans une falaise rocheuse. La ponte s'effectue vers la fin mars et comporte de 1 à 2 œufs. L'incubation dure de 43 à 45 jours. Les oiseaux quittent l'aire au bout de 65 à 70 jours (fin juillet).

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier-les-Bains, Villar d'Arène et Pelvoux

Sur le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins", une ancienne aire de nidification est connue sur la commune de Pelvoux sous la Pointe des Arcas au niveau du ravin de la Feste.

L'ensemble du site "Lautaret - Combeynot - Ecrins" constitue un territoire de chasse pour ce rapace.

Menaces sur le site et sensibilité

Liste Rouge nationale

L'espèce ne semble pas vraiment menacée sur le site.

La zone située sous la Pointe des Arcas a été déclarée non - équipable lors de la signature de la Convention Escalade (1992). Une voie récemment ouverte doit être déséquipée au cours de l'été 2000.

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Escalade
Vol libre
Réseau de câbles aériens

Actions proposées

Application de la Convention Escalade et sensibilisation (Cf. Annexes).
Application de la Convention Escalade à la zone périphérique du site (actuellement aucun site potentiel de nidification se trouve en zone périphérique sur le site PR 02).
Application de la Convention Vol libre et sensibilisation (Cf. Annexes)

Faucon pèlerin

Falco peregrinus

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II



Dessin de François DESBORDES

Description

Longueur : 36 - 48 cm
Envergure : 95 - 110 cm
Poids : 580 – 750 g (mâle)
925 – 1 200 g (femelle)

Sédentaire
Chasseur d'oiseaux
"Oiseau bombe"
Oiseau le plus rapide, piqués à 250 km / h

Corps massif, longues ailes pointues et larges à la base, queue assez courte, grosse tête. Adulte bleu ardoise dessus, barré de noir à la queue, blanchâtre finement barré de noir dessous. Dessus de la tête bleu ardoisé, gorges et joues blanches avec une épaisse moustache noire. Jeune de l'année brun foncé dessus, crème tacheté de brun dessous. Bec puissant, crochu à l'extrémité, gris bleu avec la base jaune, pattes jaunes, oeil brun foncé.

Distribution

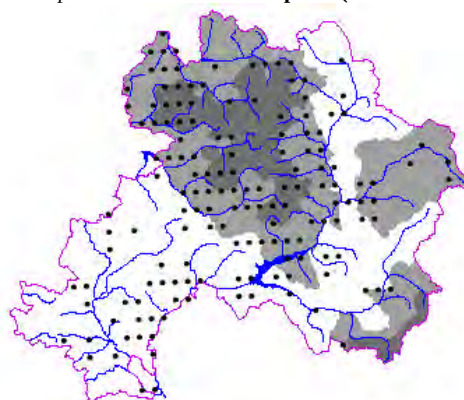


Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1995

Tous les continents sauf l'Antarctique, là où il y a des falaises.

En France, le Faucon pèlerin se reproduit principalement dans les régions montagneuses au sud-est d'une ligne reliant les Pyrénées Atlantiques aux Vosges.

Répartition du Faucon pèlerin dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

Le Faucon pèlerin affectionne les falaises dominant les vallées.

Diurne et généralement solitaire, le Faucon pèlerin chasse les oiseaux en vol en effectuant de spectaculaires attaques en piqué à plus 250 km / h. Les adultes sont sédentaires tandis que les jeunes sont erratiques en période hivernale.

Le Faucon pèlerin ne construit pas de nid, mais pond dans une dépression du sol sur un replat de falaise. 3 à 4 œufs sont pondus entre mi – mars et mi – avril. L’incubation est faite principalement par la femelle et dure environ 1 mois. Les jeunes quittent le nid à 35 ou 40 jours et deviennent indépendants au moins 2 mois plus tard.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains (et Villar d’Arène)

Aucun site de nidification n’est connu sur le site. Le site PR 02 constitue un territoire de chasse notamment pour un couple nichant dans la Guisane.

Menaces sur le site et sensibilité

L’espèce est très sensible à la pollution (pesticides tels que le DDT, interdit aujourd’hui) et aux dérangements (escalade, via ferrata, chasse photographique ...)

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Escalade, via ferrata
Chasse photographique

Actions proposées

Appliquer la Convention Escalade et l’étendre à la zone périphérique du site PR 02 (actuellement aucun site de nidification n’est connu sur le site).
Information et sensibilisation.

Chouette de Tengmalm

Aegolius funereus

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de François DESBORDES

Description

Rapace nocturne

Longueur totale : 24 - 26 cm

Envergure : 54 - 62 cm

Poids : 90 - 120 g (mâle)

120 - 215 g (femelle)

Sédentaire

Rapace nocturne des forêts d'ubac en altitude.

Environ 2 000 couples en France.

Corps trapu, ailes assez courtes, larges et arrondies, queue assez courte et légèrement arrondie, grosse tête assez rectangulaire. Adulte, brun - gris foncé tacheté de blanc dessus et finement perlé de blanc sur la tête, face blanchâtre lavée de brun et largement cernée de brun noir, tour de l'œil noir, dessous blanc légèrement tacheté de brun, bas du ventre blanc, queue brune finement barrée de blanc. Bec jaunâtre, assez épais et crochu, pattes courtes et minces, couvertes de petites plumes blanches, œil jaune vif.

Distribution

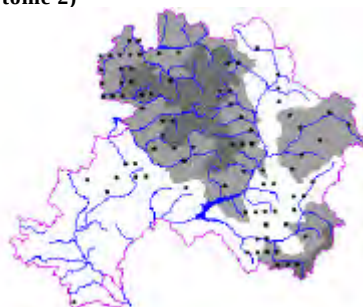


Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Régions boréales d'Europe et d'Asie, Alaska, Canada et forêts de montagne d'Europe.

En France, la Chouette de Tengmalm se reproduit dans les Vosges, le Jura, les Alpes, le Massif Central et les Pyrénées mais aussi en Bourgogne, Champagne Ardennes et Lorraine.

Répartition de la Chouette de Tengmalm dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

Nocturne, solitaire ou en couple, la Chouette de Tengmalm affectionne les forêts froides de conifères ou de feuillus. La Chouette de Tengmalm se nourrit de petits rongeurs et d'oiseaux.

La Chouette de Tengmalm pond dans un trou d'arbre, le plus souvent creusé par un Pic noir, de 3 à 7 œufs de fin février à mai. L'incubation dure de 26 à 30 jours. Les jeunes s'envolent entre 28 et 36 jours et deviennent indépendants après 5 à 6 semaines.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains

La Chouette de Tengmalm a été contactée au niveau du Vallon du Fontenil et au niveau du lac de la Douche dans le Vallon du Petit Tabuc.

Menaces sur le site et sensibilité

La Chouette de Tengmalm est tributaire du Pic noir et des loges qu'il creuse dans les troncs. Les coupes forestières doivent se faire en respectant certaines règles notamment pendant les périodes de reproduction.

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Actions proposées

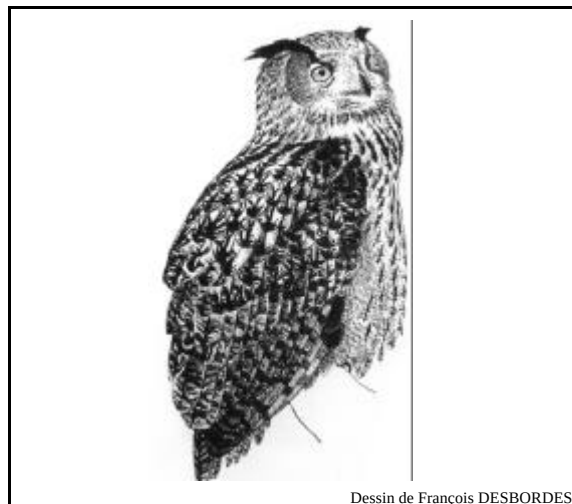
Informier et sensibiliser les gestionnaires de la forêt (ONF)
 Prospector les terrains potentiels en période favorable de chant (printemps)
 Parcourir les terrains proches des coupes forestières (recherche de loges et inspection)
 Conserver des arbres avec loges
 Inspecter les troncs avant marquage et abattage

Grand-duc d'Europe

Bubo bubo

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Dessin de François DESBORDES

Description

Rapace nocturne

Longueur totale : 60 - 75 cm

Envergure : 1,60 - 1,90 m

Poids : 1,5 - 2 kg (mâle)
1,8 - 2,6 kg (femelle)

Le plus grand des rapaces nocturne d'Europe
Environ 100 couples en France

Corps massif, ailes longues, larges et arrondies, queue assez courte et légèrement arrondie, grosse tête surmontée de 2 aigrettes de plumes formant des "oreilles" bien visibles. Adulte brun jaunâtre fortement tacheté de noir à la poitrine et plus finement sur le ventre et les flancs. Bec noir, puissant, épais et crochu, pattes assez courtes et fortes, couvertes de petites plumes jaune - brun, gros œil orange.

Distribution



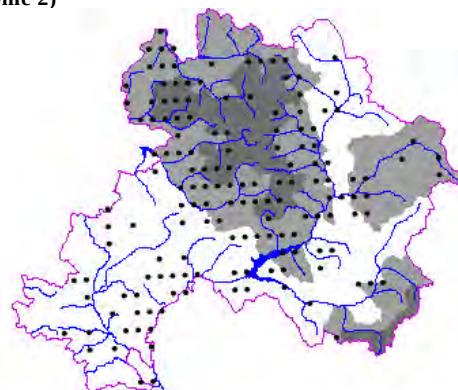
Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Europe méridionale (de l'Espagne aux Alpes et à la Grèce) et septentrionale (Scandinavie), Russie, Asie, nord de l'Afrique.

En France, le Grand-duc se reproduit dans une grande partie sud-est du pays.

Ensemble des Alpes

Répartition du Grand Duc d'Europe dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

Nocturne, le Grand-duc affectionne les terrains dégagés aux abords de falaise mais ne semble pas très exigeant sur l'habitat. Le jour ce grand rapace se tient caché dans un trou de rocher, souvent au pied d'un buisson. Solitaires et sédentaires, les adultes s'éloignent très peu de leur lieu de nidification. Le Grand-duc se nourrit de mammifères parfois gros (renards), d'oiseaux et parfois de poissons.

Le Grand Duc pond 2 ou 3 œufs dans une cuvette grattée sur un replat de rocher de février à avril. L'incubation dure 34 à 36 jours et les jeunes s'envolent au bout de 50 à 60 jours et deviennent indépendants entre 5 et 6 mois.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains et Villar d'Arène

Aucun site de nidification n'est connu sur le site "Lautaret - Combeynot - Ecrins".
Le site constitue un territoire de chasse.

Menaces sur le site et sensibilité

Liste Rouge

Les câbles sont des équipements que voit mal ce rapace nocturne à la voilure importante.
Le Grand-duc a fait l'objet de persécutions au siècle dernier (tirs, piègeages etc.)
La chasse photographique et la pratique de l'escalade peuvent lui être néfaste

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Escalade
Réseau de câbles aériens

Actions proposées

Application de la Convention Escalade et l'étendre à la zone périphérique du site PR 02 (actuellement aucun site de nidification n'est connu sur le site).
Rechercher les sites de nidification éventuels

Caille des blés

Coturnix coturnix

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe II
Convention de Berne : Annexe III



Dessin de François DESBORDES

Description

Galliforme

Longueur totale : 16 - 19 cm

Envergure : 32 - 36 cm

Poids : 0,070 - 0,140 kg (mâle)
0,070 - 0,155 kg (femelle)

Migratrice

Corps compact, ailes courtes, larges et pointues, queue très courte, cou court. Mâle adulte, brun - roux rayé de noir et de jaunâtre dessus, poitrine et flancs roux pâle rayé de jaunâtre, ventre blanchâtre, calotte brun - noir avec une raie centrale jaunâtre, menton brun noir, gorge blanche entourée de brun. Femelle plus terne, avec menton et gorge blanche, poitrine tachetée de noir. Bec court et épais, gris brun, pattes brunâtres, œil brun rouge.

Distribution



Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Afrique du Nord et du Sud Est, jusqu'à la Suède et la Mongolie.

En France, la Caille des blés se reproduit partout et niche jusqu'à 2000 m d'altitude dans certaines vallées alpines.

Ensemble des Alpes

Répartition de la *Caille de blés* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



--	--

Ecologie

La Caille des blés semble liée aux prairies de fauche et affectionne la végétation herbacée haute. Diurne et nocturne, la Caille des blés est solitaire sauf pendant les migrations. Cette petite perdrix se déplace principalement en marchant et ne vole que de nuit. La Caille des blés est présente en France d'avril à début novembre et passe l'hiver en Afrique tropicale. Elle se nourrit de graines et d'invertébrés.

La Caille des blés pond 8 à 13 œufs de fin mai à juin dans une dépression grattée dans le sol et garnie de quelques herbes. L'incubation dure de 17 à 20 jours. Les jeunes quittent le nid peu après l'éclosion et deviennent indépendant à environ 2 mois.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains et Villar d'Arène

La Caille des blés a été principalement contactée au niveau des prairies de fauche d'altitude situées aux alentours du col du Lautaret.

Menaces sur le site et sensibilité

La Caille des blés semble liée à la présence des prairies de fauche.
Une fauche pratiquée avant la mi juillet pourrait être néfaste aux nichées encore en incubation.
Pour les chiens errants, les couvées sont des proies faciles.

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Agriculture
Chasse

Actions proposées

Maintien d'une fauche après la mi juillet

Lagopède alpin

Lagopus mutus

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I, II et III
Convention de Berne : Annexe III



Dessin de François DESBORDES

Description

Galliforme de montagne

Longueur totale : 34 - 36 cm

Envergure : 54 - 60 cm

Poids : 0,375 - 0,515 kg (mâle)
0,345 - 0,470 kg (femelle)

Sédentaire

Présence dans les Alpes et Pyrénées due à un isolement de l'espèce lors des dernières grandes glaciations.

Corps rond, ailes larges et arrondies, queue assez longue et arrondie, tête ronde. Mâle en plumage d'été avec les parties supérieures, la tête et le poitrine gris - brun finement barré de noir et de blanc, ailes totalement blanches, ventre blanc, épais caroncule rouge vif au dessus de l'œil. Femelle semblable, mais plus brune avec le caroncule très réduit. Mâle et femelle entièrement blancs en hiver avec un triangle noir de chaque côté de la queue, trait noir entre le bec et l'œil chez le mâle. Bec court et épais, noir, pattes et doigts couverts de petites plumes blanches, œil brun.

Distribution



Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Régions arctiques de l'hémisphère nord, Alpes et Pyrénées.

En France, le Lagopède alpin est présent dans les Alpes et les Pyrénées entre 1 800 m et 3 000 m d'altitude.

Ensemble des Alpes

Répartition du *Lagopède alpin* dans le haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

Diurne et grégaire, le Lagopède alpin occupe les terrains de haute montagne sur les crêtes, les versants rocheux, les éboulis et les pierriers. Sédentaire, la Perdrix des neiges se déplace très peu pendant la mauvaise saison. L'oiseau vole peu et se déplace le plus souvent en marchant. Tout comme le Tétrás lyre, le Lagopède alpin se nourrit de végétaux et les poussins consomment également des invertébrés.

Le Lagopède alpin pond 5 à 8 œufs, entre juin et juillet, dans une petite dépression grattée dans le sol. L'incubation dure de 21 à 23 jours. Les jeunes quittent le "nid" peu après l'éclosion et deviennent indépendants à 10 - 12 semaines.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains, Villar d'Arène et Pelvoux

Sur le site PR 02 "Lautaret - Combeynot - Ecrins", les Lagopèdes alpins sont présents au niveau des étages alpin et nival.

Menaces sur le site et sensibilité

L'espèce semble sensible à certaines activités et modification du milieu.

Un **surpâturage** peu remettre en cause les nichées.

La présence de **câbles** de remontées mécaniques et lignes électriques leur est souvent fatale. On peut également signaler des anciens rassemblements de Lagopèdes alpin dans la gravière de Villar d'Arène. Ces rassemblements n'ont pas été ré-observés depuis la détérioration de celle-ci.

La **chasse**, si elle n'est pas pratiquée de façon raisonnée peut avoir un impact sur des populations parfois déjà fragilisées.

D'autres causes, encore inconnues peuvent avoir des répercussions sur l'espèce.

Objectifs

Maintenir les populations existantes (conserver ou restaurer les habitats de l'espèce)

Activités concernées
Pastoralisme ovin Ski alpin (câbles) Chasse

Actions proposées
Informez sur les conséquences des dérangements en période hivernale Mettez en place des flotteurs de visualisation des câbles électriques et des remontées Envisager une mise en défens de certains territoires d'alpage si une baisse des effectifs est observée

Perdrix bartavelle

Alectoris graeca

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I et II
Convention de Berne : Annexe III



Dessin de François DESBORDES

Description

Galliforme de montagne

Longueur totale : 32 - 38 cm

Envergure : 46 - 53 cm

Poids : 0,650 - 0,750 kg (mâle)
0,500 - 0,650 kg (femelle)

Sédentaire

Corps rond, ailes courtes, larges et arrondies, queue assez courte et légèrement arrondie, tête ronde. Adulte gris cendré dessus, poitrine gris bleuté, flancs blancs barrés verticalement de noir et de roux, ventre jaune roussâtre, queue rousse, trait noir partant du bec en travers de l'œil et descendant ensuite pour entourer la gorge, les joues et le haut de la poitrine, qui forment une bavette blanche. Femelle généralement moins contrastée. Bec court et épais, pattes et anneau de peau nue autour de l'œil rouge corail, œil brun - rouge.

Distribution



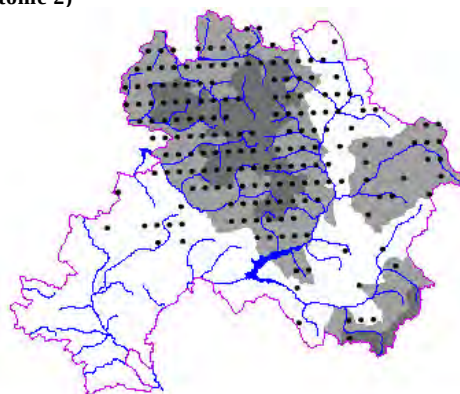
Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Alpes, Apennins, Sicile, Alpes dinariques, péninsule des Balkans.

En France, la Perdrix bartavelle est présente uniquement dans les Alpes (de la Haute Savoie au Vercors et aux Alpes Maritimes), entre 1 400 et 2 000 m d'altitude.

Ensemble des Alpes

Répartition de la *Perdrix bartavelle* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

Diurne et grégaire, la Perdrix bartavelle est sédentaire en France et n'effectue que des déplacements altitudinaux lors de la mauvaise saison. La Bartavelle se déplace exclusivement en marchant et s'envole rarement.

La Perdrix bartavelle pond 8 à 14 œufs dans une petite dépression du sol de mi-mai à juin. L'incubation dure de 24 à 26 jours. Les poussins quittent le "nid" peu après l'éclosion et atteignent la taille adulte à 2 mois.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monétier - les - Bains et Villar d'Arène

La Perdrix bartavelle aime les versants ensoleillés aux petites barres rocheuses : crête de Chaillol, vallon du Fontenil, Pointe de la Douche.

Menaces sur le site et sensibilité

L'espèce semble sensible à certaines activités et modification du milieu.

Un **surpâturage** peu remettre en cause les nichées.

La Perdrix bartavelle s'hybride avec la Perdrix rouge, ces hybridations entraînent un affaiblissement génétique de l'espèce.

La **chasse**, si elle n'est pas pratiquée de façon raisonnée peut avoir un impact sur des populations parfois déjà fragilisées.

D'autres causes, encore inconnues peuvent avoir des répercussions sur l'espèce.

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Pastoralisme ovin
Chasse

Actions proposées

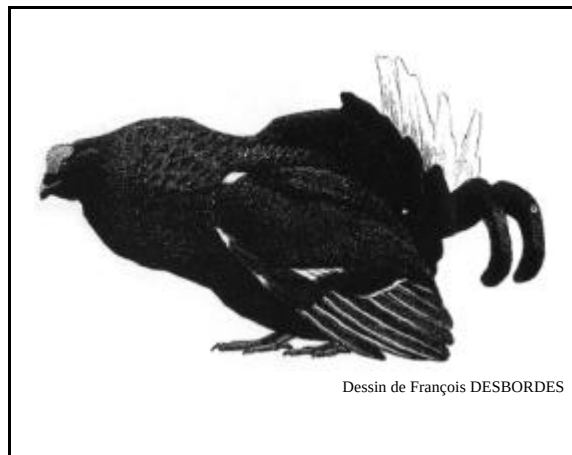
Informier sur les conséquences des dérangements en période hivernale

Tétras lyre

Tetrao tetrix

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexes I, II et III
Convention de Berne : Annexe III
Protection nationale partielle



Dessin de François DESBORDES

Description

Galliforme de montagne

Longueur totale : 40 - 52 cm

Envergure : 65 - 80 cm

Poids : 1,100 - 1,600 kg (mâle)
0,750 - 1,100 kg (femelle)

Sédentaire

Corps allongé, ailes larges et arrondies, longue queue en forme de lyre chez le mâle ou légèrement fourchue pour la femelle. Mâle adulte en grande partie noir bleuté, dessous des ailes, cuisses et bas du ventre blanc, barre blanche sur l'aile, caroncule rouge vif au dessus de l'œil. Femelle entièrement brun finement barré, bas du ventre et face inférieure des ailes blancs, pas de caroncule. Petit bec noirâtre, pattes couvertes de petites plumes gris - blanc, doigts bruns, œil brun foncé.

Distribution



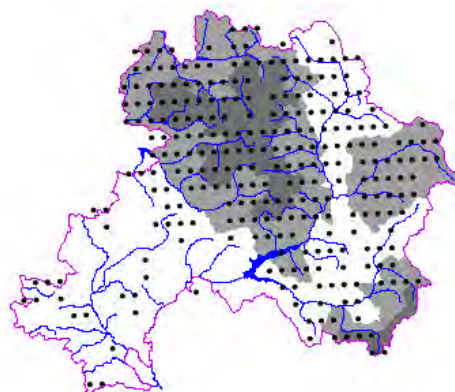
Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Régions septentrionales d'Europe (Scandinavie aux Carpates) et d'Asie.

En France, le Tétras lyre est présent dans les Alpes de la Haute Savoie à la Drôme et au Var, entre 1 400 et 2 300 m d'altitude, et très localement dans les Ardennes.

Ensemble des Alpes

Répartition du *Tétras lyre* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

Le Tétrás lyre ou Petit Coq affectionne les parties supérieures des forêts où alternent pelouses landes, bosquets ainsi que les hautes herbes des mégaphorbiaies et prairies de fauche. Sédentaire, diurne et grégaire, l'oiseau se déplace le plus souvent en marchant et se nourrit de végétaux. La croissance des poussins nécessite une nourriture carnée à base de petits invertébrés.

Au cours des parades nuptiales collectives, les mâles s'affrontent par des "dances" et de rares et brèves altercations. Le Tétrás lyre pond dans une petite dépression du sol à l'abri des hautes herbes. La ponte s'effectue de mi-mai à début juillet et comporte de 6 à 11 œufs. L'incubation dure de 25 à 27 jours et les poussins quittent le "nid" peu après l'éclosion. Ils deviennent indépendants vers 3 mois.

Répartition sur le site (Cf. Carte)

Communes concernées : Monétier - les - Bains et Villar d'Arène

Les **zones d'hivernage et de reproduction** sont des territoires particulièrement sensibles pour l'espèce. En hiver les oiseaux vivent sur leurs réserves et ne peuvent pas toujours les reconstituer. De mai à début août, des dérangements peuvent remettre en cause le succès des reproductions.

Ces zones se situent principalement sur le site "Lautaret - Combeynot - Ecrins" au niveau de la Montagne du Vallon, au sommet des Prés Brunels et sur Gatipel - Verzilla.

Menaces sur le site et sensibilité

Au niveau du **pastoralisme**, 2 zones de reproduction font l'objet de mise en défens jusqu'au 1^{er} août dans le cadre des Mesures Agri - Environnementales : Gatipel et Montagne du Vallon. En effet un pâturage dans des zones de nichées peut être fatal aux poussins (piétinement). L'herbe trop courte laisse le champ libre aux prédateurs et ne fournit pas la nourriture carnée nécessaire aux poussins.

Pendant la période de reproduction et durant l'hiver l'espèce est particulièrement sensible aux **dérangements** : raquettes nordiques, ski de randonnée, chasse photographique lors des parades nuptiales et dérangements par les chiens lors de la couvaison et de l'émancipation des jeunes.

Les **câbles** des remontées mécaniques et fils électriques causent chaque année la mort de certains individus qui les percutent.

La **chasse**, si elle n'est pas pratiquée de façon raisonnée peut avoir un impact négatif sur des populations déjà fragilisées.

A plus long terme, une **fermeture** trop importante du milieu (arboré et arbustif) peut être néfaste au Petit Coq.

D'autres causes, encore inconnues peuvent avoir des répercussions sur l'espèce.

Objectifs

Maintenir ou restauration des populations existantes.

Activités concernées

Pastoralisme ovin
Ski de randonnée et pratique de la raquette
Ski de piste
Chasse

Actions proposées

Conserver les mises en défens sur les zones de la Montagne du Vallon et de Gatipel – Verzilla et ouvrir la zone d'Aulnes verts qui s'embrousaille.
Informer sur les conséquences des dérangements lors des périodes hivernales et de reproduction (ski, raquette, photographie).
Mettre en place des flotteurs de visualisation des câbles électriques et des remontées

Pic noir

Dryocopus martius

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II
Protection nationale



Description

Pic

Longueur totale : 45 - 57 cm

Envergure : 64 - 68 cm

Poids : 255 - 360 g

Sédentaire

Le plus grand pic d'Europe

Bec long de 6 à 7 cm

Corps puissant allongé, ailes assez courtes, larges et arrondies, queue assez longue et pointue, tête allongée, cou assez mince. Mâle adulte, entièrement noir brillant avec une calotte rouge vif s'étendant du front jusqu'à l'arrière de la nuque. Femelle adulte comme le mâle, mais plus brune, dessus de la tête noir avec une petite tache rouge à l'arrière en haut de la nuque. Bec long, puissant, droit et pointu, blanc ivoire avec la pointe noire, pattes gris foncé, courtes et robustes, œil blanc teinté de jaune pâle.

Distribution



Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Forêts boréales et tempérées d'Europe et d'Asie.

En France, le Pic noir se reproduit dans toutes les régions. Il est présent du niveau de la mer jusqu'à plus de 2000 m dans les Alpes.

Répartition du *Pic noir* dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



--	--

Ecologie

Espèce forestière, diurne et solitaire, le Pic noir affectionne les grandes forêts et se nourrit le plus souvent à terre où il creuse dans les fourmilières, mais cherche aussi sa nourriture sous l'écorce des arbres.

Le Pic noir pond au fond d'une cavité (loge) qu'il creuse avec le bec. La ponte a lieu entre mi-avril et mi-juin et compte de 4 à 6 œufs. L'incubation dure de 12 à 14 jours, les jeunes s'envolent au bout de 24 à 28 jours.

Répartition sur le site

Communes concernées : Monêtier - les - Bains

Forêts

Menaces sur le site et sensibilité

Coupes forestières

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Sylviculture

Actions proposées

Parcourir les terrains proches des coupes forestières et repérer les loges
 Inspecter les troncs avant marquage et abattage
 Conserver quelques vieux arbres
 Conserver des arbres avec loges

Pie-grièche écorcheur

Lanius collurio

Statuts de protection

Directive Oiseaux : Annexe I
Convention de Berne : Annexe II ?



Description

Longueur : 16 – 18 cm
Envergure : 28 cm
Poids : 25 – 40 g

Migrateur

Corps allongé, grosse tête ronde, ailes assez longues et pointues, queue longue et légèrement arrondie. Mâle, calotte et nuque gris pâle, bandeau noir s'étendant du bec jusqu'en arrière des yeux, gorge blanche, dessous blanc rosé, dos brun – roux, croupion gris, ailes noires, queue noire bordée de blanc à la base. Femelle, brun chaud dessus, blanc avec de petites taches grises en croissant dessous, bandeau brun – noir, fin sourcil blanc. Bec noir, court, épais et un peu crochu, pattes noires assez longues et fines, œil brun.

Distribution



Inventaire des vertébrés en France, MNHN, 1993

Europe, Asie Mineure et Russie septentrionale.

En France, la Pie-grièche écorcheur se reproduit sur la quasi totalité du territoire. Cette Pie-grièche est toutefois présente de façon très sporadique dans le nord-ouest, sud-ouest et au niveau du littoral méditerranéen.

Répartition de la Pie grièche écorcheur dans le Haut Dauphiné (Atlas des vertébrés, tome 2)



Ecologie

La Pie-grièche écorcheur affectionne particulièrement les terrains dégagés parsemés de buissons denses et épineux et pourvus de perchoirs (branches mortes).

Diurne et solitaire, la Pie-grièche écorcheur est le plus souvent immobile sur un perchoir duquel elle s'envole pour capturer ses proies au sol. Ces dernières sont ensuite fréquemment empalées sur des épines avant d'être mangées. Consommant principalement des insectes, la Pie-grièche peut également consommer des petits rongeurs, grenouilles ou lézards. L'oiseau est présent en France de mai à début septembre.

Le nid, de tiges sèches, de mousses et d'herbes fines est posé dans un épineux. 5 à 6 œufs sont pondus par an, l'incubation dure environ 15 j et les jeunes quittent le nid 15 j plus tard.

Répartition sur le site (Cf. Carte)

Communes concernées : Monétier - les - Bains et Villar d'Arène

La Pie-grièche écorcheur a été contactée dans les prairies de fauches et friches jusqu'au col du Lautaret (2 000 m).

Menaces sur le site et sensibilité

Abandon de la pratique traditionnelle de la fauche et élimination des ligneux bordant les prairies.

Objectifs

Maintenir les populations existantes.

Activités concernées

Agriculture

Actions proposées

Favoriser le maintien d'une agriculture traditionnelle (pacage et fauche).
Maintenir quelques zones de buissons en bordure des parcelles fauchées.

4. Activités socio – économiques

Sommaire

4. 1. Présentation générale du contexte socio – économique du site	Page 171
4. 2. Répartition et importance relative des secteurs d'activité	Page 172
4. 3. Agriculture	Page 173
4. 3. 1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Page 173
4. 3. 2. Description de l'activité sur le site	Page 173
4. 3. 3. Le pastoralisme	Page 173
Pastoralisme ovin	Page 177
Pastoralisme bovin	Page 182
Pastoralisme caprin	Page 183
4. 3. 4. La fauche des prairies d'altitude	Page 185
4. 4. Sylviculture	Page 187
4. 4. 1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Page 187
4. 4. 2. Description de l'activité sur le site	Page 187
4. 5. Tourisme et loisirs	Page 188
4. 5. 1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Page 188
4. 5. 2. Présentation générale	Page 188
4. 5. 3. Refuges	Page 188
4. 5. 4. Station alpine du col du Lautaret	Page 193
4. 5. 5. Ski de piste et ski de fond	Page 194
4. 5. 6. Activités de découverte	Page 196
Randonnée pédestre	Page 196
Alpinisme	Page 197
Escalade	Page 197
Ski de randonnée et raquettes	Page 198
Vol libre	Page 198
Chasse	Page 199
Pêche	Page 199
4. 6. Les transports routiers	Page 199

4. 1. Présentation générale du contexte socio - économique

Secteurs d'activité

A l'image du département des Hautes-Alpes, le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins" est tributaire d'une économie basée sur le tourisme d'été et d'hiver. L'ensemble de la moyenne et haute montagne est parcourue par les randonneurs et les alpinistes.

L'agriculture est encore bien présente sur le site même si on observe une diminution notamment dans le nombre d'exploitation et des modifications dans les méthodes de gardiennage de troupeaux. L'agriculture se résume à l'élevage qu'il soit ovin, bovin ou caprin. Les paysages actuels sont fortement marqués par les pratiques agricoles actuelles et passées.

L'activité forestière est présente mais l'exploitation des bois (mélèzes) se fait plus dans un souci de conservation d'un patrimoine paysager important pour le tourisme que dans un souci de rentabilité économique.

Urbanisation et voies de communication

En dehors du col du Lautaret et des quelques refuges ou cabanes pastorales, le site est très faiblement urbanisé.

La route nationale 91, axe Briançon – Grenoble, longe et traverse le site. Très fréquentée de juin à octobre, la route est interdite aux poids lourds pendant la saison hivernale en raison des contraintes climatiques qui y règnent.

Trois autres routes goudronnées sont présentes sur le site :

- une partie de la D902 menant au col du Galibier, fermée de novembre à avril,
- la route menant au Pré de Mme Carle, très fréquentée de mai à octobre et fermée en hiver,
- la route menant au lac du Pontet, peu fréquentée et également fermée en hiver.

Usage du sol et activités

Le **pastoralisme** estival se répartit sur les pelouses d'altitudes, les landes et les fourrés d'aulnes verts. Une partie des mélèzes est actuellement pâturée ou fréquentée par des brebis ou des chèvres. Un pâturage d'intersaison (printemps et automne) s'effectue sur les prairies des fonds de vallée.

La **pratique de la fauche** est localisée sur quelques hectares.

L'**activité sylvicole** se limite à quelques parcelles dans le Bois des Bergers.

Enfin l'ensemble du site de la moyenne à la haute montagne est parcouru par des randonneurs et alpinistes en hiver comme en été. Le **tourisme** peut être soit diffus soit concentré (Pré de Mme Carle) en fonction des sites et de la saison.

Les **territoires chassés** se limitent à la zone périphérique.

4. 2. Répartition et importance relative des secteurs d'activité

Les activités agricoles et touristiques se surajoutent souvent sur les mêmes zones. La cohabitation entre différentes activités peut parfois être délicate (ex : concilier la pratique de la randonnée avec un pâturage).

Ce tableau donne un aperçu des surfaces du site exploitées par chacune des activités socio – économiques. Il s'agit d'une répartition d'activités estivales. En hiver, les activités se limitent à la pratique du ski de piste, de fond, de randonnée et à la pratique de la raquette et au trafic routier de la RN 91.

Activités socio économiques	% du site qu'elles occupent
Fauche des prairies d'altitude	3 %
Pastoralisme	35 %
Sylviculture	3 %
Randonnée et alpinisme	95 %
Chasse	18 %
Pêche	< 1%
Transports routiers	< 1%

L'impact de ces activités sur les habitats et espèces n'est pas proportionnelle à la surface qu'ils occupent.

4. 3. Agriculture

4. 3. 1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés

3220 : Gravières et moraines	7230 : Bas marais et sagnes	Potentille du Dauphiné
4060 : Landes	8110 : Eboulis siliceux	Apollon
6170 : Pelouses calcaires	8120 : Eboulis calcaires et schisteux	Semi Apollon
6230* : Prairie de fauche à Queyrelle	8130 : Eboulis thermophiles	Azuré du Serpolet
6520 : Prairie de fauche de montagne	9420 : Mélézins naturels	
6430 : Mégaphorbiaies		Tétras lyre
7110* : Tourbières hautes		Caille des blés
		Lagopède alpin

4. 3. 2. Description de l'activité sur le site

Seules les communes du Monétier - les - Bains et de Villar d'Arène sont concernées par des pratiques agricoles sur le site. La commune de Pelvoux ne fait plus pâturer de troupeau depuis 3 ans sur le secteur du pré de Mme Carles.

L'**agriculture**, extensive et basée sur l'élevage, des deux communes du Briançonnais est essentiellement articulée autour d'un noyau familial et d'une pluriactivité. La production qui en découle est plutôt orientée vers un marché extérieur que tournée vers une commercialisation locale où pourtant un potentiel touristique très fort existe. Des études dans le cadre du programme Leader II sur la valorisation des productions locales sont actuellement en cours.

4. 3. 3. Le pastoralisme

Le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins" intègre neuf alpages en partie ou en totalité. L'élevage ovin domine et les chèvres sont présentes de façon anecdotique sauf pour un élevage laitier de 40 caprins.

Alpages sur le site	9 alpages
Ovins	8 000 ovins
Bovins	100 bovins
Caprins	70 caprins

Des **diagnostics pastoraux** pour chaque alpage sont en cours de réalisation par le Cerpam (Centre d'Etudes et de réalisations Pastorales Alpes – Méditerranée). Cofinancés par le Parc national des Ecrins et les communes, les diagnostics pastoraux sont une analyse du fonctionnement de l'alpage, passé et actuel, et ont pour buts de définir des propositions de gestion pour une meilleure utilisation économique et environnementale des alpages (mise en place des Contrats Territoriaux d'Exploitation). Sur le site, 3 alpages ont fait l'objet de diagnostics pastoraux : Alpe de Villar d'Arène, Arsine et Gatipel – Verzilla.

Aspects fonciers

Les terrains pâturés sont des terrains communaux et privés sur les communes de Villar d'Arène et du Monétier - les - Bains. En ce qui concerne le petit alpage situé sur la commune de Pelvoux il concerne des terrains domaniaux.

Depuis 1995, existe sur Villar d'Arène une AFP (Association Foncière Pastorale). Deux alpages sont en location (Alpe de Villar d'Arène et Laurichard). L'alpage de Chaillol - Pontet est un alpage communal.

Sur la commune du Monétier - les - Bains des tentatives de création d'une AFP ont été réalisées depuis quelques années mais n'ont jamais abouties. Il semble que les éleveurs du canton soient en désaccord entre eux d'une part et que l'ensemble des éleveurs soit en désaccord avec le Cerpam qui voulait regrouper bovins et ovins.

Nom de l'alpage	Commune	Nature et effectifs (1999)	Surfaces		Gardiennage	Origine
			Totale	Pâturable		
Alpe de Villar d'Arène	Villar d'Arène	1 800 ovins	1 242 ha	866 ha	1 berger	Transhumant (Gap)
Laurichard - Gatipel	Villar d'Arène	992 ovins 20 caprins	497 ha	250 ha	Episodique	Local Transhumant
Chaillol	Villar d'Arène	1 600 ovins	444 ha	361 ha	1 berger	Transhumant Local
Pontet	Villar d'Arène	70 bovins	95 ha	48 ha	clôture	Local
Combeynot	Monétier - les - Bains	920 ovins	410 ha	410 ha	1 berger	Transhumant
Marionnaise	Monétier - les - Bains	70 à 80 bovins	729 ha	362 ha	1 berger	Local
Etret	Monétier - les - Bains	800 ovins	356 ha	255 ha	Episodique	Local
Fontenil	Monétier - les - Bains	50 caprins	Bas du vallon du Fontenil		1 berger	Local
Arsine	Monétier - les - Bains	812 ovins	480 ha	260 ha	Episodique	Local Transhumant
Glacier Blanc - Tuckett	Pelvoux	Pas de pastoralisme actuellement				

(Enquête pastorale du Cemagref / Cerpam de 1995)

Certains alpages ne sont pas situés dans leur intégralité sur le site "Lautaret - Combeynot - Ecrins". Toutefois la gestion des Habitats et des habitats d'espèces nécessite une vision d'ensemble et s'étend également en dehors du site et des limites de l'alpage. La fonctionnalité des milieux est ainsi prise en compte sur l'ensemble de l'alpage qu'il soit ou non situé en totalité dans le site Natura 2000.

Pastoralisme ovin

L'élevage **ovin domine** sur le site tant par le nombre de bêtes qui pâturent que par les surfaces qu'ils exploitent. Les troupeaux sont composés soit de brebis autochtones, rassemblées ou non pour le gardiennage, soit de bêtes transhumantes.

Alpage de l'Alpe de Villar d'Arène – commune de Villar d'Arène

Surface totale : 1 242 ha dont 866 ha sont pâturables (source CEMAGREF)

Situation : Zone centrale (80 %) et zone périphérique du Parc national des Ecrins

Altitudes : Entre 1750 et 2400 m

Equipements : Une cabane pastorale

Effectif : 1 800 brebis gardées de fin juin à début octobre

Bref historique : Au milieu du XIX^{ème} siècle, une centaine de vaches pâturaient sur l'Alpe et environ 900 moutons se répartissaient dans les parties hautes en plusieurs petites unités. Jusqu'en 1978, le troupeau ovin, est fractionné en 2 ou 3 troupeaux pâturent largement au delà des sources de la Romanche sur les vires sous le refuge d'Adèle Planchard. Les années "noires" de l'alpage commence en 1985 où un seul troupeau de 1 800 brebis divague sur l'alpage et érode les versants de Pradieu et de Casse Courarelle.

Usage et fonctionnement actuel : L'alpage est loué par l'AFP (Association Foncière Pastorale) de Villar d'Arène à 4 éleveurs de Chorges (Hautes-Alpes). 1 800 brebis gardées par un berger pâturent. Les allers et retours sur les pentes dégradées de Pradieu érodent toujours le milieu. Par le changement du mode de gardiennage, la surface pâturée a beaucoup diminuée, plusieurs petits troupeaux pouvant pâture des secteurs difficiles désormais abandonnés. Les moutons ont tendance à basculer sur l'alpage voisin d'Arsine, ceci entraînant quelques débordements et la dégradation des Plats de Pradieu où l'herbe est très appréciée ... des 2 troupeaux.
Le diagnostic pastoral de cet alpage a été réalisé en 1999.

Autres activités associées : Le GR 54, très fréquenté, traverse l'alpage dans toute sa longueur et le refuge de l'Alpe, pôle touristique, est situé au centre de l'alpage.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : Le surpiétinement dégrade les pelouses calcaires (6170) situées dans les pentes et une sagne (7230) proche de l'aire de chôme s'appauvrit en espèces.

Alpage de Laurichard – Gatipel – Verzilla – commune de Villar d'Arène

Surface totale : 497 ha dont 250 ha sont pâturables (source CEMAGREF)

Situation : Zone centrale (5%) et zone périphérique du Parc national des Ecrins.
Réserve naturelle du Combeynot (15 %).

Altitudes : 1 750 et 2 240 m

Effectif : 990 brebis et une vingtaine de chèvres surveillées de façon épisodique de mi juin à mi octobre

Bref historique : Il semble que l'alpage, à part quelques vaches, n'ai pas eu de vocation pastorale. En 1950 pâturent une quarantaine de vaches, 100 moutons et 20 chèvres. L'effectif bovin va peu à peu s'amenuiser au profit des ovins. En 1976, l'alpage constitue un alpage d'intersaison pour les 70 vaches de l'Alpe et 600 moutons pâturent tout l'été. Ce n'est qu'en 1984 que le troupeau est composé exclusivement de brebis (800 ovins).

Usage et fonctionnement actuel : L'alpage est loué par l'AFP (Association Foncière Pastorale) de Villar d'Arène à un entrepreneur de garde, éleveur sur la commune. 990 brebis et une vingtaine de chèvres gardées de façon épisodique pâturent. 50 brebis appartiennent à l'éleveur. Une mesure Agri – Environnementale a été signée sur 60 ha pour la mise en défens d'une zone de nidification du Tétralyre. Cette mesure expire en 2000.
Le diagnostic pastoral de cet alpage a été réalisé en 2000.

Autres activités associées : L'alpage est traversé par le sentier des Crevasses qui permet de rejoindre l'Alpe de Villar d'Arène depuis le col du Lautaret. Ce sentier très fréquenté draine près de 20 000 personnes par été.
L'alpage est concerné par les remontées mécaniques du col du Lautaret (2 téléskis).
A ceci s'ajoute une pratique de la chasse sur le secteur situé hors zone centrale et hors réserve naturelle.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : La végétation des hautes herbes de la mégaphorbiaie (6430) est imbriquée avec les fourrés d'aulnes verts. Les brebis piétinent la végétation, la mangent peu et les arbustes colonisent les trouées. Un pâturage ovin n'est peut être pas le mieux adapté pour mettre en valeur l'alpage et mettre un frein à l'expansion des arbustes. Le Tétralyre niche dans ces hautes herbes, un pâturage avant le 1^{er} août dans ces zones doit être évité.

Alpage de Chaillol – commune de Villar d'Arène

Surface totale : 444 ha dont 361 ha sont pâturables (source CEMAGREF)

Situation : Zone périphérique du Parc national des Ecrins

Equipement : La cabane des remontées mécaniques sert à l'occasion de cabane pastorale.

Altitudes : 1 650 à 2 250 m

Effectif : 1 600 brebis gardées de mi juin à mi octobre

Usage et fonctionnement actuel : 1 600 brebis pâturent du 15 juin au 15 octobre. 800 brebis appartiennent à 8 exploitants de Villar d'Arène et 800 brebis appartiennent à des transhumants. Les 8 exploitants font partie de l'AFP de Villar d'Arène. Le gardiennage est permanent. Une mesure Agri – Environnementale existe sur l'alpage pour la mise en place de parcs de nuits tournants sur Prime Messe.

Autres activités associées : La route nationale du Lautaret traverse une partie de l'alpage. Tout l'alpage est chassé.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : Les pelouses calcaires (6170) des pentes de Chaillol peuvent craindre une érosion par un piétinement trop important. Le secteur de Prime Messe abrite la Potentille du Dauphiné. La station (ensemble des plants de Potentille du Dauphiné) en mauvais état craint l'excès de fumure et la dent des moutons.

Alpage de l'Etret – commune du Monêtier – les - Bains

Surface totale : 356 ha dont 255ha pâturables (source CEMAGREF)

Situation : Zone centrale et zone périphérique du Parc national des Ecrins

Altitudes : 1650 à 2300 m

Effectif : 800 ovins surveillés de façon épisodique de mi juillet à mi septembre

Usage et fonctionnement actuel : 800 brebis pâturent pendant 3 mois environ. Tout l'alpage n'est pas concerné par le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins".

Autres activités associées : Les brebis fréquentent les parties supérieures du mélèzin du bois des Bergers. Ce mélèzin communal est géré par l'ONF. La RN 91 traverse l'alpage mais permet surtout sa surveillance à distance. Un sentier longeant la Guisane, et relativement peu fréquenté, traverse l'alpage.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : Les zones humides (7230), notamment celles bordant la source thermominérale de la Liche sont trop pâturées. Les brebis à cet endroit divaguent à leur gré sans réel contrôle.

Alpage d'Arsine – commune du Monêtier – les - Bains

Surface totale : 480 ha dont 260 ha sont pâturables (source CEMAGREF)

Situation : Zone centrale (90 %) et zone périphérique du Parc national des Ecrins

Altitudes : 1750 à 2700 m

Equipements : Une cabane pastorale privée

Effectif : 800 ovins gardés de façon épisodique de mi juillet à mi septembre

Bref historique : Arsine est un alpage de tradition familiale. Au XIV^{ème} siècle, le bétail pâturait déjà à cet endroit. En 1339, il fut d'ailleurs le siège d'un épisode qui fut fatal aux bergers de Villar d'Arène. Quelques bêtes des Faranchins (habitants de Villar d'Arène) avaient transgressé la limite de leur alpage (Alpe de Villar d'Arène) pour se retrouver dans celui d'Arsine. Ceci provoqua la colère des paysans du Monêtier. Les bergers étant supposés mettre quelques contraintes à l'errance naturelle de leur bestiaux, ils en furent tenus pour responsables et exécutés (R. Siestrunck).

En 1940, l'alpage était occupé par 500 moutons et 40 vaches mises dans la montagne du Vallon. Depuis 20 ans environ 700 ovins pâturent l'alpage.

Usage et fonctionnement actuel : Le berger est éleveur sur la commune du Monêtier et propriétaire de la cabane. 800 brebis dont environ 400 à l'éleveur pâturent du 14 juillet au 15 septembre. L'alpage fait l'objet d'une Mesure Agri – Environnementale sur la montagne du Vallon pour la mise en défens d'une zone de nidification du Tétraz lyre. Cette mesure s'est achevée en 2000.

Le diagnostic pastoral a été réalisé en 2000.

Autres activités associées : Le GR 54 traverse l'alpage. le sentier est très fréquenté surtout du 15 juillet au 15 août. La cabane, laissée ouverte par le berger, sert d'abri en hiver.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : Une dégradation notable a été observée au niveau des Plats de Pradiou où la pelouse à Elyne (6170) est en mauvais état. Les brebis aiment ces plats verts et ventés et un surpâturage a entraîné des zones d'érosions importantes. Le Tétraz lyre niche dans les hautes herbes situées en limite supérieure de forêt sur la Montagne du Vallon.

Alpage du Combeynot – commune du Monêtier – les - Bains

Surface totale : 410 ha (source CEMAGREF)

Situation : Zone périphérique du Parc national des Ecrins, Réserve naturelle du Combeynot et Arrêté de conservation de Biotope des sources de la Guisane.

Altitudes : 2000 à 2300 m

Equipements : Une cabane pastorale et un parc de tri

Effectif : 900 ovins gardés de mi juillet à mi septembre

Usage et fonctionnement actuel : En 1999, 920 brebis appartenant à des propriétaires d'Embrun (05), du Var (83) et du Monêtier – les – Bains (05) montent début juillet et redescendent début octobre. Tout l'alpage n'est pas concerné par le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins".

Autres activités associées : Le secteur de l'alpage situé sur le site est contigu à une aire de stationnement où un camping sauvage (camping cars et caravanes) s'est installé depuis plusieurs années. A cette fréquentation est associée une divagation des chiens. La RN 91 traverse l'alpage ainsi que la D 902 menant au col du Galibier.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : Un Habitat est particulièrement remarquable mais ne semble pas craindre la présence des moutons : les tourbières (7110*). Les pelouses calcaires (6170) situées sur les pentes de Chaillol doivent éviter un piétinement trop important. Le bas du torrent de Roche Noire est parfois fréquenté par le troupeau de façon anecdotique en début d'estive. Sur cette zone se situe une station de Potentille du Dauphiné, qui, si elle ne semble pas menacée par un pâturage bovin (pentes trop raides) pourrait être sensible à un pâturage ovin.

L'alpage situé sur Tuckett et les Planes de Dormillouse (commune de Pelvoux) n'est plus pâturé depuis 3 ans. 200 à 300 brebis y pâturaient. L'éleveur ne semble pas près à remettre prochainement des moutons sur ces hauteurs.

Pastoralisme bovin

L'élevage bovin est orienté vers une commercialisation de génisses vers la Savoie. L'exploitation laitière est marginale.

Alpage du Pontet – commune de Villar d'Arène

Surface totale : 95 ha dont 48 ha sont pâturables (source CEMAGREF)

Situation : Zone périphérique du Parc national des Ecrins

Altitudes : 1800 à 2100 m

Equipements : Fils et piquets + une étable

Effectif : 70 bovins parqués de juin à octobre

Usage et fonctionnement actuel : 70 vaches et génisses pâturent de juin à octobre les pentes situées autour du lac du Pontet.

Autres activités associées : La chasse est pratiquée dans tout l'alpage.
Le lac du Pontet quasiment accessible en voiture (route goudronnée) est très fréquenté par les randonneurs et les pêcheurs.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : Aucune menace n'a été observée pour le moment.

Alpage de la Marionnaise – commune du Monêtier – les - Bains

Surface totale : 729 ha dont 362 ha pâturables (source CEMAGREF)

Situation : Zone périphérique du Parc national des Ecrins

Altitudes : 1650 à 2300 m

Effectif : 70 à 80 bovins parqués ou en liberté de mi juin à mi septembre

Usage et fonctionnement actuel : La partie pâturée par les vaches et située sur le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins" se limite au bas du torrent de Roche Noire en début et fin de saison et aux pentes et replats de la Marionnaise et du bas de Clot Julien. Les bêtes sont parqués (fils le long de la route) ou en liberté dans les parties les plus hautes.
Tout l'alpage n'est pas concerné par le site PR 02.

Autres activités associées : La RN 91 traverse l'alpage. L'alpage est de plus traversé par l'ancienne route du Galibier qui draine de nombreux "VTTistes".

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : La station de Potentille du Dauphiné du torrent de Roche Noire ne semble pas menacée par la présence des vaches, celles ci ne fréquentant pas les pentes raides où pousse la Potentille.

Alpage de Puy Jaumar– commune du Monêtier – les - Bains

Surface totale : 190 ha en totalité (source CEMAGREF)

Situation : Zone périphérique du Parc national des Ecrins

Altitudes : 1650 à 2200 m (totalité de l'alpage)

Effectif : 100 bovins dont 20 sur le site parqués ou en liberté de mi juin à mi octobre

Usage et fonctionnement actuel : Sur la partie de l'alpage concernée par le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins", une vingtaine de vaches pâturent de juin à octobre. Un fil les empêche de redescendre.

Autres activités associées : Deux sentiers traversent l'entité géographique de Puy Jaumar. Un sentier assez fréquenté rejoint le Puy Jaumar puis le Puy du Cros et une autre sente, beaucoup moins empruntée, rejoint la Cime des Conchiers puis le Puy du Cros. La chasse est pratiquée dans tout l'alpage.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : Plusieurs stations de Potentille du Dauphiné concernent le site de Puy Jaumar. Le pastoralisme bovin ne semble pas remettre en cause l'espèce.

Pastoralisme caprin

Elevage de chèvres des Boussardes – commune du Monêtier – les - Bains

Localisation sur le site: Les chèvres pâturent le vallon du Fontenil et actuellement le Bois des Bergers

Situation : Zone centrale du Parc national des Ecrins

Altitudes : 1650 à 2200 m

Effectif : 50 chèvres de mai à novembre gardées en permanence et rentrées chaque soir.

Bref historique : Jusqu'en 1989, le bas du vallon du Fontenil et une partie du Bois des Bergers était pâturé par des bovins.

Usage et fonctionnement actuel : Depuis et suite à l'effondrement du cours de la viande, l'élevage, assurant la transformation et la vente du fromage est exclusivement caprin. 50 chèvres laitières pâturent. Le vallon du Fontenil est pâturé ainsi que le Bois des Bergers. Cet accord a été donné à titre exceptionnel et expérimental à l'éleveur par l'ONF.

Autres activités associées : Le sentier menant au lac du Combeynot traverse l'alpage, très fréquenté du 15 juillet au 15 août, ce flux touristique est à prendre en compte dans le gardiennage du troupeau. Le Bois des Bergers est géré par l'ONF. Si l'action des chèvres est efficace pour l'élimination des broussailles, il semble y avoir incompatibilité entre un pâturage caprin et une régénération forestière.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces : La régénération des mélézins (9420) ne semble pas conciliable avec un pâturage caprin.

4. 3. 4. La fauche des prairies d'altitude

Environ **100 ha sont fauchés** sur le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins".

Ces prairies sont essentiellement situées sur la commune de Villar d'Arène, une seule prairie est fauchée sur Monêtier – les – Bains au niveau de l'arrêté de Biotope des sources de la Guisane. Les parcelles sont souvent privées et rarement communales. Sur Villar d'Arène une AFP (Association Foncière Pastorale) gère le regroupement des parcelles.

Bref historique

Les parcelles fauchées étaient autrefois beaucoup plus abondantes notamment au niveau du territoire du Monêtier – les – Bains. Les secteurs de Chaillol, de Sestrières et de la Mandette étaient autrefois fauchés (1930-1950). Ces prairies ont conservé en partie une composition floristique et une physionomie des prairies fauchées. Sur Villar d'Arène le secteur du Rocher Blanc fut fauché jusque dans les années 30. Les territoires de Gatipel et de la Verzilla avaient également une vocation de prairies de fauche.

Nature des exploitations

Tous les exploitants sont des éleveurs ovins et / ou bovins locaux.

Sur Monêtier – les – Bains, les sources de la Guisane sont actuellement fauchées par un éleveur ovin exploitant l'alpage de l'Etret. Sur Villar d'Arène cinq exploitants ovins et / ou bovins se répartissent les prairies. Les exploitations sont de petites exploitations familiales. Cette pratique est encore bien présente sur la commune mais semble compromise sur certaines exploitations car la succession ne semble pas toujours assurée.

Exploitation des prairies

Les prairies sont situées sur des secteurs d'altitude et la fauche est tardive (septembre). Les prairies sont fauchées soit régulièrement chaque année, soit fauchées de façon occasionnelle lors des années sèches.

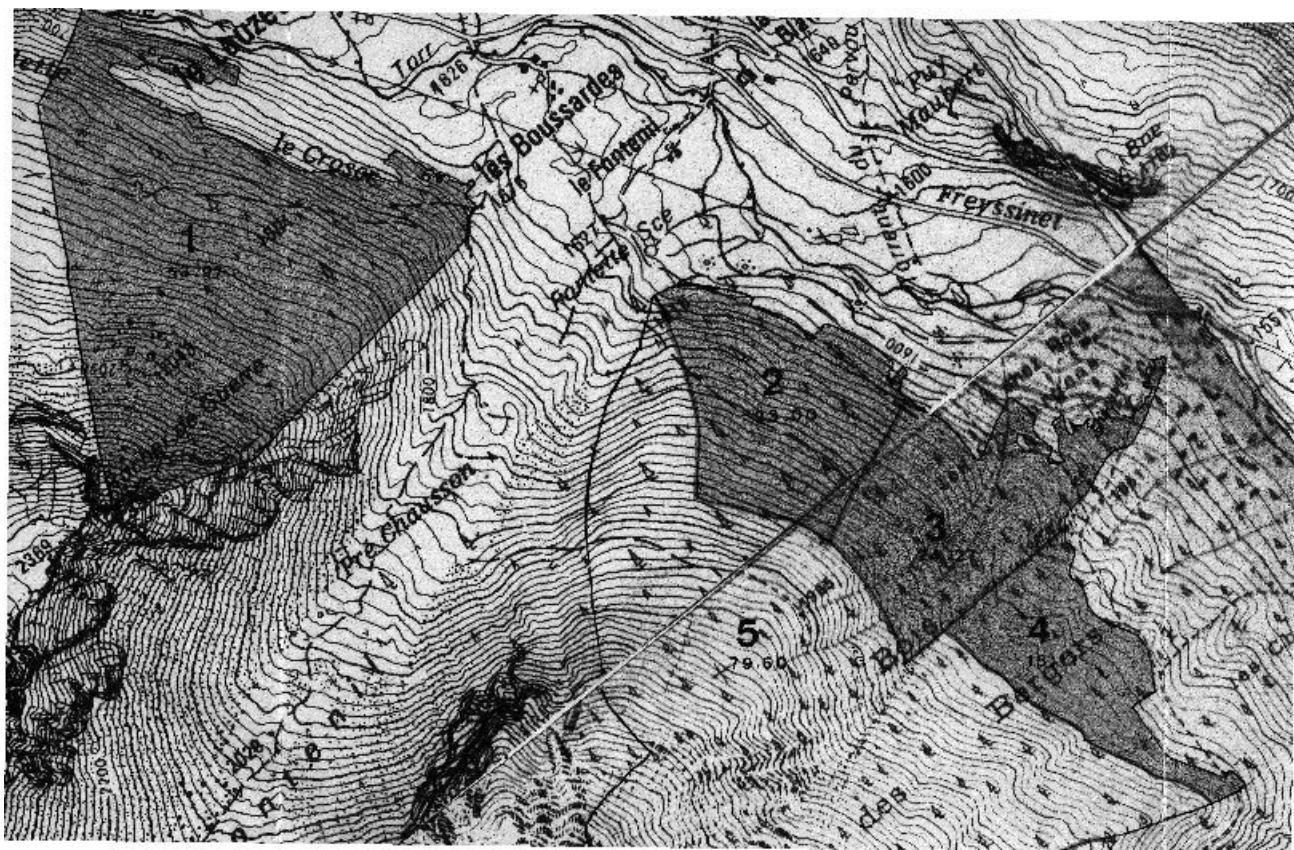
Toutes les prairies sont accessibles en voiture et la fauche se pratique à la moto-faucheuse. La présence de la RN 91 est un avantage pour l'exploitation des prairies.

Les prairies ne sont pas amendées ne l'on jamais été d'après les témoignages des agriculteurs. Seul un pâturage d'intersaison en octobre et novembre permet un apport restreint mais peut être suffisant d'azote.

Impacts sur les Habitats et espèces

La fauche des prairies d'altitude (6520 et 6230*) est déterminante pour la conservation de ces formations. La conservation de ces milieux est particulièrement importante pour des aspects patrimoniaux, paysagers et biologiques.

Site “Lautaret – Combeynot – Ecrins”



(communal soumis)

Parcelles exploitées 1 à 4

4. 4. Sylviculture

4. 4. 1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés

4060 : Landes 6430 : Mégaphorbiaies 7230 : Bas marais et sagnes 9420 : Mélézins naturels	Ancolie des Alpes Tétras lyre Pic noir	Chouette de Tengmalm Circaète Jean le Blanc Chauves souris
---	--	--

4. 4. 2. Description de l'activité sur le site

Bref historique

Les forêts présentes sur le site datent de 180 à 220 ans en moyenne. Dans son ensemble, ce bois avait autrefois plus de valeur pour les habitants de la commune pour sa production fourragère que pour sa production ligneuse. Il est vraisemblable que l'exceptionnelle pureté du mélézin soit due à une intervention active de l'homme, éliminant le pin à crochet et le pin cembro sous lesquels l'herbe ne pousse pas. Il faut par ailleurs noter qu'au Moyen Age, en 1343 à la constitution des grands Escartons, les communes de Villar d'Arène et de La Garve, décidèrent leur rattachement aux Hautes-Alpes pour pouvoir bénéficier des bois du Monétier-les-Bains.

Depuis 1968, le Bois des Bergers est géré par l'Office National des Forêts (ONF).

Usage et pratiques actuelles

Les parcelles concernées représentent 317 ha mais seuls 63 ha correspondant aux parcelles 1 à 4 sont exploités. Le reste est classé hors cadre et laissé au repos. Le bois est de mélèze pur et de qualité moyenne. Les bois concernés sur le site ont été sous exploités et les peuplements sont aujourd'hui vieilliss. Les parcelles sont aujourd'hui gérées en futaie régulière. La desserte est assurée par quelques pistes situées entre le vallon du Fontenil et le torrent des Chenaudes. Deux coupes ont été réalisées en 1970 et 1999 dans les parcelles 2 et 3 mais celle de 1999 a été vendue en septembre 2000.

Actuellement le plan d'aménagement forestier pour la commune du Monétier – les – Bains est en cours de révision. Ce plan d'aménagement fait l'objet d'un programme expérimental Leader II de "Prise en compte de la diversité biologique dans la gestion forestière" et réunit l'Office National des Forêts, le Conservatoire Botanique National Alpin de Gap Charance et le Parc national des Ecrins.

Impact sur les Habitats et espèces

La problématique principale liée à la conservation des mélézins (9420) réside dans le fait qu'ils constituent un stade transitoire dans l'installation d'une forêt de sapins ou de pins cembros. La régénération du mélèze est délicate et nécessite l'intervention de l'homme. Un pâturage en sous-bois, actuellement caprin et en partie ovin, permet un débroussaillage (élimination du Sorbier des oiseaux) et un écorchage du sol mais est incompatible avec une régénération.

La présence de certaines espèces telles que les rapaces (Chouette de Tengmalm et Circaète Jean le blanc), de l'Ancolie des Alpes et de chauves-souris est à prendre en compte dans la gestion et l'exploitation forestière.

Autres activités associées

Le tourisme et le pastoralisme utilisent les mêmes espaces.

4. 5. Tourisme et loisirs

4. 5. 1. Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés

3220 : Gravières et moraines	7220* : Sources pétrifiantes
3240 : Ripisylves	7230 : Bas marais et sagnes
4060 : Landes	8110 : Eboulis siliceux
6170 : Pelouses calcaires	8120 : Eboulis calcaires
6230* : Prairie à Queyrelle fauchée	8130 : Eboulis thermophiles
6430 : Mégaphorbiaies	8220 : Falaises siliceuses
6520 : Prairies de fauche	8340 : Glaciers
7110* : Tourbières hautes	9420 : Mélézins

4. 5. 2. Présentation générale

Comme pour l'ensemble du département des Hautes-Alpes, le tourisme représente une part importante de l'économie locale. Même si l'impact économique des activités s'exerçant sur le site ne peut pas toujours se chiffrer clairement, cet impact contribue ou non à l'image de "marque" des vallées et les retombées économiques sont réelles.

L'activité touristique et de loisir du site peut se différencier en trois points :

- Un tourisme lié à des **structures ou des équipements pérennes** : refuges, présence du Jardin Alpin et remontées mécaniques du col du Lautaret.
- Un tourisme et des loisirs liés à **la découverte** : randonnée pédestre, alpinisme, escalade, pratique de la raquette et ski de randonnée.
- Les **loisirs** concernant la population locale et se déroulant souvent hors saison touristique : pêche et pratique de la chasse en zone périphérique du Parc national des Ecrins et hors Réserve naturelle.

4. 5. 3. Refuges

Trois refuges sont situés dans le périmètre du site "Lautaret – Combeynot – Ecrins" :

- **Refuge de l'Alpe de Villar d'Arène**
- **Refuge du Glacier Blanc**
- **Refuge des Ecrins**

Les refuges constituent des pôles d'attraction pour les randonneurs et les alpinistes. Buts de promenades ou relais pour une course de haute montagne les refuges drainent des flux importants de personnes.

Situés en moyenne et haute montagne, ces refuges présentent des contraintes liées à l'altitude et à une fréquentation importante répartie sur une durée courte (2 à 3 mois).

Un bâtiment sur l'Alpe de Villar d'Arène est parfois loué à un centre UCPA. En raison de mises aux normes de sécurité trop coûteuses pour le propriétaire, le bâtiment n'a pas été loué au cours de l'été 2000.

Refuge de l'Alpe de Villar d'Arène

Commune : Villar d'Arène

Propriétaire : Club Alpin Français

Situation : Zone périphérique

Altitude : 2079 m

Date de création : 1^{er} refuge en 1889
Refuge actuel créé en 1989

Capacité: 94 places

Structure et fonctionnement :

Le refuge est ouvert à partir du 15 avril et gardé du 15 juin au 30 septembre. Le refuge d'hiver est ouvert toute l'année. Situé à moyenne altitude il constitue un pôle d'attraction pour des randonnées à la journée et représente le point de confluence de deux sentiers très fréquentés : le sentier des Crevasses et le sentier des Voûtes.

La fréquentation semble se stabiliser depuis quelques années à un taux d'environ 5000 à 5300 nuitées dans la saison.

Gestion de l'eau et traitement des déchets :

Le **captage d'eau** s'effectue au niveau d'une résurgence située en amont du refuge par l'intermédiaire d'un tuyau non enterré. Un périmètre de sécurité est confectionné à l'aide d'un grillage métallique.

Au niveau **assainissement**, le refuge a été équipé d'un système constitué d'une fosse septique et d'un bac de dégraissage qui ont été saturés trois semaines après leur installation ...Aucun traitement n'est réalisé actuellement.

Les **déchets** sont triés de façon systématique :

- le verre et les matériaux métalliques sont redescendus toutes les trois semaines,
- les papiers, cartons et plastiques sont brûlés et les cendres épandues dans un pierrier,
- les déchets organiques sont épandus sur ce même pierrier.

Activités associées :

Le refuge se trouve au centre de l'alpage de l'Alpe pâturé par 1800 brebis

Refuge du Glacier Blanc

Commune : Pelvoux

Propriétaire : Ministère de la Jeunesse et des Sports, loué au Club Alpin Français

Situation : Zone centrale

Altitude : 2550 m

Date de création : 1948

Capacité: 135 places

Structure et fonctionnement :

Le refuge est ouvert et gardé du 15 avril au 15 septembre. Le refuge ne sert plus uniquement de relais pour des courses de haute montagne. Il est de plus en plus un but de randonnée à la journée . Le sentier qui y conduit est l'itinéraire le plus fréquenté du Parc national des Ecrins avec plus de 95 000 personnes au cours de l'été 1996.

La fréquentation semble se stabiliser voire légèrement diminuer avec en moyenne quelques 8000 nuitées par saison.

Gestion de l'eau et traitement des déchets :

Le **captage d'eau** s'effectue le long du sentier. Aucun périmètre de protection n'est actuellement en place.

Aucun **dispositif d'assainissement** n'est présent. L'évacuation des eaux vannes et ménagères se fait à flanc de corniche au sud-est du refuge.

Les **déchets** sont triés de façon systématique :

- le verre et les matériaux métalliques sont redescendus en deux héliportages fin juillet et fin août,
- les papiers, cartons et plastiques sont incinérés,
- les déchets organiques sont jetés aux chocards

Activités associées :

200 à 300 brebis pâturaient il y a 3 ans autour du refuge.

Refuge des Ecrins

Commune : Pelvoux

Propriétaire : Club Alpin Français

Situation : Zone centrale

Altitude : 3170 m

Date de création :

Création d'une cabane en 1903,
reprise en 1968 et agrandie en 1985.

Capacité: 120 places

Structure et fonctionnement :

Le refuge est ouvert et gardé du 10 avril au 23 mai et du 12 juin au 12 septembre. Aucun sentier ne mène au refuge des Ecrins, il s'agit d'un itinéraire de haute montagne qui ne peut être sécurisé. Néanmoins le refuge constitue de plus en plus un but de randonnée à la journée.

Avec plus de 9 000 nuitées en 1999, la fréquentation semble également se stabiliser.

Gestion de l'eau et traitement des déchets :

Le **captage d'eau** s'effectue au niveau d'un ruisseau issu de la fusion nivale en été . Le refuge ne dispose pas d'eau au printemps.

Aucun **dispositif d'assainissement** n'est présent. L'évacuation des eaux vannes et ménagères se fait directement dans la corniche au nord-est du refuge.

Les **déchets** sont triés de façon systématique :

- le verre et les matériaux métalliques sont redescendus au cours d'hélicoptages,
- les papiers, cartons et plastiques sont incinérés,
- les déchets organiques sont jetés aux chocards

Activités associées :

A part l'alpinisme aucune activité n'est présente sur le territoire.

Assainissement et gestion des déchets - Bilan et conclusions

Aucun des trois refuges ne dispose de système d'assainissement et de captage d'eau potable aux normes.

Une étude a été réalisée en 1999 par trois étudiants de l'Université de Chambéry sous la direction du Professeur Gérard NICOU du Laboratoire de Géologie et Hydrogéologie des Aquifères de Montagne. Cette étude avait pour but d'estimer l'impact des rejets des eaux usées des refuges et de tester les dispositifs d'assainissements existants.

Plusieurs dispositifs ont été testés au cours de l'été 1999 sur l'ensemble des Alpes.

Ceux ci sont souvent inefficaces au dessous de 10°C et certains dispositifs en concentrant la pollution (fosses septiques et fosses toutes eaux) aggravent la situation. Ce rapport démontre le haut pouvoir épurateur des milieux naturels et conclue ***“qu'un bon épandage est plus performant que les dispositifs visités”***. Le pouvoir épurateur des milieux est favorisé dans les torrents par un débit important et des teneurs élevées en oxygène et dans les sols par la filtration et l'action de la microflore et de la microfaune du sol.

Des analyses ont été réalisées dans un ruisseau au faible débit en aval du refuge du Glacier Blanc pendant les pics de fréquentation touristique. Ces analyses montrent une eau propre alors que les eaux usées des refuges des Ecrins et glacier Blanc sont rejetées dans ce même ruisseau.

Le pouvoir auto - épurateur des moraines et ruisseau suffiraient à priori à épurer les pollutions liées aux refuges.

Ainsi même si les nuisances olfactives et visuelles restent, la prise en compte des mises aux normes sanitaires n'est pas du ressort du programme Natura 2000 dans la mesure où les rejets ne semblent pas perturber les milieux.

Néanmoins les travaux d'assainissement qui pourront être imposés sur ces refuges d'altitude par application de réglementations et de directives qui en leur raison d'être en plaine, pourraient dégrader les habitats proches (travaux) et perturber les espèces qui lui sont associées. L'impact de ces travaux sera à évaluer.

4. 5. 4. La Station alpine du col du Lautaret

La Station Alpine du col du Lautaret regroupe le laboratoire du CNRS d'étude des adaptations physiologiques des plantes aux conditions de hautes altitudes et le Jardin alpin du Lautaret destiné à la conservation de certaines espèces des montagnes du monde entier et à l'accueil du public.

Bref historique

En 1899, le Jardin alpin est créé au col même du Lautaret par Mr LACHMANN, enseignant à l'Université de Grenoble. Ce n'est qu'en 1919, suite aux aménagements routiers du col du Galibier, que le Jardin Alpin s'implante à 2100 m au niveau d'une ancienne carrière de tuf.. En 1950 Mr RUFFIER – LANCHE restaure le Jardin qui compte en 1972 près de 4000 espèces. De 1972 à 1981, le Jardin va connaître une nouvelle période d'abandon pour être repris en main par l'Université Joseph Fourier de Grenoble.

En 1989 le chalet laboratoire du CNRS est inauguré et en 1999 le Jardin Alpin compte plus de 2 500 espèces.

Fréquentation

Pendant les mois de juillet et d'août, la fréquentation du Jardin Alpin est importante avec plus de 27 000 visiteurs. Une équipe travaille en permanence de juin à début octobre.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces

Un captage d'eau acide a été effectué au niveau du Combeynot en 1984 pour alimenter les bâtiments et certaines rocailles du Jardin. Les rejets se font en contrebas du Jardin au niveau des zones de tufs désormais inactives. Le pH de ces eaux trop acides dégrade les travertins et les désagrège.

Le Jardin alpin abrite de nombreuses espèces du monde entier. Certaines d'entre elles s'échappent du Jardin. La colonisation par ces espèces ne semble pour le moment pas importante mais certaines espèces sont repérées à des distances de plus en plus éloignées du périmètre du Jardin (Polémoine bleue, Renoncule du Caucase etc.).

Bilan et conclusions

La présence du Jardin alpin semble avoir des incidences sur les Habitats et espèces mais les impacts sont difficiles à quantifier (état de conservation de la tuffière, risque de pollution biologique due aux espèces échappées ...). Les objectifs de conservation ou restauration des milieux associés au Jardin alpin et les préconisations de gestion qui en découlent seront exposées dans le chapitre (5) suivant.

4. 5. 5. Ski de piste et ski de fond

Ski de piste

Deux remontées mécaniques et un “baby” démonté chaque année sont présents sur le site “Lautaret – Combeynot – Ecrins”. Ces remontées sont situées sur la commune de Villar d’Arène et en partie en réserve naturelle du versant nord des pics de Combeynot.

Bref historique

Le téléski du Laurichard est exploité depuis 1966 et celui de Gatipel a été créé en 1974. De 1990 à 1998, l’exploitation des remontées mécaniques a été gérée de façon alternative par la TGM (exploitation du Téléphérique de la Grave, la Meije), par la commune de Villar d’Arène, par la SEM (Société d’Economie Mixte) ou par la SERM (Société d’Exploitation des Remontées Mécaniques du Chazelet). Depuis 2000, la station du col du Lautaret est gérée par la SCSD (Serre Chevalier Ski Développement).

Description de l’activité et projets

En raison des conditions climatiques très rudes en début de saison hivernale et en raison de l’enneigement encore important en fin de saison, le site a surtout un intérêt au printemps. La clientèle est composée de groupes scolaires ou d’écoles de ski et de familles.

Des travaux sont souhaités par la commune et les gestionnaires pour améliorer ou sécuriser l’exploitation du site :

- épierrement d’une piste de descente pour sécuriser la piste en cas de faible enneigement,
- terrassement d’une piste de téléski,
- construction d’un bâtiment d’accueil au niveau du parking,
- enterrement des lignes électriques,
- réalisation d’abris démontables,
- mise en place d’un Plan d’Intervention de Déclenchement d’Avalanches (PIDA).

Ces travaux sont situés en partie en réserve naturelle du versant nord des pics de Combeynot.

Impacts et menaces sur les Habitats et espèces

La pratique du ski se déroule avec un enneigement souvent important. Elle ne dégrade donc pas les habitats. Toutefois les travaux souhaités, si ils se font, devront être réalisés avec des techniques dégradant le moins possible le tapis végétal. Ces techniques existent désormais (pelle araignées etc.).

L’impact des déclenchements d’avalanches lié au PIDA dépend de la fréquence des déclenchements ainsi que des méthodes mises en place. Actuellement et depuis un an les déclenchements se font par hélicoptère.

Le Tétralyre et le Lagopède fréquentent le site. Ces galliformes de montagne ont un vol assez “lourd” et percutent certains câbles peu visibles notamment par temps de brouillard. Des cadavres sont retrouvés chaque année sous certains câbles.

Ski de fond

Deux itinéraires sont damés sur le site ‘Lautaret – Combeynot – Ecrins’ pour la pratique du ski de fond.

Au niveau du **col du Lautaret**, un parcours est damé sur les communes de Villar d’Arène et du Monêtier – les – Bains. Situé en grande partie en réserve naturelle, il évite l’arrêté de Biotope des sources de la Guisane. Cette piste permet la pratique du ski de fond au printemps et n’est damée que quand la neige de fond de vallée devient rare. La piste est damée par Serre Chevalier Ski Développement.

Au niveau de la **Gravière du Pied du Col**, une piste est damée dès que l’enneigement le permet. Cette piste est peu connue et assez peu fréquentée. La piste est damée par la commune de Villar d’Arène.

Une autre piste est damée pour la randonnée à pied en hiver jusqu’au lac du Pontet. Ensoleillé cet itinéraire permet aux randonneurs les moins sportifs de se balader.

Localisation des remontées mécaniques sur le col du Lautaret



Carte IGN – série bleue- La Grave – Valloire – 3435 est .

Un centre expérimental de déclenchement des avalanches est situé sur la crête de Chaillol

4. 5. 6. Activités de découverte

Randonnée pédestre

Le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins" est parcouru par de nombreux sentiers (Cf. Présentation générale). Ces sentiers sont utilisés à des fins touristiques mais également pastorales.

Description de l'activité

La majorité des personnes qui fréquente ces sentiers (85 % de la fréquentation) sont des visiteurs qui réalisent des marches à la journée. La proportion d'alpinistes dans la vallée de la Vallouise est nettement supérieure à la moyenne enregistrée sur l'ensemble du site. Des randonnées itinérantes sont également réalisées par l'Alpe de Villar d'Arène (THOMASIS, 1992).

Gestion des sentiers

Les sentiers situés en zone centrale ou menant à celle-ci sont entretenus par le Parc national des Ecrins. Les sentiers du Pré de Mme Carle au Glacier Blanc et au Glacier Noir sont situés en terrains domaniaux et entretenus en collaboration avec l'ONF. Les sentiers de la zone périphérique sont entretenus par les communes.

Fréquentation

Deux études de fréquentation ont été réalisées au cours des été 1991 et 1996 par le Parc national des Ecrins. Les randonneurs sont comptabilisés à 15 min de marche des parkings. Les valeurs estimées (1991) apparaissent en italique dans le tableau.

Commune	Sentier	Accès	Fréquentation	
			1991	1996
Monêtier – les - Bains	Le Fontenil	Les Boussardes	5 000	5 500
	Col d'Arsine	Le Casset	5 000	48 936
Villar d'Arène	Les Voûtes	Pied du Col	2 562	2 856
	Les Crevasses	Col du Lautaret	15 000	19 589
Pelvoux	Glacier Blanc Glacier Noir	Pré de Mme Carle		96 053

Le sentier du Pré de Mme Carle constitue un cas extrême. En moyenne 1000 personnes par jour empruntent ce seul sentier du site du Pré de Mme Carle, des pointes à 2000 personnes ont déjà été notées. Ce sentier est le plus fréquenté du Parc national des Ecrins et des aménagements particuliers (pavage, marches etc.) ont dû être réalisés. Le site du Pré de Mme Carle "subit" le phénomène de bout de vallée, les randonneurs ne se dispersent pas et empruntent pour 70 % des cas cet itinéraire.

L'itinéraire menant au Refuge du Glacier Blanc a fait l'objet en 1983 d'un aménagement avec pose d'échelles permettant de contourner le front du glacier. Avec le recul du Glacier Blanc, ces échelles sont devenues inutiles voire dangereuses.

Le col d'Arsine est également très fréquenté et représenté le 2^{ème} sentier le plus fréquenté du Parc.

Impact et menaces sur les Habitats et espèces

Les sentiers traversent de nombreux Habitats d'intérêt communautaire. La dégradation des milieux se produit quand les sentiers se multiplient de façon anarchique (ex : éboulis et moraines au dessus du Refuge du Glacier Blanc) ou quand les lacets sont coupés.

La présence des échelles sous le refuge du Glacier Blanc dégrade les parois (8220).

La conservation de la passerelle du torrent du Glacier Noir nécessite le curage du torrent.

De nombreuses stations de **Trèfle des rochers** se trouvent à proximité du sentier du Glacier Noir. L'espèce ne semble pas menacée et les éventuels travaux de correction de sentier devront prendre en compte la présence de cette espèce.

Une station de **Potentille du Dauphiné** borde le sentier menant au Puy du Cros (commune du Monêtier les Bains). Cette espèce sensible et dont la biologie est encore peu connue peut craindre d'éventuels travaux (correction de sentier, débroussaillage etc.).

Alpinisme

Le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins" est un site de haute montagne. Les courses d'alpinisme sont aussi nombreuses, variées, que renommées. Les courses sont le plus souvent encadrées par un guide de haute montagne.

Fréquentation (Etude du Parc, 1992)

Une étude d'estimation de la fréquentation des principaux sommets a été réalisée en 1992 par le Parc national des Ecrins. Le Dôme des Ecrins est la 1^{ère} course. Course de neige assez facile, il attire près des ¾ des personnes dormant au refuge des Ecrins.

Course	Fréquentation estimée en un été
Dôme des Ecrins	6 200 personnes
Barre des Ecrins	3 300 personnes
Les Agneaux	3 400 personnes
Roche Faurio	1 600 personnes

Impact et menaces sur les Habitats et espèces

Seuls les Habitats de haute altitude sont concernés ici. L'impact de la pratique de l'alpinisme ne semble pas important. L'équipement de certaines voies est traité dans le volet "Escalade".

Escalade

L'ensemble des parois concernées par la pratique de l'escalade sur le site est situé en zone centrale du parc national des Ecrins. La "Convention Escalade" a été signée en février 1992, et réactualisée en 2000, entre le Parc national des Ecrins, l'ONF, Mountain Wilderness, la Fédération Française de <montagne et d'Escalade (FFME), la Compagnie des guides de l'Oisans, le Club Alpin Français (CAF), l'Association des Elus des Collectivités Territoriales du Parc et le Ministère de la Jeunesse et des Sports.

Cette convention a pour but de mieux gérer les écoles d'escalade. Dans cette convention, trois zones ont été définies dont deux sont concernées sur le site :

. Zones d'alpinisme

Ces zones correspondent à des sites situés à plus de 30 min de marche des parkings. L'équipement de tels sites ne requiert pas d'autorisation particulière sauf enjeux environnementaux importants.

. Zones de falaises

Il s'agit de zones situées à moins de 30 min de marche des parkings. Deux types de parois ont été définies et cartographiées

- Les parois où l'équipement est soumis à autorisation du directeur du Parc national des Ecrins. Un comité de pilotage est créé pour avis et le propriétaire du site est consulté.
- Les parois où l'équipement est interdit (une zone est concernée sur le site "Lautaret - Combeynot - Ecrins") (cf. carte).

Sur le site "Lautaret - Combeynot - Ecrins", une voie en zone de falaise déclarée comme non équipable, a été ouverte cet été "par le haut". Cette voie se situe au niveau de la Feste, sous la Pointe des Arcas. Cette zone avait été déclarée non équipable en raison de la présence d'aires d'aigles. L'ouverture de cette voie a de plus engendré la création d'un chemin plus ou moins balisé dans une zone jusqu'alors restée vierge. A la suite de cet équipement, le comité de pilotage, constitué dans le cadre de la Convention Escalade, s'est réuni et a émis un avis favorable pour que les grimpeurs responsables déséquipent cette voie au mois d'août 2000.

Ski de randonnée et raquettes

Dès le mois de décembre, si l'enneigement le permet, débutent les pratiques du ski de randonnée et de la raquette.

Le ski de randonnée

Le ski de randonnée a connu un essor considérable depuis 15 ans. La mentalité semble changer. Alors que la pratique du ski de randonnée était une activité de printemps, elle se déroule désormais dès les premières neiges. Une nouvelle tendance semble désormais apparaître avec la recherche d'itinéraires nouveaux. De nombreuses randonnées sont très prisées sur le site : vallon du Fontenil, Combeynot, col d'Arsine, etc.

La raquette nordique

La pratique de la raquette a débuté en 1983 et a connu depuis 1993 un essor énorme. Ecoles de ski et accompagnateurs peuvent encadrer ses sorties. Cette pratique se développe de plus en plus sur le site et l'ensemble des Hautes-Alpes.

Impacts et menaces sur les habitats et espèces

L'impact sur les habitats est négligeable. Il n'en est pas de même avec les espèces animales. L'accessibilité de certaines zones d'hivernage a créé un engouement, on veut voir de près la grande et la petite faune de montagne. Les animaux (Tétras lyre, Bouquetins, Chamois etc.) sont alors dérangés régulièrement pendant une saison où la quiétude leur est vitale.

Vol libre

En 1999 est signée une "Convention Vol Libre", relative à la pratique du deltaplane et du parapente, entre le Parc national des Ecrins et la Fédération Française de Vol Libre. La pratique du vol libre peut perturber les rapaces pendant les périodes de reproduction et les mammifères pendant la saison hivernale.

Cette convention précise dans son article 1 que :

"En application du principe de précaution, le vol libre ne sera pratiqué dans les zones et / ou pendant les périodes sensibles signalées aux pratiquants par le Parc national des Ecrins, en zone centrale comme en zone périphérique du Parc. "

Chasse

Seule la zone périphérique du Parc, hors réserve naturelle, est chassée sur le site "Lautaret – Combeynot Ecrins". Les communes de Villar d'Arène et du Monétier – les – Bains sont concernées.

Sur Villar d'Arène, la Diane, société de chasse, regroupe 45 chasseurs.
Sur Monétier – les – Bains, le Chamois, société de chasse, regroupe 144 chasseurs.

Le grand gibier est particulièrement prisé avec le chamois et depuis quelques années, le chevreuil et le sanglier. Le gibier à plumes est surtout caractérisé par les galliformes de montagne : Tétràs lyre, Lagopède et Bartavelle. Les lièvres brun et variable et plus rarement la marmotte sont également tirés.

Impact et menaces sur les Habitats et espèces

La pratique de la chasse n'est pas remise en cause dans le cadre de la constitution du réseau Natura 2000, aucune espèce citée comme pouvant être perturbée par la chasse n'étant présente sur le site.

Certaines populations telles que le Tétràs lyre sont fragiles sur le site. La pratique de la chasse sur les galliformes de montagne pour améliorer la gestion cynégétique de ces espèces est en cours.

Pêche

Les cours d'eau de la Romanche et de la Guisane sont pêchées.

La pêche est pratiquée dans le seul lac du Pontet. Les lacs d'Arsine (trop froid) et du Combeynot ne sont pas pêchés (absence de poissons).

Les alevinages de la Romanche sont assurés chaque année, depuis 1991, par la Fédération à partir de poissons de la pisciculture de la Roche de Rame qui pratique un alevinage en salmonidés (Truites fario).

6. Transports routiers

La circulation routière tend à devenir un problème majeur dans le nord du département des Hautes-Alpes. Le site "Lautaret- Combeynot- Ecrins " est longé et traversé par la route nationale 91 qui relie les villes de Grenoble et Briançon. Depuis 1998 et la fermeture du tunnel du Mont Blanc, 200 poids lourds ,en moyenne et en semaine, empruntent cet itinéraire (chiffres DDE de l'été 99).

Ce trafic, peut être fatal à un certain nombre d'espèces animales (collisions, dérangements). Au transport routier est également associé une pollution dont on est pas en mesure aujourd'hui de quantifier l'impact sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaires.

Une pollution est due au salage de la route nationale en hiver. Les grains de chlorure de sodium, toxiques, sont avalés par certains animaux et les effluents salés peuvent dégrader certains milieux sensibles tels que les zones humides situées en contrebas. Les lichens présents sur les troncs des résineux proches des axes routiers peuvent subir des modifications importantes. Une cartographie des lichens nirophiles peut être réalisée pour estimer cette pollution azotée. Quelques solutions existent (recueil des eaux salées, mise en place de filtres) mais semblent inadaptées aux conditions du col du Lautaret.

A cette pollution régulière s'ajoute un risque majeur, celui d'un accident dû à un camion transportant des matières dangereuses. Si un tel accident devait se produire au niveau du Col du Lautaret, le maintien, voir la vie d'une grande partie des habitats et des espèces d'intérêts communautaires du site "Lautaret- Combeynot- Ecrins " serait menacée.

5. Des objectifs aux préconisations de gestion

Sommaire

5. 1. Principe	Page 203
5. 2. La concertation	Page 205
5. 3. Les objectifs et les préconisations de gestion	Page 207
5. 4. Définition des objectifs	Page 211
5. 4. 1. Habitats d'intérêt communautaire	Page 211
5. 4. 2. Espèces d'intérêt communautaire	Page 219
5. 5. Préconisations de gestion	Page 228
5. 5. 1. Agriculture	Page 228
1. Pastoralisme	Page 228
2. Pratique de la fauche sur les prairies d'altitude	Page 231
5. 5. 2. Sylviculture	Page 235
5. 5. 3. Activités scientifiques	Page 236
5. 5. 4. Activités de loisirs et de découverte	Page 240
1. Randonnée et alpinisme	Page 240
2. Escalade	Page 240
3. Ski de piste et ski de fond	Page 241
4. Vol libre	Page 241
5. Jardin Alpin du Lautaret	Page 242
6. Chasse	Page 242
7. Pêche	Page 243
5. 5. 5. Restauration de milieux	Page 243

5. 1. Principe

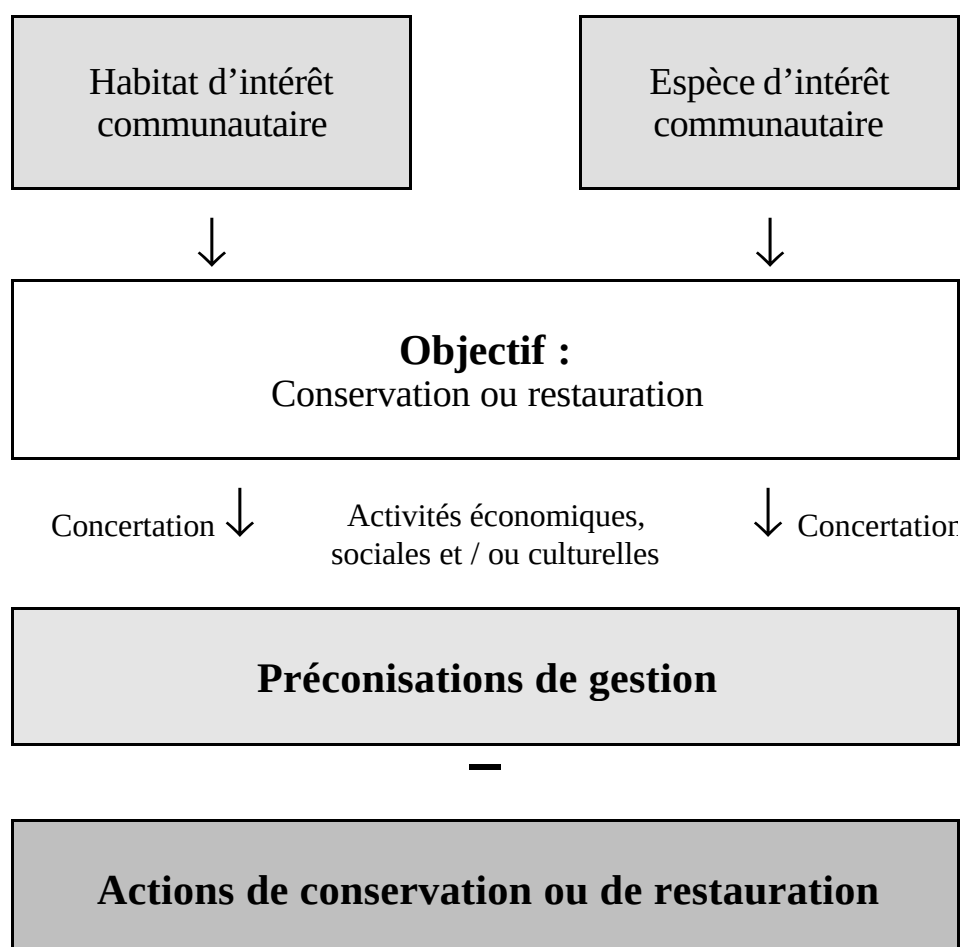
Article 2. directive Habitats, 21 mai 1992.

‘‘Maintenir ou rétablir dans un état de conservation favorable les milieux naturels et espèces de la faune et de la flore sauvage tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités locales. ‘‘

Gestion

La **gestion** des Habitats et espèces d'intérêt communautaires se définit par rapport à un objectif ‘‘idéal’’ de conservation ou de restauration des milieux et espèces. Les habitats et espèces sont interdépendants d'activités économiques, sociales et / ou culturelles qui peuvent soit contribuer à atteindre ces objectifs, soit être une contrainte par rapport aux objectifs fixés.

Les **préconisations de gestion** sont issues de cet ensemble de considérations.



5. 2. La concertation

Toutes les préconisations de gestion sont issues de **réunions de concertation** ou groupes de travail.

Les groupes de travail ont été définis par entités géographiques. La répartition des groupes de travail par entités géographiques, plutôt que par thèmes, est un choix qui a permis de faire se rencontrer les personnes concernées par une même problématique. Neuf groupes de travail ont ainsi été définis.

Au cours des différentes réunions, les thèmes de l'agriculture, la sylviculture, les activités scientifiques, le tourisme, la chasse ou la pêche ont pu être abordés.

Groupes de travail et thèmes concernés

	Pastoralisme et biodiversité	Agriculture et biodiversité	Forêt, sylviculture et biodiversité	Activité touristique et patrimoine biologique	Chasse, pêche et biodiversité
1. Alpe de Villar d'Arène <i>Villar d'Arène</i> 4 février 2000	Alpage			Fréquentation Refuge	Chasse
2. Arsine <i>Monêtier - les – Bains</i> 26 mai 2000	Alpage			Fréquentation	
3. Bois des Bergers <i>Monêtier - les – Bains</i> 30 août 2000	Alpage		Sylviculture	Fréquentation	
4.a. Gatipel - Chaillol <i>Villar d'Arène</i> 17 août 2000	Alpages			Ski Fréquentation	Chasse
4. b. Marionnaise <i>Monêtier – les – Bains</i> 30 août 2000	Alpages			Fréquentation	Chasse
5. Prairies de fauche <i>Villar d'Arène</i> <i>(Monêtier - les - Bains)</i> 6 juillet 2000	Pâturage d'intersaison	Fauche		Fréquentation	Chasse
6. Systèmes glaciaires <i>Pelvoux, Villar d'Arène,</i> <i>Monêtier - les – Bains</i> 24 novembre 1999 2 février 2000	Alpage		Domanial	Fréquentation Refuges	
7. Puy Jaumar <i>Monêtier - les – Bains</i> 29 mars 2000	Alpage			Fréquentation	Chasse
8. Gravière <i>Villar d'Arène</i> 27 juin 2000	Alpage			Fréquentation	Chasse

Les préconisations de gestion sont définies pour **une durée de 6 ans**.

Les types de gestion préconisées pour la gestion de certains Habitats et / ou espèces peuvent être des **gestions plus ou moins expérimentales** qui devront être recadrées régulièrement, en fonction des résultats (suivi de l'impact des actions de gestion sur l'état des Habitats et espèces).

5. 3. Les objectifs et les préconisations de gestion

Les **objectifs** de conservation ou de restauration sont définis pour chaque type d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire.

Ainsi, à un habitat et à une espèce correspond un objectif.

Les **préconisations de gestion**, relatives à des actions (ou des non actions), sont définies pour les activités économiques, sociales ou culturelles qui sont dépendantes ou associées aux habitats ou / et espèces d'intérêt communautaire.

Ainsi, les préconisations de gestion sont définies par activités.

Il est important **d'avoir une vue d'ensemble** de la gestion du site et de ne pas fragmenter le territoire en entités trop petites.

Ainsi, gérer, dans un objectif de conservation ou de restauration, une pelouse ou une zone humide présente sur un alpage, nécessite la prise en compte de la gestion de l'alpage dans son ensemble, qu'il soit, ou non, compris dans sa totalité sur le site "Lautaret – Combeynot – Ecrins", des modifications dans la gestion d'une partie de l'alpage entraînant souvent des modifications dans la gestion de l'ensemble de l'alpage.

Tableau de synthèse

Le tableau ci dessous récapitule les liens existants entre les habitats et espèces d'intérêt communautaire et les préconisations de gestion relatives aux activités. Pour plus de lisibilité, les renvois correspondent tous aux chapitre 5. Ainsi seuls les 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème} ordres apparaissent.

Dans le tableau, les liens entre habitats, espèces et activités apparaissent en grisé et les numéros de chapitre faisant référence aux préconisations de gestion sont notés dans chaque case.

	Restauration de milieux		Activités de découverte et de loisirs					
			Pêche	Chasse	Jardin Alpin	Vol libre	Ski de piste et ski de fond	Escalade
	Randonnée Alpinisme							
	Activités scientifiques	Sylviculture	Agricult.	Pratique de la fauche	Pastoralisme			

Habitats d'intérêt communautaire

Habitats liés à la pierre et à la glace												
8110 : Eboulis siliceux					541							
8120 : Eboulis calcaires et schisteux												
8130 : Eboulis calcaires thermophiles												
8220 : Falaises siliceuses					541	542						
8230 : Dalles rocheuses												
8340 : Glaciers				53								

Habitats liés à l'eau											
3220 : Gravières et moraines	511				541		543				55
3240 : Ripisylves					541		543				55
7110* : Tourbières hautes	511						543				
7220* : Sources pétrifiantes	511							545			
7230 : Bas marais et sagnes	511						543				

Habitats liés à l'herbe												
6170 : Pelouses calcaires	511											
6230* : Prairie de fauche à Fétuque paniculée	511	512		53					545			
6430 : Mégaphorbiaies	511									546		
6520 : Prairie de fauche de montagne	511	512		53					545			

Habitats liés au bois												
4060 : Landes	511											
9420 : Mélézins naturels	511		52									

Espèces d'intérêt communautaire – Directive Habitats (Annexe II et IV)

Espèces de l'annexe II de la directive Habitats										
Potentille du Dauphiné	511			53	541					
Trèfle des rochers				53	541					

[illegible]



Renoncule des glaciers, glacier Blanc et Barre des Ecrins
dessin de Dominique MANSION (Atlas de la Flore des Hautes Alpes)

5. 4. Définition des objectifs

5. 4. 1. Habitats d'intérêt communautaire

Habitats d'intérêt communautaire liés à la roche et à la glace

Eboulis siliceux (Code EUR 15 : 8110)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - éviter l'érosion au niveau des éboulis traversés par des sentiers	Randonnée Alpinisme	Eboulis au dessus du refuge du Glacier Blanc

Eboulis calcaires et schisteux (Code EUR 15 : 8120)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état	Aucune	

Eboulis thermophiles (Code EUR 15 : 8130)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état	Aucune	

Falaises rocheuses siliceuses (Code EUR 15 : 8220)

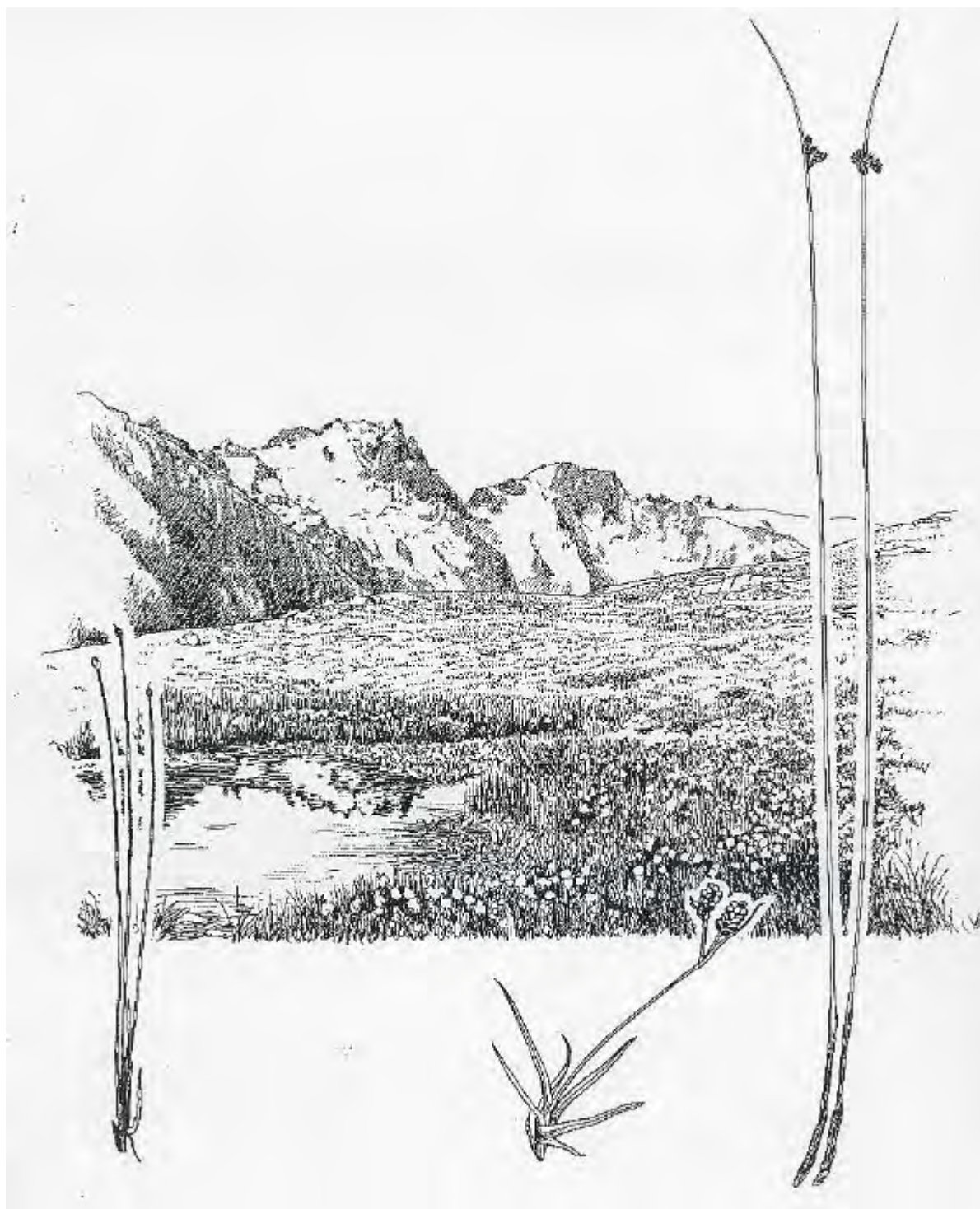
Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état et restaurer : - éviter l'équipement de voie dans les zones sensibles pour la nidification des oiseaux - restaurer les parois rocheuses inutilement équipées	Escalade Randonnée	Paroi du Feste au dessus du Pré de Mme Carle Parois situées sous le refuge du Glacier Blanc (échelle) Câbles situés dans les parois entre le refuge du Glacier Blanc et le refuge des Ecrins

Dalles siliceuses (Code EUR 15 : 8230)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état	Aucune	

Glaciers permanents (Code EUR 15 : 8340)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - suivre l'évolution des glaciers	Suivis scientifiques	Glacier Blanc et Glacier Noir Glacier d'Arsine Glacier du Laurichard Glacier du Casset



Zone humide du lac du Goléon (LaGrave)
dessin de Dominique MANSION (Atlas de la Flore des Hautes Alpes)

Gravières et moraines (Code EUR 15 : 3220)		
Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état et restaurer : - laisser aux torrents le plus de liberté possible pour divaguer - réhabiliter les espaces dégradés	Randonnée Alpinisme Pastoralisme Carrière Ski de fond	Gravière du Pré de Mme Carle Gravière du Pied du Col
Ripisylves (Code EUR 15 : 3240)		
Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état et restaurer : - laisser aux torrents le plus de liberté possible pour divaguer - réhabiliter les espaces dégradés	Randonnée Alpinisme Pastoralisme Carrière Ski de fond	Gravière du Pied du Col
Tourbières hautes* (Code EUR 15 :7110*)		
Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - éviter la fermeture du milieu par les landes - éviter un surpâturage ou une pollution organique (fumure) - éviter ‘l’écorage’ du sol (engins de damage)	Pastoralisme Ski de fond	Col du Lautaret
Sources pétifiantes* (Code EUR 15 :7220*)		
Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état et restaurer : - étudier l’impact des activités sur les tuffières - définir et mettre en oeuvre des solutions de réhabilitation	Jardin Alpin Pastoralisme	Col du Lautaret Petits et Grands Plats
Bas marais et sagnes (Code EUR 15 :7230)		
Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état et restaurer : - diminuer les pollutions azotées sur une zone humide - éviter ‘l’écorage’ du sol (engins de damage)	Pastoralisme Ski de piste	Alpe de Villar d’Arène Col du Lautaret



Prairie de fauche à Fétuque paniculée
dessin de Dominique MANSION (Atlas de la Flore des Hautes Alpes)

Habitats d'intérêt communautaire liés à l'herbe

Pelouses calcaires (Code EUR 15 : 6170)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état et restaurer : - éviter et diminuer le pastoralisme sur les croupes ventées - stopper et éviter une érosion due à un surpiétinement	Pastoralisme	Alpe de Villar d'Arène Croupes ventées de Pradiou Pentes herbeuses de Chaillol

Prairie de fauche à Fétuque paniculée (Code EUR 15 : 6230*)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - conserver la pratique de la fauche traditionnelle et tardive - éviter une pollution végétale - étudier la biologie et le fonctionnement des prairies fauchées	Agriculture Pastoralisme d'intersaison Jardin Alpin Suivis scientifiques	Col du Lautaret

Mégaphorbiaies (Code EUR 15 : 6430)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - éviter et réduire l'embroussaillage des mégaphorbiaies par les aulnes verts	Pastoralisme	Gatipel - Verzilla

Prairie de fauche (Code EUR 15 : 6520)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - conserver la pratique traditionnelle de la fauche - éviter une pollution végétale ou génétique - étudier la biologie et le fonctionnement des prairies fauchées	Agriculture Pastoralisme d'intersaison Jardin Alpin Suivis scientifiques	Col du Lautaret Aiguillon



Mélézin
dessin de Dominique MANSION (Atlas de la Flore des Hautes Alpes)

Habitats d'intérêt communautaire liés au bois
--

Landes alpines à montagnardes (Code EUR 15 : 4060)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - éviter un pastoralisme trop important - éviter un "écorchage" du sol dans les landes abritant des espèces protégées (damage et travaux)	Pastoralisme Ski de piste	Montagne du Vallon Col du Lautaret

Mélézins (Code EUR 15 : 9420)

Objectifs	Activités concernées	Localisation
Conserver en état : - conserver le mélézin tout en y intégrant le pin cembro	Sylviculture Pastoralisme	Bois des Bergers



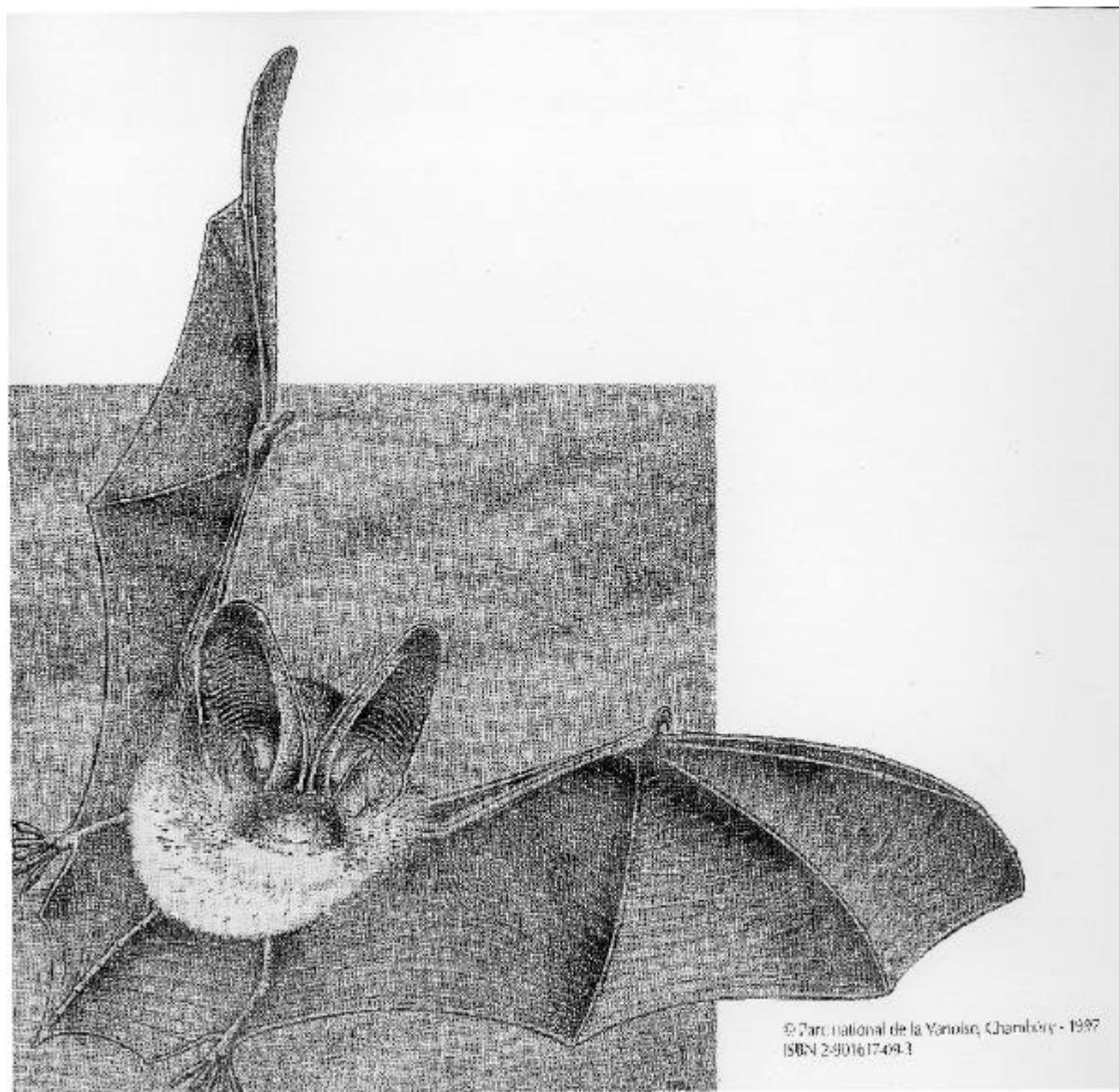
Potentille du Dauphiné. Dessin de Philippe DANTON (Inventaire des plantes protégées en France)

4. 2. Espèces d'intérêt communautaire

Espèces des annexes II et IV de la directive Habitats

Annexe II de la Directive Habitats

Nom français	Objectifs	Activités concernées	Localisation
Flore			
Potentille du Dauphiné	Conserver en l'état et restaurer : - connaître la biologie de la plante - connaître la répartition des stations - conserver un pastoralisme bovin - mettre en défens et rechercher une solution pour la station de Prime Messe - sensibiliser et prévenir les aménageurs de l'espace	Suivis scientifiques Pastoralisme Randonnée (sentiers)	Puy Jaumar Prime Messe Torrent de Roche Noire
Trèfle des rochers	Conserver en l'état : - connaître la biologie de la plante - cartographier les stations sur le site - sensibiliser et prévenir les aménageurs de l'espace	Suivis scientifiques Randonnée (sentiers)	Pré de Mme Carle et moraines des glaciers Blanc et Noir



Oreillard méridional. Dessin de Philippe PENICAUD (Les chauves-souris en Savoie)

Annexe IV de la directive Habitats

Nom français	Objectifs	Activités concernées	Localisation
--------------	-----------	----------------------	--------------

Flore

Ancolie des Alpes	Conserver en l'état : - sensibiliser sur les conséquences de la cueillette	Randonnée	Pentes fraîches d'ubac
--------------------------	---	-----------	------------------------

Faune

Chauves-souris

Murin de Daubenton Noctule de Leisler Oreillard méridional Pipistrelle commune Pipistrelle de Kuhl Pipistrelle de Savii	Conserver les espèces en l'état : - connaître les sites de reproduction, d'hivernage et de chasse des espèces - informer et sensibiliser en cas de découverte de gîtes	Sylviculture Suivis scientifiques Agriculture (traitements chimiques)	Mélézins Zones humides Hameaux
--	--	---	--------------------------------------

Papillons

Apollon	Conserver en l'état : - favoriser le maintien des activités agricoles traditionnelles - suivre les populations actuelles	Agriculture Suivis scientifiques Agriculture (traitements chimiques)	Pelouses basses et pierriers chauds
Semi Apollon	Conserver en l'état : - favoriser le maintien de la pratique de la fauche - suivre des populations actuelles	Agriculture Suivis scientifiques	Prairies de fauche
Azuré du Serpolet	Conserver en l'état : - meilleure connaissance de l'espèce sur le site	Suivis scientifiques	Pelouses sèches à Serpolet



Chouette de Tengmalm. Dessin Hélène QUELLIER

Espèces des annexes I et II de la directive Oiseaux

Nom français	Objectifs	Activités concernées	Localisation
Rapaces diurnes			
Aigle royal	Conserver des populations en l'état : - éviter l'ouverture et l'équipement de voies d'escalade dans des zones de nidification - connaître les sites de reproduction - informer et sensibiliser	Escalade (chasse photographique) Vol libre	Paroi du Feste (une ancienne aire connue sur le site)
Circaète Jean- le - blanc	Conserver les populations en l'état : - éviter le dérangement en période de reproduction - informer et sensibiliser	Sylviculture	Bois des Bergers Pas de site de nidification connu sur le site
Faucon pèlerin	Conserver les populations en l'état : - éviter l'ouverture et l'équipement des voies d'escalade dans des zones de nidification - connaître les sites de reproduction - informer et sensibiliser	Escalade (chasse photographique) Vol libre	Pas de site de nidification connu sur le site
Rapaces nocturnes			
Chouette de Tengmalm	Conserver les populations en l'état : - connaître les sites de reproduction sur le site - éviter le dérangement en période de reproduction - informer et sensibiliser	Sylviculture	Bois des Bergers
Hibou Grand Duc	Conserver les populations en l'état : - connaître les sites de reproduction - éviter le dérangement en période de reproduction - informer et sensibiliser	Escalade (chasse photographique)	Pas de site de nidification connu sur le site



Tétras lyre , mâle en parade. Dessin Hélène QUELLIER

Nom français	Objectifs	Activités concernées	Localisation
Galliformes de montagne			
Lagopède des Alpes	Conserver les populations en l'état : - favoriser des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement - éviter les collisions des câbles - conserver ou restaurer les biotopes favorables à l'espèce - mettre en place une chasse raisonnée	Pastoralisme Ski de piste Restauration des Habitats Chasse	Alpages du site Ancienne zone d'hivernage dans la gravière du Pied du Col
Perdrix bartavelle	Conserver les populations en l'état : - favoriser des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement - conserver ou restaurer les biotopes favorables à l'espèce - mettre en place une chasse raisonnée	Pastoralisme Chasse	Alpages d'adret du site
Tétras lyre	Conserver les populations en l'état : - favoriser des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement - éviter les collision des câbles - conserver ou restaurer les biotopes favorables à l'espèce - mettre en place une chasse raisonnée	Pastoralisme Pratique de la fauche Sylviculture Ski de piste Chasse	Col du Lautaret Gatipel – Verzilla Prairies de fauche Montagne du Vallon Bois des Bergers
Caille des blés	Conserver les populations en l'état : - conserver la pratique traditionnelle de la fauche - mettre en place une chasse raisonnée	Pratique de la fauche Chasse	Prairies de fauche
Pic et Pie			
Pic noir	Conserver les populations en l'état : - conserver des biotopes favorables à l'espèce (arbres morts sur pied)	Sylviculture	Bois des Bergers
Pie grièche écorcheur	Conservation des populations en l'état : - conserver des biotopes favorables à l'espèce (prairies de fauche et buissons)	Pratique de la fauche Pastoralisme	Prairies de fauche et zones arbustives

5. 5. Préconisations de gestion

5. 5. 1. Agriculture

5. 5. 1. 1. Pastoralisme

Utilisation des vermifuges

Le relargage de certains éléments contenus dans les bouses et crottins des animaux traités par des vermifuges peut avoir un impact sur les invertébrés ‘non cibles’. Il s’agit d’une découverte relativement récente (années 80 à 85). Les invertébrés, coprophages (qui participent à la dégradation des bouses et crottins) ont un rôle important dans le recyclage de cette matière organique et constituent un maillon clé de la chaîne alimentaire.

Deux composants sont actuellement et le plus couramment utilisés : **l’ivermectine et la moxidectine**. Parmi ces deux composants, l’ivermectine est le plus utilisé et a une toxicité relative sur les invertébrés. Les bouses et crottins sont toxiques pendant les 8 jours qui suivent le traitement des animaux. L’autre composant, la moxidectine, 64 fois moins toxique avec une efficacité plus importante, ne semble pas avoir d’impact sur les invertébrés ‘non cibles’. En ce qui concerne la résistance des vers des tubes digestifs aux composants, la moxidectine est efficace sur des parasites qui ont déjà développés des résistances à l’ivermectine

Habitats et espèces d’intérêt communautaire concernés :

4060 : Landes

6170 : Pelouses calcaires

6430 : Mégaphorbiaies

7230 : Sagnes et bas marais

Caille des blés

Perdrix bartavelle

Lagopède

Tétras lyre

Pie grièche écorcheur

Chauves-souris

Objectif : Minimiser les impacts des relargage des vermifuges

Préconisation de gestion :

Utilisation de produits ayant le moins d’effet secondaires.
Actuellement la moxidectine est recommandée.

Partenaires :

- Groupement Développement Sanitaire
des Hautes Alpes, Vétérinaires, éleveurs

Moyens :

- Prise en compte du surcoût éventuel
(CTE, Contrat Natura 2000 ...)

Alpage de l'Alpe de Villar d'Arène – ovins – commune de Villar d'Arène

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

6170 : Pelouses calcaires
7230 : Sagnes et bas marais

Objectifs :

- restaurer les pelouses calcaires situés sur les versants érodés en limitant les passages des brebis
- éviter le pastoralisme sur les croupes ventées
- limiter une pollution azotée d'une zone humide en déplaçant l'aire de couche

Préconisations de gestion :

Troupeau d'ovins de 1 780 bêtes divisé en 2 :

- un petit troupeau de 450 brebis sur Valfourche et Vallon de la Route
- un gros troupeau de 1330 brebis sur le vallon du Rif de la Planche

2 bergers

Multiplication des aires de couches

Déplacement de la "salice" située trop près de la zone humide à Orchis rouge sang

Création d'une passerelle au niveau du Pont de Pierre

Création d'une 2^{ème} pièce à la cabane pastorale de l'Alpe

Comptage du troupeau à chaque montée en estive

Alpage de Chaillol – ovins – commune de Villar d'Arène

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

6170 : Pelouses calcaires
7230 : Sagnes et bas marais
7220* : Sources pétifiantes

Potentille du Dauphiné

Objectifs :

- éviter un surpâturage sur les pelouses calcaires et sur les croupes ventées
- éviter une fumure trop importante des zones humides
- trouver une solution pour la conservation de la station de Potentille du Dauphiné

Préconisations de gestion :

Réalisation du diagnostic pastoral et intégration des préconisations de gestion

Pose de filets pour sauvegarder dans l'urgence la station de Potentille du Dauphiné

Alpage de Gatipel – Verzilla – ovins – commune de Villar d'Arène

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

6170 : Pelouses calcaires
 7230 : Sagnes et bas marais
 6430 : Mégaphorbiaies

Tétras lyre
Lagopède

Objectifs :

- éviter un surpâturage sur les croupes ventées
- restaurer des biotopes favorables à la nidification du Tétras lyre
- limiter et réduire l'extension de aulnes verts

Préconisations de gestion :

Essai d'un pâturage mixte de 85 génisses et 50 brebis (première année essai avec 20 génisses et 600 brebis)
 Les vaches sont parquées sous le sentier
 Conservation de la mise en défens des zones de nidification du Tétras lyre
 Réalisation de trouées dans les vernes (méthodes et emplacements à définir)
 Exclusion du Rocher Blanc et de la zone de captage du pâturage
 Réalisation des aménagements adaptés (abreuvoirs, clôtures etc.)

Alpage du Combeynot – ovins – commune du Monêtier – les - Bains

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

4060 : Landes

Potentille du Dauphiné

7110* : Tourbières hautes

Objectifs :

- **conserver un pastoralisme ovin**
- **éviter la fumure des zones humides**
- **éviter le pâturage dans la zone basse du torrent de Roche Noire**

Préconisations de gestion :

Réalisation du diagnostic pastoral et intégration des préconisations de gestion
 Conserver un pâturage léger dans les zones tourbeuses pour limiter la progression de la lande
 Eviter le pâturage dans la zone basse du torrent de Roche Noire

Alpage de l'Etret – ovins – commune du Monêtier – les - Bains

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

4060 : Landes

7230 : Sagnes et bas marais

Objectifs :

- **limiter le surpâturage autour de la source thermominérale de la Liche**
- **limiter les allers et retours des brebis dans les landes**

Préconisations de gestion :

Discuter de l'intégration des préconisations de gestion du futur diagnostic pastoral avec l'éleveur

Alpage d'Arsine – ovins – commune du Monétier – les - Bains
Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :
4060 : Landes
Tétras lyre
6170 : Pelouses calcaires
Objectifs :

- restaurer les pelouses dégradées de Pradieu
- protéger la nidification du Tétras lyre

Préconisations de gestion :

Effectif du troupeau conservé à 800 brebis du 15 juillet à fin septembre

Mettre en place un gardiennage permanent (berger)

Multiplier les aires de couchés

Répartir les secteurs de pâturage et contrôler les déplacements des brebis

Conserver la mise en défens de la zone de nidification du Tétras lyre sur la Montagne du Vallon

Alpage du Pontet – bovins – commune de Villar d'Arène
Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :
6170 : Pelouses calcaires
7230 : Sagnes et bas marais
Objectifs :

- conserver un pastoralisme bovin

Préconisations de gestion :

Réalisation du diagnostic pastoral et intégration des préconisations de gestion issues du diagnostic.

Alpage de la Marionnaise – bovins – commune du Monétier – les - Bains

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés : Potentille du Dauphiné

Objectifs :

- conserver un pastoralisme bovin

Préconisations de gestion :

Réalisation du diagnostic pastoral et intégration des préconisations de gestion issues du diagnostic

Alpage de Puy Jaumar – bovins – commune du Monétier – les - Bains

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés : Potentille du Dauphiné

Objectifs :

- conserver un pastoralisme bovin

Préconisations de gestion :

Réalisation du diagnostic pastoral et intégration des préconisations de gestion issues du diagnostic

Elevage des Boussardes – caprins – commune du Monétier – les - Bains

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés : 9420 : Mélézin

Objectifs :

- conserver le mélézin

Préconisations de gestion :

Pâturage des mélézins avec accord de l'ONF en dehors des parcelles et des périodes de régénération

5. 5. 1. 2. Pratique de la fauche sur les prairies d'altitude

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

6230* : *Prairie de fauche à Fétuque paniculée*

6520 : *Prairie de fauche de montagne*

Tétras lyre

Caille des blés

Objectifs :

- conserver et pérenniser une pratique de la fauche traditionnelle

Préconisations de gestion :

Fauche des parcelles actuellement fauchées
Eviter la fauche précoce et la pratique de l'ensilage
Conservation d'un pâturage d'intersaison possible

Pastoralisme et pratique de la fauche – Partenaires et moyens

Les préconisations de gestion du site PR 02 sont basées essentiellement sur l'agriculture et notamment le pastoralisme. La prise en compte des prairies de fauche du site pourrait se faire dans le cadre de la mise en place des CTE dans la mesure où ces prairies ne sont pas amendées.

Partenaires :

- DDAF, ADASEA, FDSEA, Chambre d'Agriculture, AFP de Villar d'Arène, éleveurs etc.

Moyens :

Mise en place des Contrats Territoriaux d'Exploitation (CTE)
Développer un système d'aide spécifique pour les surcoûts qui ne seront pris en compte dans le cadre des CTE (Contart Natura 2000 et autres financements des collectivités)

5. 5.2. Sylviculture

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

9420 : Mélézins

Tétras lyre
Circaète Jean le Blanc
Pic noir
Chouette de Tengmalm
Chauves souris

Objectifs :

- **conserver le mélézin et connaître les espèces qui lui sont inféodées**

Préconisations de gestion :

Exploitation en futaie irrégulière des parcelles 1 à 4 conseillée
 Favoriser le débroussaillage par un pâturage quand cela est possible (zones sans îlots de régénération)
 Proscrire l'utilisation des phytocides, insecticides et fongicides
 Actions de "d'écorchage" en respect des espèces rares et protégées présentes
 Privilégier une régénération naturelle
 Eviter les travaux sur des sites et en période de reproduction des espèces sensibles (Tétras, rapaces, chauves-souris ...)
 Conserver des arbres morts sur pied et quelques arbres avec trous de pics
 Eviter la création de pistes d'accès pouvant être utilisées en hiver pour des activités de découverte

 Localiser et étudier les chauves-souris inféodées aux milieux forestiers (ex: pose de nichoirs).

Partenaires :

- ONF, commune du Monétier, Parc des Ecrins, scientifiques etc.

Moyens :

Intégration des préconisations de gestion dans le plan d'aménagement forestier

Développer un système d'aide spécifique pour les surcoûts (Contrat Natura 2000).

5. 5. 3. Activités scientifiques

Suivi des glaciers

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés : 8340 : Glaciers

Objectifs : - suivre l'évolution des glaciers

Préconisations de gestion :

Glaciers	Suivis	Organismes
Glacier Blanc	Position du front (relevés métriques) Constats photographiques Mesure du bilan de masse	PNE et LGGE
Glacier Noir	Dynamique : vitesses et altitudes Position du front (relevés métriques) Constats photographiques	LGGE PNE
Glacier d'Arsine	Position du front (topographie) Bilan de masse et dynamique Bathymétrie des lacs Mesure du niveau des lacs Etude des sols, moraines et terrains Constats photographiques Surveillance du site	LGGE IRIGM PNE
Glacier du Laurichard	Dynamique (altitudes et vitesses) Bilan de masse (en projet)	LGGE Grenoble LGP - CNRS Meudon
Glacier du Casset	Constats photographiques	PNE

Partenaires :

- Laboratoire de Glaciologie et de Géophysique de l'Environnement de Grenoble (LGGE), Parc des Ecrins, Restauration des Terrains de Montagne (RTM), commune du Monétier, Institut de Recherches Interdisciplinaires de Géologie et de Mécanique (IRIGM), LGP – CNRS de Meudon

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique (Contrat Natura 2000 et autres financements)

Suivis floristiques : Potentille du Dauphiné et Trèfle des rochers

Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés :

*Potentille du dauphiné
Trèfle des rochers*

Objectifs :

- suivre les stations de Potentille du dauphiné afin de mieux connaître l'écologie de l'espèce
- suivre l'évolution des stations de Trèfle des rochers
- suivre l'évolution de la pollution azotée sur le site

Préconisations de gestion :

Suivi scientifique et gestion des stations de Potentille du Dauphiné

- Mesures anatomiques sur quelques tiges fleuries par station
- Conservation (congélation) d'une partie du végétal pour une éventuelle analyse génétique
Une série de mesures
- Prélèvement de semences
- Mise en cultures au Conservatoire
Tous les 5 à 10 ans
- Relevés des caractéristiques des stations : physiques, phytosociologiques, activités humaines
Tous les 5 ans
- Cartographie précise de la répartition des stations de l'espèce et comptages exhaustifs
Tous les 5 à 10 ans pour la cartographie
Tous les 1 à 2 ans pour les stations à faibles effectifs
- Mise en place de parcelles expérimentales avec gestions expérimentales
Tous les ans

Suivi scientifique du trèfle des rochers

- Cartographie précise des stations de Trèfle des rochers

Suivi de l'évolution de la pollution azotée

- Cartographie précise des lichens nitrophiles poussant sur les écorces des résineux
Tous les 5 ans

Partenaires :

- Conservatoire Botanique National Alpin de Gap Charance, Parc des Ecrins, éleveur etc.

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique (Contrat Natura 2000).

Chauves-souris

Murin de Daubenton
Noctule de Leisler
Pipistrelle commune

Pipistrelle de Kuhl
Pipistrelle de savii
Oreillard méridional (gris)

Objectifs :- connaître les populations de chauves-souris sur le site et leurs habitats

Préconisations de gestion :

Mettre en place des suivis des chauves souris :
 prospections aux époques favorables
 pose et suivi de nichoirs sur un site forestier
 prospections des bâtiments

Partenaires :

- Scientifiques, Parc des Ecrins

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique
 (Contrat Natura 2000).

Biologie des prairies de fauche

6230* : *Prairie de fauche à Fétuque paniculée*
 6520 : *Prairie de fauche de montagne*

Objectifs :

- connaître la biologie des prairies de fauche

Préconisations de gestion :

Inventaire et suivi des richesses spécifiques des différentes prairies de fauche et de leurs abords en fonction des pratiques agricoles

Partenaires :

- Scientifiques, Parc des Ecrins, CBNA,
 Jardin Alpin du Lautaret.

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique
 (Contrat Natura 2000 et autres financements).

Suivis des oiseaux : rapaces et galliformes de montagne

Circaète Jean le blanc
Aigle royal
Faucon pèlerin
Chouette de Tengmalm
Hibou Grand Duc

Caille des blés
Lagopède des Alpes
Perdrix bartavelle
Tétras lyre

Autres rapaces actuellement de passage :
Gypaète barbu

Objectifs :

- connaître les sites de reproduction et d'hivernage des espèces
- estimer les menaces et mettre en place des mesures de gestion appropriées

Préconisations de gestion :

Rechercher et suivre les nidifications des oiseaux fréquentant le site
 Rechercher les espèces peu ou mal connues

Partenaires :

- Scientifiques, Parc des Ecrins, ONF,
 CRAVE, Arnica montana, agriculteurs,
 chasseurs

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique
 (Contrat Natura 2000 et autres
 financements).

5. 5.4. Activités de loisirs et de découverte

5. 5. 4. 1. Randonnée et alpinisme

3220 : Gravières et moraines
8110 : Eboulis siliceux

8220 : Falaises siliceuses

Objectifs :

- éviter la multiplication des itinéraires "libres" de randonnée
- restaurer les itinéraires désormais inutiles

Préconisations de gestion :

Baliser l'itinéraire menant du refuge du glacier Blanc au bord du glacier
Démonter les échelles et câbles situés sous et au dessus du refuge du Glacier Blanc
Baliser les itinéraires menant aux voies d'escalade les plus fréquentées

Partenaires :

- Parc des Ecrins, Fédération Française de randonnée Pédestre, CAF, ONF, CRAVE

Moyens :

Prendre en compte et estimer les surcoûts éventuels

5. 5. 4. 2. Escalade

8110 : Falaises siliceuses

Aigle royal
Faucon pèlerin
Hibou Grand Duc

Objectifs : - éviter la perturbation des espèces de la directive Oiseaux

Préconisations de gestion :

Appliquer la Convention Escalade du parc national des Ecrins à l'ensemble du site
Mettre à jour régulièrement la cartographie des sites de nidification
Sensibiliser les grimpeurs

Partenaires :

- Parc des Ecrins, Fédération Française d'Escalade, CRAVE

Moyens :

Prendre en compte et estimer les surcoûts éventuels

5. 5. 4. 3. Ski de piste et ski de fond

4060 : Landes subalpines
7230 : Sagnes

Tétras lyre
Lagopède

Objectifs :

- Etudier l'impact et surveiller les éventuels travaux réalisés sur les pistes
- Eviter les collisions des oiseaux avec les câbles des remontées mécaniques

Préconisations de gestion :

Veiller à ce que les travaux sur les pistes perturbent et dégradent le moins possible les habitats et espèces (mise en place de cahiers des charges)
 Equiper de flotteurs les câbles des remontées mécaniques les plus meurtriers

Partenaires :

- Serre Chevalier Ski Développement,
 SIVOM de La Grave Villar d'Arène, Parc
 des Ecrins, CRAVE

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique
 (Contrat Natura 2000).

5. 5. 4. 4. Vol libre

Aigle royal
Faucon pèlerin

Objectifs :

- Eviter la perturbation des espèces de la directive Oiseaux

Préconisations de gestion :

Appliquer la Convention Vol libre du Parc des Ecrins et mettre à jour régulièrement la cartographie des zones sensibles (aucune sur le site actuellement)
 Sensibiliser les pratiquants

Partenaires :

- Fédération Française de Vol libre, Parc
 des Ecrins, CRAVE

Moyens :

Estimer les surcoûts si surcoût

5. 5. 4. 5. Jardin alpin du Lautaret

7220* : Sources pétrifiantes
Ensemble des milieux situés en périphérie du Jardin Alpin

Objectifs :

- Contrôler et évaluer l'impact des rejets du Jardin Alpin
- Estimer l'impact des rejets acides et l'état de la tuffière et définir des solutions de réhabilitation à mettre en oeuvre

Préconisations de gestion :

Suivre les espèces invasives échappées du Jardin alpin
 Cartographier et estimer l'impact des cours d'eau acide rejetés sur les zones de tufs et rechercher des solutions
 Restaurer une circulation carbonatée

Partenaires :

- Jardin Alpin, Parc des Ecrins,
 Conservatoire Botanique Alpin, commune
 de Villar d'Arène

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique
 (Contrat Natura 2000).

6. Chasse

6430 : Mégaphorbiaies

Tétras lyre

Objectifs :

- Restaurer les biotopes favorables aux Tétras lyre

Préconisations de gestion :

Réalisation d'opérations de débroussaillage dans les zones à Aulnes verts de Gatipel – Verzilla. Intégration éventuelle de la société de chasse de Villar d'Arène à cette opération. Discuter d'un protocole de gestion cynégétique pour les Galliformes de montagne sur la commune de Villar d'Arène

Partenaires :

- Diane de Villar d'Arène, ONC, FAI,
 Fédération des Chasseurs des Hautes
 Alpes, Parc des Ecrins, CRAVE

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique
 (CTE, Contrat Natura 2000 et autres
 financements).

5. 5. 4. 7. Pêche

Aucune préconisation de gestion n'est relative à la pratique de la pêche sur le site PR 02 "Lautaret – Combeynot – Ecrins".

5. 5. 5. Restauration de milieux

Les préconisations de gestion d'une entité géographique, la gravière du Pied du Col à Villar d'Arène, concerne un ensemble d'activités : exploitation de granulats, dépôt de matériaux inertes, pratique du ski de fond, randonnée, alpinisme et pastoralisme (présence d'un pédiluve).

*3220 : Gravière
3240 : Ripisylve
8220 : Falaises siliceuses
7220* : Sources pétifiantes*

Lagopède

Objectifs :

- **Réhabiliter les gravières du pied du Col et de l'Alpe de Villar d'Arène**
- **Réhabiliter les falaises siliceuses dégradées**
- **Réhabiliter les tuffières du Jardin alpin**

Préconisations de gestion :

Gravière du pied du Col et Alpe de Villar d'Arène:
Etudier les possibilités et techniques de réhabilitation des milieux
Restaurer les habitats dégradés

Falaises siliceuses situées sous et au dessus du refuge du glacier Blanc :
Démonter câbles et échelles devenues inutiles

Restaurer une circulation d'eau carbonatée sous le Jardin alpin

Partenaires :

- **Commune de Villar d'Arène, Parc des Ecrins, scientifiques, Conseil Général, DIREN, DDAF. EDF**
- **ONF, CAF, DIREN, Parc des Ecrins etc.**

Moyens :

Développer un système d'aide spécifique (Contrat Natura 2000 et autres financements des collectivités territoriales).

7. Bibliographie

- ANTHOINE R., 1994.** Aménagement du col du Lautaret. Communes de Villar d'Arène et du Monêtier - les - Bains. Parc national des Ecrins. 13 p.
- ATEN, Atelier Technique des Espaces Naturels, 1998.** Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. 144 p.
- ATEN, 1998.** Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000. 144 p.
- BARATAUD M., 1992 - 94.** Inventaire au détecteur d'ultrasons des chiroptères fréquentant les zones d'altitude du PNE.
- BARDAT J., 1993.** Guide d'identification simplifiée des divers types d'habitats naturels d'intérêt communautaire présents en France métropolitaine. Muséum d'Histoire Naturelle. 56p.
- BARRE S, 1997.** Les chauves - souris du PNE. Rapport de Maîtrise de Biologie des Populations et des écosystèmes. Université Joseph Fourier. 50p.
- BAZIN G ,1996.** Population et activité agricole dans les communes du parc national des Ecrins. Doc Sc. Du PNE. INRA. 48p.
- BAZIN Gilles, 1996.** Population et activité agricole dans les communes du parc national des Ecrins. INRA. PNE. 48p.
- BERGER J., BRISSON E., POUPELIN C., 1999.** Alimentation en eau et assainissement des refuges d'altitude. Evaluation et diagnostic des installations. Laboratoire de Géologie et d'Hydrogéologie des Aquifères de Montagne. 80p.
- CARENCO E., 1982,** Hydrologie et hydrogéologie du bassin versant de la Guisane (Hautes Alpes). 189p.
- CARENE, HIATUS, 1989.** Etude d'Aménagement de mise en valeur du col du Lautaret. Parc national des Ecrins.
- CEMAGREF, CERPAM, 1995.** Evolution de l'activité pastorale entre 1972 et 1995 dans certaines communes du Parc National des Ecrins. Résumé de l'enquête sur les communes de Villar d'Arène et du Monêtier les Bains, 6p.
- CERPAM, 1999.** Diagnostic pastoral de l'Alpe de Villar d'Arène, 26 p.
- CERPAM, 2000.** Diagnostic pastoral d'Arsine (Monêtier – les – Bains). Document provisoire.
- CERPAM, 2000.** Diagnostic pastoral de Laurichard (Villar d'Arène). Document provisoire.
- CHAIX , LAVAGNE, MOLINIER et PONS, 1955.** - Notice explicative de la carte des groupements végétaux du Lautaret et du versant sud du Galibier. *CNRS, Service de la carte des groupements végétaux*, 1 - 7.
- CHAMPION E., 1998.** Document d'Objectifs "Val de Charent et Seugnes". LPO.
- CHAS E. , 1994.** - Atlas de la flore des Hautes Alpes. *Cons. Bot. Nat. Alpin de Gap - Charance. Cons. des esp. Nat. de PACA. PNE.* 816 p.
- CHAS E., 1994.** Atlas de la flore des Hautes Alpes. 816 p.
- CLEMENT C, MERLE H, SILHOL A, FOUQUET S, 1994.** Alimentation en eau potable et assainissement des refuges dans le parc national des Ecrins.
- CLEMENT C., MERLE H, SILHOL A., FOUQUET S., 1994.** Alimentation en eau potable et assainissement des refuges dans le parc national des Ecrins. Parc national des Ecrins. Laboratoire de Géologie Structurale et Appliquée. Université de Savoie. 44 p. et Annexes.
- COMMISSION EUROPEENNE.** Directive 79/409/CEE du conseil du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages, Journal officiel des communautés européennes, le 25 avril 1979.
- COMMISSION EUROPEENNE.** Directive 92/43/CEE du conseil du 21 mai 1992, relative à la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, Journal officiel des communautés européennes, le 22 juillet 1992.
- CBNA, Conservatoire Botanique Alpin, 1996.** Plan de gestion de la Réserve Naturelle du Versant Nord des Pics du Combeynot. Conservatoire Botanique National Alpin de Gap Charance. Phase A.
- CORINE biotopes.** Alpes, 1994. 49p.
- DALMAS J- P.1998.**Natura 2000.Bulletin Alpes- Durance N°21, 8 p.
- DANTON Ph., BAFFRAY M., 1995.** Inventaire des Plantes Protégées en France. Nathan. 294 p.
- DELCOURT A, 1981.** Inventaire des amphibiens et des reptiles du Briançonnais occidental et du Haut Oisans (Zone périphérique du parc national des Ecrins). 32p.
- DELLA VEDOVA M, 1996.** Le programme des mesures agri - environnementales sur le parc national des Ecrins. Bilan de la phase de mise en oeuvre. Service Aménagement. PNE. 52p.
- DESCHAMPS - COTTIN M , 1995.** Le recensement et le suivi des populations de l'apollon, *Parnassius apollo* dans le parc national des Ecrins. 8p.
- DROUOT E., 1999.** Document d'objectifs Natura 2000. Vallées de la Haute Durance et du Guil. Document provisoire. Conservatoire Botanique National Alpin de Gap - Charance. 74 p.

- EDOUARD JL, 1982**, Les lacs de haute altitude dans le Parc national des Ecrins. 32p.CNRS. Université de Grenoble I. Laboratoire de la Montagne Alpine.
- EDOUARD JL, 1985**, Recherches menées sur les lacs d'altitude et l'évolution du milieu montagnard. Rapport 1983 - 84 destiné au Parc National des Ecrins. CNRS. Université de Grenoble I. Laboratoire de la Montagne Alpine.
- ERNOULT C, DOBREMEZ L , LABONNE S, FAVIER G, 1997**. Evolution des activités dans les espaces pastoraux du parc national des Ecrins. 1972 - 1995. Cemagref. Cerpam. 85p.
- GIUSTINA et MEUSNIER, 1982**. La faune des Orthoptères du PNE. Trav. Scient. Du PNE, Tome 2, pp 147 à 163.
- GUEGUEN A, 1980 et 1982**. Inventaire qualitatif et quantitatif des Orthoptères du parc national des Ecrins. Trav. scient. Du PNE Tome 1, pp 161 à 176, 1981. Trav. Scient. Du PNE Tome 2, pp 125 à 145, 1982.
- KECK R, 1994**. Promenades en Haut Briançonnais. Parc national des Ecrins. 72p.
- LABANDE F, 1996**. Guide du Haut Dauphiné. Massif des Ecrins, tome 1. 342 p. "La genèse du massif des Ecrins" texte écrit par Pierre SALOMEZ.
- LE PAPE Cl, 1994**. Prospection chiroptères. Parc national des Ecrins.
- LUQUET G et al, 1973, 1979**. Rapport de mission au PNE sur les Lépidoptères.
- MACHINO Y, 1991**. Répartition géographique de l'Ombre chevalier (Poisson, Salmonidae, *Salvelinus alpinus*) en France. Thèse. Université Joseph Fourier. 438p.
- Ministère de l'Environnement, 1996. La Diversité Biologique en France. Programme d'action pour la faune et la flore sauvages. 318 p.
- MONIER, K., 1999**. Eude des Activités socio – économiques du futur site Natura 2000 PR 02 "Lautaret – Combeynot – Ecrins". Université de Picardie Jules Verne. 90p.
- MURAZZANO N, 1996**, Bilan de 10 années de mesures météorologiques sur la vallée de la Haute Romanche. 113p.
- MNHN, Muséum d'Histoire Naturelle, 1993**. La Faune de France. Inventaire de Vertébrés et Principaux Invertébrés. Eclectis. 464 p.
- MNHN, Muséum d'Histoire Naturelle, 1994**. Le livre rouge. Inventaire de la Faune menacée en France. Nathan. 175 p.
- NOBLET JF, BILLARD G, 1991**. Les chauves souris du PNE. 34p.
- ONF, Office National des Forêts, 1977**. Document d'aménagement. Forêt communale du Monétier - les - Bains. 1977-2001. 23p.
- ONF, Office National des Forêts, 1992**. Document d'aménagement. Forêt communale de Villar d'Arène. 1992-2016. 24p.
- PNE, Parc national des Ecrins , 1996**. Inventaire et gestion du patrimoine architectural de la zone centrale du parc national des Ecrins. PNE.
- PNE, 1994**. Inventaire des papillons rhopalocères du parc national des Ecrins.
- PNE, 1996**. Analyse de la fréquentation touristique du Parc National des Ecrins. Enquête, 43 p.
- PNE, 1998**. Plan de gestion du secteur du Briançonnais 1999 – 2003.
- Parc national des Ecrins, 1998. Programme d'Aménagement 1999 – 2003. Document provisoire.
- PNE, 1999**. Inventaire des Rhopalocères sur les prairies de fauche du canton de La Grave – Villar d'Arène.
- PNE, 1999**. Plan de gestion du secteur de Vallouise 1999 – 2003.
- PNE, Cemagref, avril 1997**. Les unités pastorales en 1995 La Grave, Le Monétier-les-Bains et Villar d'Arène. Cemagref division agriculture et milieux montagnards de Grenoble, Cerpam (Centre d'étude et de réalisations pastorales Alpes - Méditerranée), parc national des Ecrins.
- PNE, Centre de Recherche Alpin sur les Vertébrés, 1995**. Faune sauvage des Alpes du haut – Dauphiné. Atlas des vertébrés. Tome 1. Poissons, amphibiens, Reptiles, Mammifères. 303 p.
- PNE, Centre de Recherche Alpin sur les Vertébrés, 1999**. Faune sauvage des Alpes du haut – Dauphiné. Atlas des vertébrés. Tome 2. Les Oiseaux. 272 p.
- PNE, Cerpam, Cemagref, Chambre d'Agriculture des Hautes Alpes, 1999**. Pratiques agri- environnementales dans le Parc National des Ecrins : effets sur les exploitations agricoles et les milieux. Rapport, 183 p.
- PICART E., FLEURY P., 1999**. Valorisation de l'herbe dans le canton de La Grave – Villar d'Arène. SIVOM de La Grave – Villar d'Arène. Leader II "Territoire Ecrins". 20p.
- PLAYOUST C, 1984**, Etude qualitative des eaux courantes du Parc National des Ecrins et de sa zone périphérique. Etablissement d'un fichier des bassins versants .PNE.
- PNE, 1984**. Des maisons et des hommes en Haute Romanche. 80p.
- PNE, 1999**. Plan de gestion du secteur du Briançonnais. 1999 - 2003. Sections A, B et C.
- PNE, 1999**. Plan de gestion du versant nord des pics de Combeynot. 1999 - 2003. 84p.
- RAMEAU J. Cl, .** Directive "Habitats". Habitats représentés dans la France continentale et le Massif Central. ENGREF. 176p.

- RUCHE D., 1999.** Les Oiseaux de la Réserve Intégrale du Lauvitel et des Prairies de fauche d'altitude du canton de La Grave. Etat des lieux et suivi à long terme. Université de Metz. 70p.
- SDAP, 1987.** Service Départemental de l'Architecture. Hautes Alpes. Sites et Monuments. 692p
- SENTIS G., 1992.** Monétier mon village. Serre Chevalier 1500. 100p.
- SIESTRUNCK R. 1997.** Batailles pour les alpages. Ed. Transhumances, 17 p.
- SOUBEYRAND L et VERLOT B, 1860.** - Rapport sur une excursion faite du 2 au 9 août 1860 par quelques membres de la Soc. Bot. de France au Mont Visot dans les Alpes du Briançonnais. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 7, p. 783-804.
- THOMASIS J., VICTOR F., et PATIN B., 1992.** La fréquentation touristique du Parc National des Ecrins. Enquête de fréquentation réalisée dans le parc du 15 juin au 15 septembre 1991, 56 p.
- TRON F, 1995.** Reptiles et amphibiens du parc national des Ecrins. Bilan des inventaires (1976 - 1995). 60p.
- VILLETARD M., PNE, 1998.** Site Life - Natura 2000 n°PR9 - "Vallons du Fournel - Les Bans". Documents d'objectifs. Tomes 1, 2 et 3
- ZUANON J. P. , 1995.** Chronique d'un "parc oublié". Du parc de la Bérarde (1913) au parc national des Ecrins (1973). 144 p.