



« *Dormillouse ; Laverq* »

Site FR9301529

Document d'objectifs

Tome 1

réalisation ONF

2007

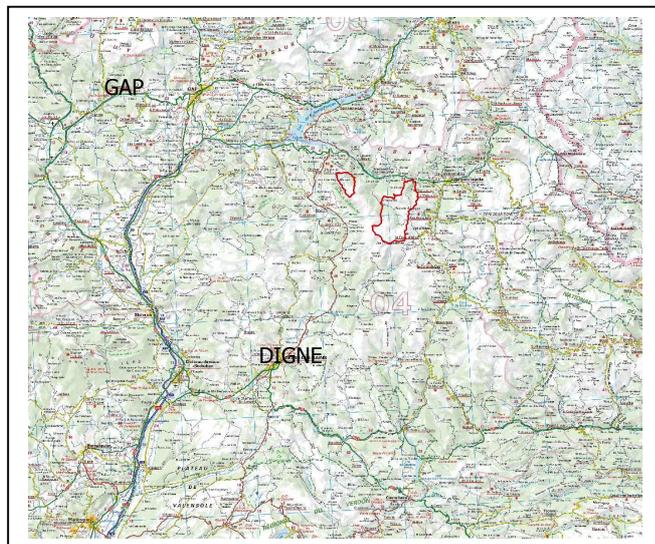


SOMMAIRE

A-DOCUMENT D'ANALYSE DU MILIEU NATUREL	4
SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE.....	4
I- DESCRIPTION ET ANALYSE DU MILIEU NATUREL.....	5
I-1- Topographie.....	5
I-2- Hydrographie.....	6
I-3- Géologie.....	6
I-4- Pédologie.....	6
I-5- Climat.....	7
I-6- Etages bioclimatiques et séries de végétation.....	8
II- INVENTAIRES ET DESCRIPTIONS BIOLOGIQUES	10
II-1- Les habitats naturels.....	10
II-1-1- Les forêts.....	10
II-1-2- Les landes et fruticées.....	11
II-1-3- Les pelouses et prairies.....	13
II-1-4- Falaises et éboulis.....	14
II-3- Les espèces protégées au titre de la directive habitats.....	23
II-3-1- Espèces dont la présence sur le site est confirmée par les études.....	23
III- INVENTAIRES ET DESCRIPTION DES ACTIVITES HUMAINES	28
III-1- Bref historique.....	28
III-2- Identification des différents acteurs intervenants sur le site.....	29
III-2-1- Exploitation agricole et forestière.....	29
III-2-1-1- Agriculture et pastoralisme.....	29
III-2-1-2- Exploitation forestière.....	30
III-2-1-3- Cartes des activités forestières et des activités agricoles et pastorales.....	30
III-2-2- Tourisme et loisirs.....	30
III-2-2-1- Randonnée pédestre.....	30
III-2-2-2- Sports d'hiver.....	30
III-2-2-3- Autres sports.....	30
III-2-2-4- Chasse.....	31
III-2-2-5- Cueillette de champignons et autres produits de la nature.....	31
III-2-2-6- Retombées économiques locales.....	31
III-2-3- Activités liées à la sensibilité aux risques naturels.....	31
III-3- Les infrastructures et les projets de développement local.....	32
III-1- Les infrastructures existantes.....	32
III-2- Les projets d'infrastructures.....	32
IV- ANALYSES FONCIERE ET ADMINISTRATIVE	32
IV-1- Limites et superficies du site.....	32
IV-2- Situation fonciere.....	32
IV-3- Situation administrative.....	35
V-1- Eléments influençant la conservation du patrimoine biologique.....	37
V-1-1- La dynamique naturelle.....	37
V-1-2- les risques naturels.....	37
V-1-2-1- Incendies.....	37
V-1-2-2- Erosion.....	37
V-1-3- les activités agropastorales.....	38
Cas du vermifuge et du traitement des charpentes par rapport aux Chauves souris.....	39
V-1-4- Sylviculture.....	39
V-1-5- Tourisme et loisir.....	40
V-1-6- Infrastructures.....	40
VI- HIERARCHISATION DES ENJEUX A L'ECHELLE DU SITE	41
VI- 1- Les milieux humides.....	45
Nous pouvons déduire de ce qui précède que les enjeux de conservation liés aux milieux humides sont globalement tres importants.....	45
VI- 2- Les milieux ouverts.....	45
Nous pouvons déduire de ce qui précède que les enjeux de conservation liés aux milieux de pelouses et de prairies sont globalement tres importants.....	46
VI- 3 - Les Forêts.....	46
Nous pouvons déduire de ce qui précède que les enjeux de conservation liés aux milieux forestiers sont globalement moyennement importants.....	46
VI-3- Les Landes et Fruticées.....	46

<i>les enjeux de conservation liés aux milieux de landes et fruticées sont faibles.</i>	46
<i>VI- 4- Les milieux rocheux</i>	46
<i>VI-5 –Les espèces</i>	47
<i>VI-5 –Les enjeux croisés habitats/espèces</i>	47

SITUATION GEOGRAPHIQUE DU SITE



RAPPEL DE LA DEMARCHE NATURA 2000

La Directive européenne Habitats (92/43 CEE) est inspirée de la Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (1989). Son application contribuera à la réalisation des objectifs de la convention de Rio sur la diversité biologique, ratifiée par la France.

Le but principal de la Directive Habitats est de favoriser la biodiversité par le maintien, voire la restauration dans un état de conservation favorable des habitats naturels ainsi que des habitats d'espèces (faune et flore) d'intérêt communautaire, dans des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La Directive européenne Oiseaux (79/409 CEE) vise à la conservation de l'avifaune sauvage en Europe. Elle se traduira notamment par la mise en place d'un réseau de Zones de Protection Spéciales (ZPS).

Ainsi doit être constitué un réseau écologique européen appelé Natura 2000 réunissant l'ensemble des sites remarquables et représentatifs qui auront été sélectionnés en tant que ZSC ou ZPS.

Il est demandé aux Etats membres d'atteindre cet objectif en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales afin de contribuer au développement durable.

La Directive Habitats se veut être une directive de gestion. C'est une démarche avant tout contractuelle : les modes de gestion de type conventionnel ou contractuel, intégrant des activités humaines compatibles avec la préservation de la diversité biologique, seront recherchés et privilégiés.

La définition des modes de gestion et leur mise en œuvre doivent faire l'objet d'une concertation avec tous les interlocuteurs concernés, dont les représentants des propriétaires.

- PLACE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS DANS LA DEMARCHE

Etabli sous la responsabilité et le contrôle de l'Etat, le présent document constitue une première étape qui a pour objet sur le site Natura 2000 FR 9301529, au titre de la directive habitat :

- d'inventorier les habitats et espèces à protéger et leur état de conservation,
- d'identifier les pratiques et besoins d'ordre socio-économiques,
- de hiérarchiser les enjeux,
- de définir de façon concertée et cohérente des objectifs de gestion répondant aux critères de la Directive Habitats.

Le document d'objectifs comprendra un volet application où seront détaillées les mesures à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs énoncés.

Ces mesures seront appliquées concrètement sur le site, notamment par le biais de contrats, signés entre l'Etat et les acteurs concernés.

I- DESCRIPTION ET ANALYSE DU MILIEU NATUREL

I-1- TOPOGRAPHIE

Le site est composé de deux aires disjointes couvrant 6373 hectares. Le tènement de Dormillouse est constitué d'un plateau perché en rive gauche de l' Ubaye. Celui de Laverq, Gimette concerne tout l'amont du vallon du Laverq et redescend jusqu'à l'Ubaye en englobant la forêt de Gimette.

⇒ Altitude

Maximum : 2961 m à la tête de l'Estrop,
2909 m à la Grande Séolane,
2745 m à la Tête de Chabrières
2505 m à Dormillouse

Minimum : 1100 m au niveau du village des Thuiles,
1700 m au ravin de la Cabane

⇒ Pentés

Le relief est très contrasté les versants abrupts étant adoucis par la présence de ressauts pouvant prendre la forme de véritables plateaux comme au Col Bas ou au niveau des Eaux Tortes dans le Vallon du Laverq. Néanmoins, l'immense majorité de la surface du site se développe sur de fortes pentes. Les éléments les plus structurants du relief sont les falaises calcaires du jurassique supérieur présentes au niveau des Séolanes et la grande épaisseur des grès d'Annot qui constituent les substrats du massif de l'Estrop et de Dormillouse.

Les pentes les moins fortes se rencontrent sur le plateau de Dormillouse et dans le fond du Vallon du Laverq

⇒ Expositions

Sur ce critère, le site peut-être découpé en trois entités :

- Le plateau de Dormillouse, orienté au nord-est
- Le Vallon du Laverq dont l'orientation globale ubac donne des versants orientés principalement à l'est et l'ouest.
- La forêt de Gimette d'orientation globale au nord avec des expositions secondaires à l'est et l'ouest.

Toutes les orientations sont finalement représentées à la faveur des expositions secondaire induites par la présence des vallons avec toutefois un fort déficit des expositions sud dont on ne trouve qu'une occurrence franche dans le Vallon du Laverq au dessus de l'Abbaye. Si l'on fait exception de ce cas d'espèce, sa structuration topographique confère au site une grande unité de conditions climatiques dont le gradient principal est l'altitude.

I-2- HYDROGRAPHIE

Les vallons qui drainent les sites sont tous des affluents de la rive gauche de l'Ubaye.

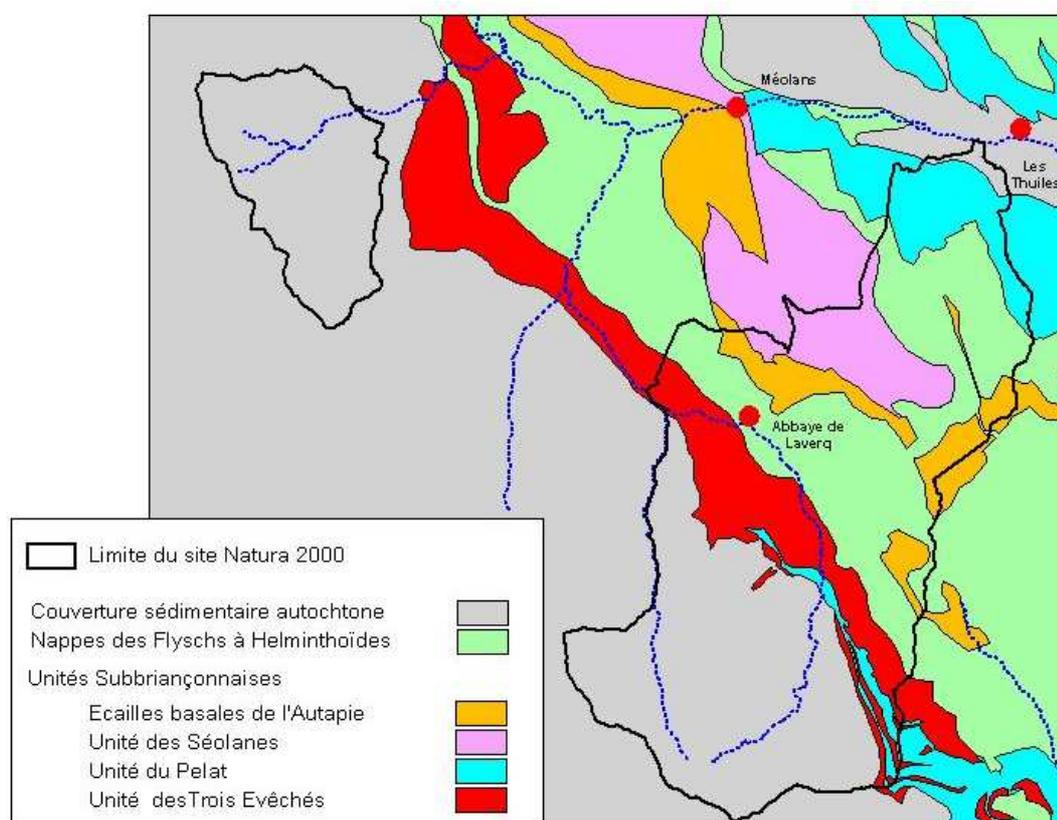
Le plateau de Dormillouse est drainé par le vallon de Champanastais.

Dans le Vallon du Laverq coule la Blanche.

La forêt de Gimette est arrosée par le Torrent de Gimette.

I-3- GEOLOGIE

Le site Natura 2000 se développe sur des terrains très variés qui sont le résultat de l'histoire géologique complexe des Alpes. Les terrains autochtones ont été submergés à l'époque nummulitique et recouverts de sédiments principalement constitués par des marnes et les grès d'annot qui forment l'ossature acide du site sur les crêtes de l'Estrop, des Trois Evêchés et de la crête de la Blanche. Ces formations ont été elle-même recouvertes et refaçonnées par des nappes de charriages provenant du nord est et comprenant des calcaires durs du tithonique (Nappe des Séolanes) et des flyschs. Enfin, lors des derniers plissements des Alpes, ces terrains ont été à nouveau exondés, et ils sont depuis soumis à une intense érosion .



I-4- PEDOLOGIE

Les caractéristiques générales de la topographie, de la géologie et du climat déterminent celles des sols. Les sols constituent l'évolution ultime des substrats.

En montagne méditerranéenne la faible quantité des précipitations est peu favorable au transport vertical des argiles dans les sols. D'autre part, la sécheresse estivale et les froids hivernaux ralentissent la décomposition des matières organiques et rendent plus lent leur mélange avec les éléments minéraux. Les fortes pentes conduisent à des phénomènes d'érosion et de transport lent des matériaux le long de leur profil (colluvionnement).

Dans ces conditions, les sols peuvent difficilement bénéficier d'une longue évolution capable de leur assurer une

grande profondeur et une bonne fertilité. Les seuls endroits favorables à ce type d'évolution sont les replats (ex. plan de Gautier et fond du Laverq).

La composition minérale des roches est également très importante pour les qualités et l'évolution des sols. En particulier le caractère acide (présence de silice) ou basique (présence de calcaire ou magnésium) des roches est prépondérant quant aux potentialités et aux évolutions envisageables.

- Les sols sur substrat carbonaté dominant et l'on peut observer toute la série des sols calcimagnésiques (lithosol, rendisol, calcosol, calcisol, brunisol), selon le degré d'évolution.

La fertilité de ce type de sols en climat sec, dépend presque exclusivement de la capacité de rétention en eau et de fait, de la quantité de terre fine et de la profondeur prospectable par les racines. Dans le cas présent, la bonne fertilité se cantonne donc sur les zones les moins pentues.

- Sur les grès d'Annot apparaissent des sols acides du fait de l'altération en place du matériau parental.

- Sur alluvions ou colluvions, les sols sont régulièrement rajeunis et peu évolués.

La vitesse d'évolution des sols est aussi très liée à la dureté intrinsèque des roches et à leur résistance aux agressions chimiques et physiques. Ainsi, un sol plat sur marnes noires évoluera beaucoup plus rapidement qu'un sol sur calcaire dur dans les mêmes conditions topographiques.

Sur le site étudié nous rencontrons une grande variété de roches quant à leur dureté : depuis les calcaires durs jusqu'aux marnes et schistes en passant par les grès acides.

En résumé nous trouvons sur le site une majorité de sols peu évolués avec cependant quelques localités sur lesquelles les évolutions ont pu se développer plus complètement à la faveur des zones de replats.

I-5- CLIMAT

Le département des Alpes de Haute Provence se situe dans la zone de transition entre le climat méditerranéen et le climat alpin.

En effet, selon les études de R. Blanchard, l'influence du climat méditerranéen sur l'ensemble des Préalpes est facilement décelable par les caractéristiques suivantes :

- Digne, à 600m, a une moyenne thermique annuelle 11°29, Marseille enregistre 13°67 et Barcelonnette 8°46 à 1134m,
- sans être particulièrement abondantes, les précipitations sont moyennes et dépassent largement à altitude égale les chiffres relevés dans les Alpes internes du sud,
- les stations d'altitudes sont nettement plus arrosées que celles des vallées - par rapport à Digne (762 mm pour 600m d'altitude) la station des Dourbes enregistre 1072 mm pour une altitude de 1050m,
- la répartition saisonnière des pluies est similaire à celle du climat méditerranéen, l'été offre les précipitations les plus déficitaires, toujours inférieures à 20 % de la moyenne annuelle (14.1 % aux Dourbes). Le même minimum est constaté en hiver alors que le printemps correspond à un premier maximum et l'automne à un second. La période d'aridité estivale provoque un deuxième arrêt de la végétation pouvant être supérieur à celui de la saison hivernale (effet cependant limité plus l'altitude est élevée). Ce phénomène a tendance à réduire la période de floraison.
- le nombre réduit de jours de pluie, la violence des averses, l'irrégularité même de celle-ci,
- la neige est un phénomène constant de l'hiver préalpin, mais là aussi l'irrégularité des chutes, la faible épaisseur du manteau, la fusion trop précoce (les eaux de fusion représentent en effet 9.3 % des précipitations aux Dourbes) n'entraînent qu'une faible influence sur la végétation.

Par rapport à ce gradient climatique, le site principalement situé en altitude prend place dans la zone montagnaise. Les influences méditerranéennes y sont donc atténuées, mais elles demeurent sensibles dans le bas de la vallée de l'Ubaye, ou elles sont toutefois confrontées à celles des alpes internes qui deviennent prépondérantes au niveau du bassin de Barcelonnette

Dans la haute montagne, la période de gelée continue se confond avec la période d'enneigement. Mais le gel peut se produire dans cette région en dehors de la période nivale (gelées matinales dès fin août) et limite, alors, les possibilités de floraison tardive. De même, les gels tardifs sont fréquents jusqu'en juin, et ont alors le même effet néfaste sur la végétation.

En moyenne montagne, la période de gelée continue ne coïncide pas toujours avec la période d'enneigement et de ce fait, la protection nivale n'est pas assurée.

D'autre part, du fait de la violence des vents d'altitude et de la déclivité du terrain, il est fréquent que la neige soit balayée, laissant le sol à nu et les végétaux à découvert, sans abri face au gel.

→ Conséquences des facteurs climatiques :

Les rudes conditions climatiques exposées ci dessus expliquent la domination d'une végétation résolument alpine sur la majorité du site. Les influences méditerranéennes sont cantonnées sur l'adret du Vallon du Laverq. Toutefois, la végétation présente dans le bas des sapinières de Gimette exprime encore l'influence de la chaleur estivale.

I-6- ETAGES BIOCLIMATIQUES ET SERIES DE VEGETATION

Le site se trouve à la frontière de deux domaines et régions phytogéographiques qui s'interpénètrent —le secteur haut-provençal et le secteur haut alpin — entraînant la disparition de certains groupements (comme la Hêtraie), la persistance de groupements de type oroméditerranéen et un large débordement des formations végétales de type intra-alpin.

⇒ Les séries et étages de végétation

Le schéma ci-dessous dresse une synthèse de l'organisation des formations végétales en fonction des séries et étages de végétation

Etage montagnard

Série mésophile du Pin sylvestre

Série de la pessière-sapinière

Série interne de l'Epicéa (pessière à raisin d'Ours) ?

Série montagnarde de l'Aulne blanc

Etage subalpin

Série subalpine de l'Epicéa

Série méridionale du Pin à crochet

Série interne du Pin crochet

Série du Pin Cembro et Mélèze

Etage alpin

Série sur calcaire et marnes

Série sur Grés

L'imprégnation du domaine alpin est très marquée au niveau des étages supérieurs : l'ossature du site est en effet constituée d'un ensemble de sommets d'altitude notable. Au coeur de ce relief prononcé, on entre dans le domaine alpin avec une bonne représentation des étages subalpin et alpin. La nature lithologique variée des sols (formations calcaires, marnes, schistes, et grés d'Annot) permet la coexistence d'un éventail de formations végétales calcicoles et acidiphiles.

Au niveau de l'étage montagnard, l'organisation est beaucoup moins structurée et l'on voit se cotoyer des séries de

végétation appartenant à des domaines phytogéographiques différents.

— l'étage montagnard se signale par la présence :

- de Pinèdes sylvestres mésophiles d'ubac
- de Sapinières acidoclines riches en Epicéa relevant du Vaccinio-Abietenion.
- de Pessières internes potentielles développées au niveau de certains adrets. Ce type de Pessière n'a pas vraiment été repéré sur le terrain, masqué par l'extrême développement du Mélèze. Toutefois, à l'adret de la vallée du Laverq, est présent un Mélezein riche en arbustes prostrés et très fortement infiltré par l'Epicéa.
- des pelouses anciennement fauchées et pâturées actuellement appartenant au *Mésobromion*
- un groupement spécialisé à Auline Blanc à déterminisme édaphique développés sur sols alluvionnaires

— l'étage subalpin se caractérise par :

- un large débordement de l'épicéa au sein de l'étage mais sans changement très notable au niveau de la composition floristique
- une série méridionale du Pin à crochet représentée par ses stades de dégradation : fruticées à Genévrier hémisphérique et pelouses de l'*Ononidion cristatae*
- des Mélezeins pré-bois sur pelouses (à Séslerie bleue et Avoine de montagne en adret ou à Fétuque jaune sur les autres expositions), sur prairies, ou sur mégaphorbiaie dans les secteurs très humides et sur landes à genévrier nain aux orientations chaudes. L'appartenance phytosociologique de ces mélezeins varie en fonction des sols, des conditions pastorales et donc du degré de maturation.
- Sur Grés d'Annot, se rencontrent des peuplements mixtes de Pin cembro et Mélèze sur rhododendron

Les formations arbustives et herbacées se caractérisent

Sur calcaire :

- par des landes à Genévrier nain du *Juniperion nanae*,
- par des prairies fauchées des Alpes du *Trisetio flavecentis-Polygonion bistortae*
- par des pelouses calcicoles orophiles mésoxérophiles du *Seslerion caeruleae*,
- par des pelouses calcicoles orophiles méso-hygrophiles à Fétuque violette et Trèfle de Thal du *Caricion ferrugineae*,
- par des pelouses acidiphiles orophiles méridionales du *Nardion strictae*,
- par des éboulis calcaires à éléments fins à Bérarde laineuse,
- par des éboulis calcaires à éléments moyens à Tabouret des Alpes ou Ail à fleurs de Narcisse,
- par des falaises calcaires à Buplèvre des rochers et Raiponce de Charmeil (*Potentillion caulescentis*),

Sur grés d'Annot :

- par des fourrés subarctiques de Saules du *Salicion helveticae*
- par des landes supra-forestières à Rhododendron du *Rhododendron-Vaccinion*,
- des pelouses acidophiles à Trèfle alpin relevant du *Nardion strictae*
- par des bas-marais du *Caricion fuscae* ou des Tremblantes du *Caricion limosae*
- par des chaos gréseux frais à Violette à deux fleurs et Polystic en forme de lance (*Allosuro crispi-Athyrium alpestris*).

— l'étage alpin montre le développement :

Sur Grés d'Annot

- de landes acidiphiles basses à Airelle des marais (*Loiseleurio-Vaccinion*),
- de combes à neige alpines à Saule nain (*Salicion herbaceae*),
- de bas-marais acides du *Caricion fuscae*,
- d'éboulis siliceux alpins et des situations fraîches à éléments moyens et gros à Oxyria à deux stigmates (*Androsacion alpinae*),
- des falaises siliceuses montagnardes à nivales des Alpes de l'*Androsacion vandellii*.

Sur calcaire

- de pelouses arcto-alpines des crêtes ventées de l'*Oxytropido-Elynion*,
- de combe à neige à Saules en espaliers
- de bas-marais calcaires du *Caricion bicoloris*

- d'éboulis calcaires à éléments fins à Bérarde laineuse,
- d'éboulis calcaires à éléments moyens à Tabouret des Alpes,
- de falaises calcaires subalpines à alpines des Alpes à Primevère marginée (*Potentillion caulescentis*),

II- INVENTAIRES ET DESCRIPTIONS BIOLOGIQUES

II-1- LES HABITATS NATURELS

⇒ **Notion d'habitat naturel : habitat et habitat d'espèce**

Un habitat est une zone se singularisant par ses caractéristiques géographiques, son milieu physique et l'ensemble des espèces animales et végétales qui en dépendent.

En pratique et pour les besoins de la cartographie, l'habitat sera défini par la physionomie de sa végétation et la présence des espèces végétales le caractérisant.

Tous les habitats présents sur le territoire de l'Union Européenne ont été décrits dans un document scientifique qui se nomme : "Corine biotope". Chaque habitat est caractérisé par sa flore et est identifié par un numéro. C'est à ce numéro que font référence les annexes de la Directive Habitats.

Un habitat d'espèce est le milieu défini par des caractéristiques physiques et biologiques spécifiques où vit l'espèce à l'un des stades de son cycle biologique.

La Directive Habitats distingue :

- Les habitats d'intérêt communautaire qui :
 - sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle,
 - ont une aire de répartition restreinte,
 - sont caractéristiques d'une zone géographique donnée.
- Les habitats prioritaires qui sont en danger de disparition et dont la majorité de la superficie est située sur le territoire de l'Union Européenne.

⇒ Principaux types d'habitats naturels présents sur le site

Les habitats recensés sur le site étudié se répartissent en quatre grandes catégories :

- les formations forestières,
- les formations de landes et fruticées (broussailles),
- les formations herbacées,
- les formations rocheuses.

Bien évidemment, tous les intermédiaires peuvent exister sur le terrain.

II-1-1- Les forêts

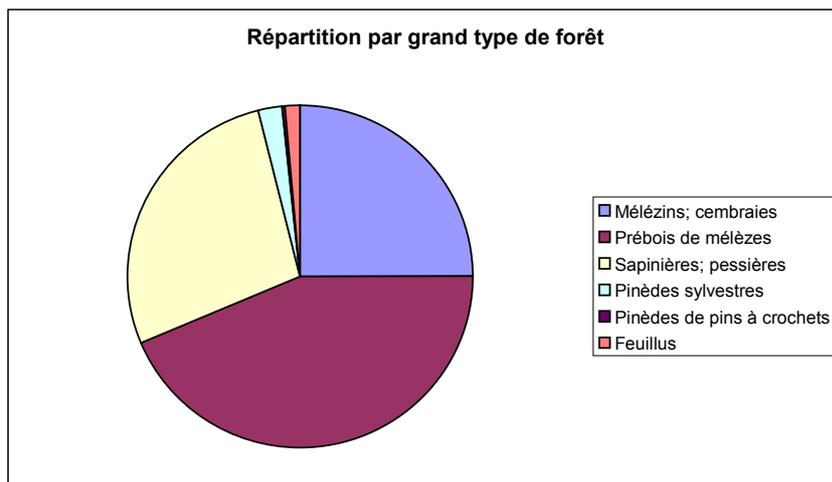
Elles sont représentées par des forêts de montagne de sapin, d'épicéa, de mélèze de pins à crochets et de pins cembro. Aux altitudes inférieures, se développe une forêt constituée de Pin sylvestre qui se comporte comme un pionnier en colonisant les terres sur lesquelles la pression de l'exploitation humaine diminue. Son implantation favorise le retour de la forêt naturelle à base d'autres résineux. Enfin, l'absence du hêtre permet à d'autres feuillus de s'exprimer en particulier les grands érables et les frênes à proximité des cours d'eau.

◆ Les habitats concernés sont :

Code Natura	Cahiers d'habitats	Code Corine	Dénomination habitat corine	Surface
9420	1	42.31	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Cembraies à Myrtilles et Rhododendrons (<i>Rhododendron ferruginei-Vaccinion myrtilli</i>)	182.75
9420	2	42.31	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Cembraies, mélèzeins sur mégaphorbiaies (<i>Rhododendron ferruginei-Vaccinion myrtilli</i>)	58.88
9420	4	42.32	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Cembraies xérophiles à <i>Cotoneaster Juniperion nanae</i>	169.31
9420	6	42.31et3 2	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Mélèzeins pré-bois sur prairies ou pelouses	711.49
		42.58	Forêts mésophiles de Pins sylvestres des Alpes sud-occidentales	34.76
9430*		42.42	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>	5.80

9410	10	42.21	Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) Sapinières à véronique à feuilles d'ortie	452.57
		83.3111	Plantations de mélèzes Européens	0.74
		41.D1	Bois de Trembles intra-alpins	2.14
		41H	Autres bois caducifoliés	9.00
91EO*31 4	4	44.21	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> Aulnaies blanches	10.80

Nota : les habitats pris en compte dans la Directive sont notés en gras, les codes des habitats prioritaires sont suivis d'un astérisque (*).



Les mélézins cembraies

Forêts typiques de l'étage subalpin des Alpes occidentales composées principalement de peuplements purs de mélèzes introgrossés par l'épicéa et le sorbier des oiseleurs dans le subalpin inférieur et par le pin cembro par maturation forestière et en limite altitudinale de la zone forestière. Elles se développent sur toutes les expositions et sur des substrats très variés la plupart du temps sur pentes fortes. Elles constituent l'un des milieux les plus intéressants du site de par leur grande variété et leur bon état de conservation.

Les sapinières pessières

Forêts acidoclines de l'étage montagnard des Alpes internes hors de la zone du hêtre. L'essence dominante est le sapin mais il existe souvent un mélange avec l'épicéa qui peut devenir dominant. Le mélèze est également de plus en plus présent en mélange dès que l'on se rapproche de l'étage subalpin.

Forêt fermée dense de structure jardinée à régularisée par endroits se développant sur des pentes fortes préférentiellement en ubac sur des substrats très variés.

Grand intérêt de l'habitat pour les chauves souris et les coléoptères saproxylophages.

Les pineraies à crochets

Les forêts de pins à crochets sont très peu représentées sur le site. Une seule localité a été répertoriée. Il s'agit d'un peuplement pionnier qui est peu typique sur le plan phytosociologique du fait d'un couvert très clair et discontinu et d'une faible maturation.

Des pins à crochets disséminés se rencontrent par ailleurs dans le vallon de Gimette, le plus souvent sur les crêtes calcaires ensoleillées, mais ils ne constituent jamais de peuplement.

Les Forêts couvrent 1631,70 ha sur le site dont 1619.82 d'habitats d'intérêt communautaire et 5.8 ha d'habitats d'intérêt prioritaire.

II-1-2- Les landes et fruticées

Les Landes et Fruticées constituent le premier stade de reconquête naturelle des terrains dès que la pression humaine diminue. Elles préparent l'installation de la forêt.

Nous pouvons distinguer plusieurs types:

- aux altitudes les plus basses, en adret, quelques landes à genévrier commun se développent. Elles sont relayées un peu plus haut par de lambeaux de pelouses épineuses méditerranéo-montagnardes des Alpes méridionales à Astragale toujours verte.
- encore plus haut, en mosaïque avec les milieux forestiers sur les sols rocheux, s'installent des landes à genévrier sabine et amélanchiers qui sont très souvent en contact avec des landes à genévrier nain dès que le sol devient plus meuble en présence d'éboulis,.
- au dessus de la forêt s'installent les landes à airelles et myrtilles ainsi que les landes à Rhododendron. Aux mêmes altitudes, dans des secteurs bénéficiant d'un microclimat plus humide, on trouve quelques fourrés à saules subarctiques.

◆ **Les habitats concernés sont :**

Code Natura	Cahiers d'habitats	Code Corine	Dénomination habitat	Surface
4060	3	31.44	Landes alpines à boréales Landes acidiphiles basses à <i>Vaccinium uliginosum</i> subsp.	40.46
4060	4	31.42	Landes alpines à boréales Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux <i>Rhododendron ferruginei-Vaccinium myrtilli</i>	142.13
4060	6	31.431	Landes alpines à boréales Landes subalpines secondaires d'adret des Alpes à Genévrier nain <i>Juniperion nanae</i>	105.48
4060	9	31.432	Landes alpines à boréales Fourrés xérophiles et méso-xérophiles des Alpes internes à Astragale queue de renard et Genévrier sabine <i>Berberidion vulgaris</i>	8.83
4080		31.621	Brousses de Saules subarctiques (<i>Salicion arbusculae</i>)	5.77
4090	5	31.7E	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux Landes et pelouses épineuses méditerranéo-montagnardes des Alpes méridionales <i>Ononidion cenisiae</i>	38.04
		31.8123	Fruticées de stations rocailleuses à Cotoneaster et Amélanchier <i>Berberidion</i>	6.88
		31.8124	Fruticées d'Argousiers <i>Berberidion</i>	1.93
		31.81	Fruticées de Rosa sp.	13.68

Nota : les habitats d'intérêt commnautaires sont notés en gras.

Les landes alpines et boréales

Elles regroupent, sur le site, trois habitats élémentaires répartis de l'étage subalpin à alpin inférieur :

- Les landes acidiphiles basses à *Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum* présentes majoritairement à l'étage alpin
- Les landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux
- Les landes subalpines secondaires d'adret à Genévrier nain

Bien qu'occupant de larges surfaces sur l'ensemble du site (Vallée du Laverq, Gimette, haute vallée de Vautreuil et

Dormillouse), ces landes ne possèdent pas une haute valeur biologique et écologique. Aucune des espèces caractéristiques les plus remarquables qui accompagnent ces groupements ailleurs dans les Alpes comme la Camarine noire ou l'Azalée naine ne sont présentes. De plus, du fait de la déprise pastorale, ces landes tendent à s'étendre au dépens d'autres habitats d'intérêt biologique plus élevé.

Cet habitat cependant offre, du fait de sa disposition le plus souvent en mosaïque, des niches écologiques variées pour la faune on notera principalement la présence du solitaire (*Colias palaeno*), papillon protégé au niveau national.

Landes à genévrier sabine

L'habitat regroupe deux habitats élémentaires :

- des landes hautes dominées par le Genévrier hémisphérique issues de la colonisation d'anciennes terrasses couvertes par des pelouses calcicoles mésophiles à Brome érigé. Ces fruticées-landes prennent place plutôt dans la série méridionale du Pin à crochet.
- des landes basses dominées par le Genévrier sabine colonisant des affleurements rocheux et appartenant à la série interne du Pin à crochet.

Cet habitat ne renferme pas de peuplements remarquables à Astragale queue de renard (*Astragalus alopecuroides* L.). Toutefois, la coexistence de la mosaïque landes-pelouses-rocailles de nature xérique au sein de formations forestières ou herbacées humides est d'un intérêt indéniable du fait de l'accroissement des niches offertes à la faune.

Landes épineuses à Astragale toujours verte

L'habitat est présent à l'étage subalpin (très localement montagnard supérieur) et s'insère dans la série méridionale du Pin à crochet. Il s'agit d'une pelouse ouverte à semi-ouverte développée le plus souvent sur des pentes marquées aux expositions chaudes. L'habitat est soumis à des influences floristiques contrastées mais fortement imprégnées par un cortège d'espèces méditerranéo-montagnardes et d'orophytes Sud-européens. Ce caractère spécifique s'exprime particulièrement au sein du cortège très diversifié de Lépidoptères qui fréquentent l'habitat.

Les Landes représentent 363,21ha de la surface totale du site dont 340.71ha sont des habitats d'intérêt communautaires.

II-1-3- Les pelouses et prairies

Ces formations végétales sont caractéristiques des zones exploitées par l'homme, directement par fauchage ou pour les parcours des animaux domestiques (pâturages).

Elles prennent des formes différentes en fonction de l'altitude, de l'exposition et de l'histoire.

◆ Les habitats concernés sont :

Code Natura	Cahiers d'habitats	Code Corine	Dénomination habitat corine	Surface
		36.122	Communautés de combes à neige sur calcaires, à Saules en espaliers <i>Arabidion caeruleae</i>	PM
		36.41	Pelouses mésophiles climaciques à Laiche courbée (<i>Carex curvula</i>) sous-espèce <i>neutro-basophile</i> (subsp. <i>rosae</i>) <i>Oxytropido-Elynon myosuroidis</i>	93.22
6150		36.111	Communautés acidiphiles des combes à neige alpines <i>Salicion herbaceae</i>	43.36
		36.34	Pelouses acidophiles du <i>Festucetum halleri</i>	68.74
6170	1	36.4141	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses calcicoles orophiles méso-hygrophiles à <i>Festuca violacea</i> et <i>Trifolium thalii</i> des Alpes <i>Caricion ferruginae</i>	53.04
6170	6	36.42	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses arcto-alpines des crêtes ventées neutro-basophiles	52.91

			et cryophiles des Alpes à <i>Kobresia myosuroides</i> <i>Oxytropido-Elyinion myosuroidis</i>	
6170	7	36.432	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués <i>Seslerion caeruleae</i>	481.89
6170	13	36.432	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses calcicoles montagnardes sèches et thermophiles des Alpes méridionales sur sols rocaillieux instables <i>Ononidion cenisiae</i>	44.32
6210	16	34.3265	Pelouses steppiques subcontinentales Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-Est Eu <i>Mésobromenion erecti</i>	98.63
6230*	13	36.311 36.313	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes. Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales (<i>Nardion strictae</i>)	287.94
		36.311	Nardaies pauvres en espèces	159.81
		36.3311	Pelouses mésophiles des sols profonds à <i>Festuca paniculata</i> Pelouses non fauchées anciennement	14.64
6520	4	38.3	Prairies de fauche montagnardes. Prairies fauchées montagnardes et subalpines des Alpes et du Jura à fenouil des Alpes et Trisète jaunâtre	235.70

Nota : les habitats pris en compte dans la Directive sont notés en gras, les codes des habitats prioritaires sont suivis d'un astérisque (*).

Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-Est

Habitat présentant une très grande diversité floristique. Toutefois, il ne peut être considéré comme prioritaire dans la mesure où il ne répond à aucun des 3 critères cités dans les cahiers des habitats en référence aux Orchidées. Cet habitat accueille une entomofaune de grande qualité notamment au niveau des Lépidoptères. Il constitue en outre, une zone de nourrissage pour de nombreux Oiseaux et Chiroptères. Autrefois fauchées, les surfaces occupées par cet habitat sont actuellement utilisées comme parcours par les ovins. La ressource pastorale demeure d'excellente qualité à l'exception d'un secteur soumis à une pression pastorale trop intensive.

Prairies fauchées montagnardes et subalpines

Les prairies de fauche de montagne sont constituées par deux types de groupements :

- les prairies à Fenouil et Trisète jaunâtre présentes sur les replats du fond de la vallée du Laverq, dans l'ensemble encore utilisées comme prairie de fauche. Elles offrent une grande richesse floristique, un intérêt patrimonial élevé sur le plan de l'entomofaune et un fort attrait paysager.
- les prairies à Fétuque paniculée anciennement fauchées et maintenant pâturées, présentes sur les terrasses d'altitude de la vallée du Laverq, renferment encore une richesse végétale de qualité dans la majorité des secteurs mais en certains points apparaissent notablement dégradées

La surface des habitats de pelouses est de 1833,77 ha dont 1254.43 ha d'habitats d'intérêt communautaire et 287.94 ha d'habitats d'intérêt prioritaire. Ce type de milieu est peu développé sur le site.

II-1-4- Falaises et éboulis

Les habitats de falaises sont bien représentés sur le site, à toutes les expositions mais avec une dominante ubac et avec un bon étagement altitudinal.

Les éboulis sont également bien représentés puisque nous nous trouvons en montagne jeune.

◆ Les habitats concernés sont :

Code Natura	Cahiers d'habitats	Code Corine	Dénomination habitat corine	Surface
		63.2	Glacier rocheux	2.29

		63.1	Névés permanents	8.34
8110	1	61.11	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival Eboulis siliceux alpins à niveaux à éléments moyens et gros des Alpes <i>Androsacion alpinae</i>	130.23
8110	3	61.11	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival Eboulis siliceux alpins à niveaux à éléments fins des Alpes <i>Androsacion alpinae (Luzuletum spadiceae)</i>	47.97
8110	5	61.114	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival Eboulis siliceux montagnards à subalpins frais des Alpes, du Massif central et des Vosges <i>Allosuro crispi-Athyrium alpestris</i>	235.48
		61	Eboulis à gros blocs stérile	131.28
8120	1	61.21	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis de calcschistes subalpins à niveaux des Alpes <i>Drabion hoppeanae</i>	19.12
8120	2	61.22	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires subalpins à alpins à éléments moyens des Alpes <i>Thlaspion rotundifolii</i>	338.31
8120	3	61.232	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires subalpins à alpins à éléments fins des Alpes <i>Thlaspion rotundifolii</i>	115.43
8120	4	61.231	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments fins des Alpes et du Jura <i>Petasition paradoxii</i>	513.51
8120	5	61.3123	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Alpes et du Jura <i>Dryopteridion submontanae</i>	141.73
8130	1	61.311	Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud <i>Stipion calamagrostis</i>	31.17
8210	12	62.151	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chamrophytique <i>Falaises calcaires subalpines à alpines des Alpes</i> <i>Potentillion caulescentis</i>	259.93
8210	8	62.13	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chamrophytique Falaises calcaires supraméditerranéennes à subalpines du Sud-Est <i>Saxifragion lingulatae</i>	9.99
8220	1	62.211	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chamrophytique Falaises siliceuses montagnardes à nivales des Alpes <i>Androsacion vandellii</i>	341.47
8240		62.3	Pavements calcaires	15.93

Nota : les habitats pris en compte dans la Directive sont notés en gras.

Falaises calcaires

On distingue sur le site trois types de communautés : à basse altitude et sur des rochers bien exposés apparaît un groupement riche en petites fougères. En raison de son abondance également en orpins, l'habitat accueille l'Apollon. A plus haute altitude, dans le subalpin, se rencontrent les falaises à Buplèvre des rochers (*Bupleurum petraeum* L.) et Raiponce de Charmeil (*Phyteuma charmelii* Vill. in Chaix) enfin, dans les biotopes les plus froids se développe l'association à Valériane des débris (*Valeriana salianca* All.) et Primevère marginée (*Primula marginata* Curtis) avec l'Androsace pubescente (*Androsace pubescens* DC.). C'est au sein de ces deux dernières communautés que se rencontrent la rare Saxifrage vaudoise (*Saxifraga valdensis* DC.) qui forme de petites populations en isolats entre la Savoie, le Queyras et l'Ubaye.

Falaises siliceuses

Habitat présentant un manque de typicité sur le plan des espèces végétales caractéristiques. Ce trait spécifique est à mettre en relation avec la nature des grés présents sur le site qui sont constitués par une matrice contenant

toujours une forte proportion de minéraux alcalins. Ces parois hébergent toutefois un lot d'espèces à haute valeur patrimoniale.

Eboulis calcaires

Eboulis calcaires non stabilisés, présents au sein des étages montagnard et subalpin, aux expositions ensoleillées, et développés sur des pentes bien marquées présentant une granulométrie plutôt fine. La physionomie est soulignée par des espèces élevées comme la Calamagrostide argentée (*Achnatherum calamagrostis* (L.) P.Beauv.) ou le Centranthe à feuilles étroites (*Centranthus angustifolius* (Mill.) DC.). Habitat peu répandu sur le site, occupant les pentes chaudes qui dominent l'abbaye du Laverq mais ayant une haute valeur patrimoniale car il est susceptible d'héberger l'Ancolie de Bertoloni (*Aquilegia bertolonii*) Schott. et des espèces animales à haute valeur patrimoniale.

Eboulis siliceux

Habitat présentant un manque de typicité sur le plan des espèces végétales caractéristiques. Ce trait spécifique est à mettre en relation avec la nature des grès présents sur le site qui sont constitués par une matrice contenant toujours une forte proportion de minéraux alcalins. Ces parois hébergent toutefois un lot d'espèces à haute valeur patrimoniale.

Pavements calcaires

Cet habitat se développe sur des dalles calcaires séparées par un réseau de fissures verticales plus ou moins profondes et plus ou moins larges et sur des pavements constitués de rocailles. Cette morphologie particulière entraîne l'existence de microclimats variés permettant l'installation de petites communautés végétales spécialisées : espèces d'éboulis, de rochers ou de combes à neige. L'existence de champs de blocs est favorable à la nidification du Lagopède alpin tandis que la présence de plusieurs avens constitue un élément favorable pour l'accueil des Chiroptères.

Les habitats rocheux représentent 2342,19ha, dont 2200.27 ha sont des habitats d'intérêt communautaire.

II-1-5- Milieux humides

Code Natura	Cahiers d'habitats	Code Corine	Dénomination habitat corine	Surface
6430		37.82	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin. Végétation vivace haute des couloirs rocheux et herbeux des Alpes <i>Calamagrostion arundinaceae</i>	13.59
6430	2	37	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin Mégaphorbiaies mésotrophe montagnardes <i>Filipendulo ulmariae - Cirsion rivularis</i>	51.22
6430	3	37.714	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin Mégaphorbiaies à <i>Pétasite</i> hybride <i>Petasition officinalis</i>	0.71
6430	8	37.8	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin Mégaphorbiaies hautes montagnardes et subalpines des Alpes <i>Adenostylin alliariae</i>	6.11
		24	Eaux courantes	7.9
		22.11	Eaux oligotrophes pauvres en calcaire	2.18
3130	1	22.11x2 2.31	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> . Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique montagnarde à subalpine des régions alpines (<i>Littorellion uniflorae</i>)	PM
3160	1	22.14x 22.45	Lacs et Mares dystrophes naturelles Mares dystrophes naturelles	PM
		22.5	Masses d'eaux temporaires	0.87

3220	1	24.221x 24.222	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée. Végétation ripicole herbacée des étages subalpin et montagnard des Alpes	11.54
3240	1	24.224x 44.112	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> . Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes et du Jura	0.81
7110*	1	51.1	Tourbières hautes actives Végétation des tourbières hautes actives	5.4
7140	1	54.5	Tourbières de transition et tremblantes Tourbières de transition et tremblants <i>Caricion lasiocarpae</i>	16.24
7220*	1	54.12	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>) Communautés des sources et suintements carbonatés	1.43
7230	1	54.2	Tourbières basses alcalines Végétation des bas-marais neutro-alcalins <i>Caricion davallianae</i>	55.39
7240*	1	54.3	Formation pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> Groupements pionniers des bords de torrents alpins * (<i>Caricion incurvae</i>)	0.17
		54.4	Bas-marais acides	16.5
		22.11	Eaux oligotrophes riches en calcaire	0.45
		53.214	Cariçaias à <i>Carex rostrata</i> et à <i>Carex vesicaria</i>	PM

Mégaphorbiaies (formations végétales à hautes herbes)

Cet habitat regroupe quatre types de formations développées de l'étage montagnard supérieur à subalpin :

- les prairies à hautes herbes développées sur des sols alluviaux soumises à des inondations périodiques liées aux crues : mégaphorbiaies à Agrostide géant, mégaphorbiaie à Pétasite hybride
- les prairies à hautes herbes à Laitue des Alpes développées sur sols profonds, riches en humus
- les prairies à hautes herbes présentes au sein de couloirs ensoleillés à Calamagrostide à feuilles de roseau

La forte valeur écologique et biologique de cet habitat résulte :

d'une individualité floristique très marquée (communautés spécialisées)

de stations localisées et souvent d'extension limitée dans les Alpes Méridionales du fait de la réduction des précipitations

du caractère relictuel d'une végétation post-glaciaire (cas des mégaphorbiaies liées aux fourrés de Saules subarctiques).

L'habitat abrite en outre, diverses espèces rares dont certains bénéficient d'une protection.

Communautés végétales des sources

La présence de nombreuses formations géologiques aquifères (Calcaires jurassiques de la Petite Séolane et de la Grande Séolane, calcaires du Crétacé supérieur et calcaires nummulitiques du vallon de Vautreuil, Grés d'Annot) alimente au niveau des zones de contacts et accidents géologiques l'existence de nombreux points d'émergence de sources. La multiplicité des conditions stationnelles (vitesse d'écoulement, dureté des eaux et caractéristiques physico-chimiques) permet le développement d'un panel diversifié de communautés de mousses colonisées par une végétation plus ou moins clairsemée de plantes à fleurs. L'habitat héberge de belles colonies de Petit Apollon (*Parnassius sacerdoce*) dont la chenille se nourrit notamment du Saxifrage faux-Aizoon.

Bas marais alcalins

Communautés végétales de bas-marais neutro-alcalins, présentes de l'étage montagnard à l'étage alpin (entre 1500 m. et 2400 m.), occupant des positions topographiques variées (dépressions, tourbières de pente et surtout bords de torrents, de lacs,...), développé sur calcaire mais aussi sur grés, présentant un sol gorgé d'eau, de pH neutre à très alcalin. L'habitat générique regroupe une grande diversité de communautés avec un fort contingent d'espèces continentales- montagnardes. Il présente une valeur fonctionnelle très importante car il abrite un grand nombre d'espèces, animales et végétales, spécialisées dont certaines sont très étroitement dépendantes de ces milieux pour survivre (ex sphaignes ; odonates). Il héberge également des espèces qui trouveront d'excellentes conditions de reproduction : c'est le cas d'un certain nombre d'espèces d'invertébrés (Odonates notamment) et de Batraciens.

Groupements pionniers des bords de torrents alpins

Habitat développé à l'étage alpin en bordure d'alluvions ou de sources, constitué par des gazons à Cypéracées et à Joncacées. Les communautés présentes sur le site présentent une valeur écologique et biologique

moyennement élevée. Elles occupent en effet de très faibles superficies, sont le plus souvent en mosaïque avec les bas-marais alcalins ou les combes à neige acidophiles. Par ailleurs, elles offrent une composition floristique peu diversifiée et n'héberge qu'une seule espèce remarquable le Jonc arctique (*Juncus arcticus* Willd.).

Rivières alpines

Habitat occupant une faible superficie mais à haute valeur écologique et biologique en raison de son aspect fonctionnel indispensable pour l'écocomplexe de la rivière et de son excellent état de conservation. Il héberge quelques raretés floristiques au plan local et potentiellement héberge plusieurs espèces animales d'intérêt patrimonial élevé.

Tourbières de transition et tremblantes

Ces végétations se développent dans des zones très humides, au sein de bas- et de hauts-marais, en bordure des gouilles et chenaux ou forment des radeaux flottants à la surface des lacs. Cet habitat possède une très grande valeur patrimoniale : en mosaïque avec d'autres habitats au sein des tourbières hautes actives ou des bas-marais, il constitue un stade dynamique essentiel permettant une diversification des communautés végétales et animales. Peu répandu dans les Alpes-du-Sud, cet habitat est un matériel de tout premier plan dans l'étude des végétations passées. Les sédiments, qui fonctionnent comme " pièges à pollens ", déposés au sein de trois tourbières présentes sur notre site (vallon du Loup et vallon de Provence), ont d'ailleurs fait l'objet d'une étude palynologique sur l'histoire tardiglaciaire et holocène de la région (J.L. de Beaulieu, 1977).

Enfin, l'habitat abrite des espèces végétales ou animales rares ou menacées à l'échelle de notre territoire ou de l'Europe : Laïche de Buxbaum (*Carex buxbaumii* Wahlenb.) ; Laïche des bourbiers (*Carex limosa* L.) Laïche blanchâtre (*Carex curta* Gooden.) ; Laïche à utricules velus (*Carex lasiocarpa* Ehrh.) .

Eaux stagnantes à végétation vivace

L'habitat apparaît à l'étage subalpin, sous climat froid, au sein de mares et lacs d'altitudes et forme des communautés flottantes d'hydrophytes à Rubanier à feuilles étroites (*Sparganium angustifolium* Michx.) et Callitriche des marais (*Callitriche palustris* L.)

Bien que l'habitat occupe de trop petites superficies pour être représenté sur la carte, la valeur patrimoniale est élevée car il n'est pas répandu, particulièrement dans les Alpes Méridionales. De plus, il héberge des espèces végétales protégées comme le Myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum* L.), le Rubanier à feuilles étroites (*Sparganium angustifolium* Michaux) ou l'Utriculaire vulgaire (*Utricularia vulgaris* L.)

Les milieux humides représentent 190,59 ha. Dont 162,61 ha sont des habitats d'intérêt communautaire

II-1-6-Autres milieux

Les « autres milieux » sont constitués principalement par les zones à forte empreinte humaine.

Les habitats concernés sont :

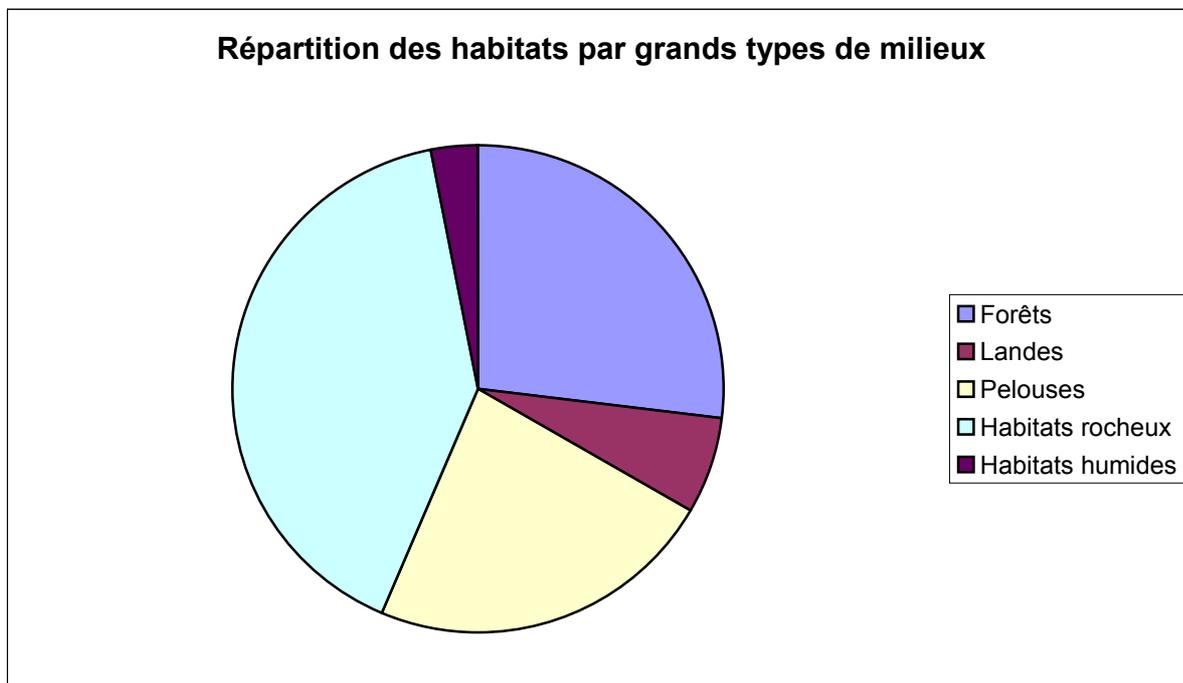
Code Corine	Dénomination habitat corine	Surface
	Reposoirs	PM
86.2	village	PM
	Pistes, remblais etc	PM

Les milieux artificialisés représentent 28,99 ha

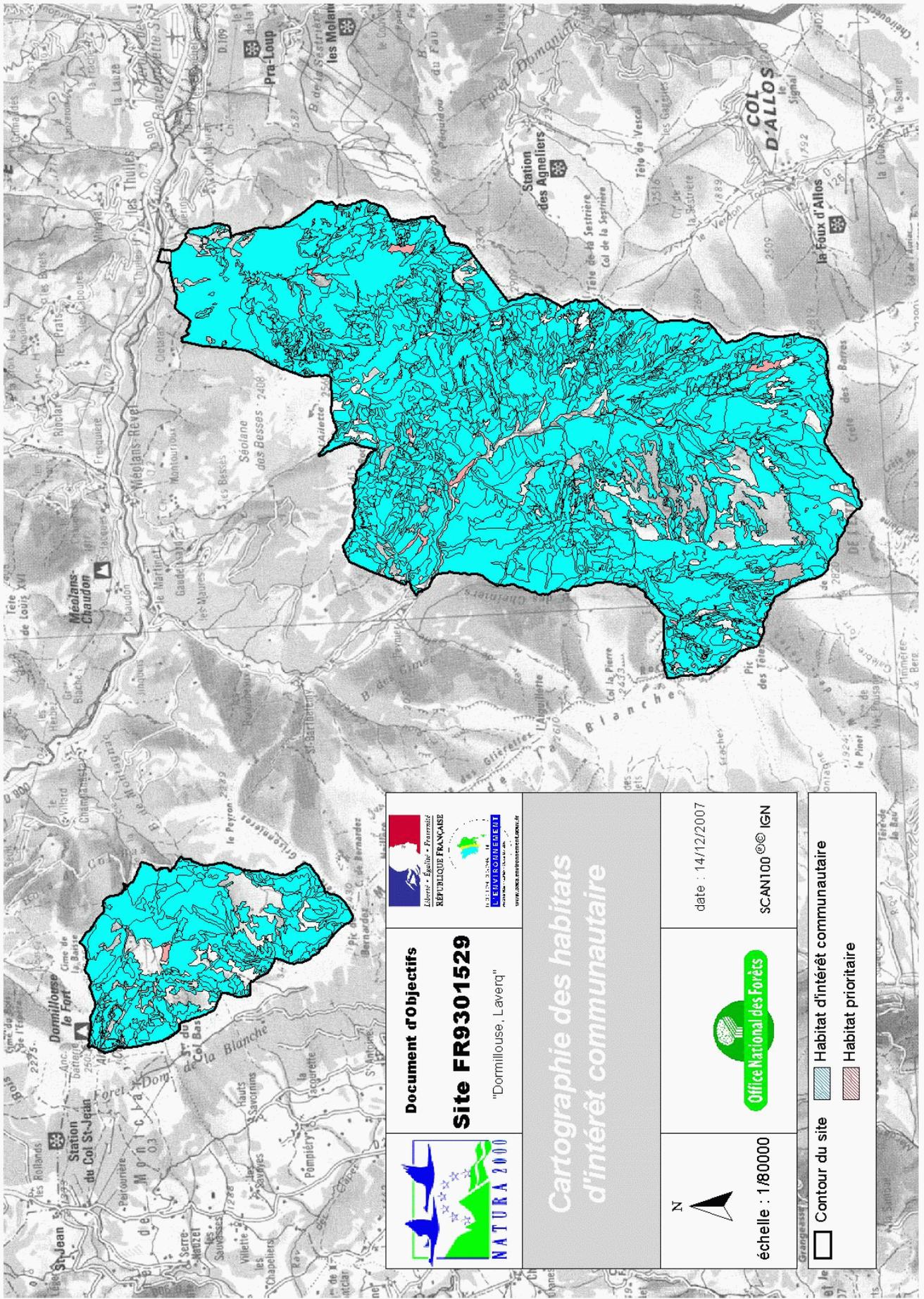
II-1-5- Tableau récapitulatif des surfaces des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire par formation

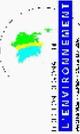
Types de formations végétales	Surfaces habitats d'intérêt communautaires et prioritaires (ha)	Pourcentage de la surface totale du site
Forêts	1625.62	26
Landes	340,71	5.35
Pelouses	1542.37	24.2
Habitats rocheux	2200,27	34.52
Habitats humides	162,61	2.55
Total	5421.38	92.62

Nota : Ces pourcentages concernent les habitats élémentaires plus les habitats combinés lorsqu'au moins un d'entre eux est d'intérêt communautaire.



carte des habitats d'intérêt communautaire et prioritaire ci-dessous.



	<p>Document d'Objectifs Site FR9301529 "Dormillouse, Laverq"</p>	 
<p><i>Cartographie des habitats d'intérêt communautaire</i></p>		
<p>N</p> 		<p>date : 14/12/2007 SCANT100 © IGN</p>
<p>  Contour du site  Habitat d'intérêt communautaire  Habitat prioritaire </p>		

II-2- METHODE DE CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS

Méthode.

Les habitats ont fait l'objet d'une cartographie détaillée réalisée en croisant la photo-interprétation de photos aériennes infra rouges, d'ortho-photos aériennes vraies couleurs, avec des vérifications successives sur le terrain. Sauf cas particulier justifiant un niveau de détail supérieur, la maille minimale de description retenue a été d'un hectare.

Afin de représenter au mieux la répartition spatiale relative des habitats, nous avons été amenés à définir certains concepts qu'il convient d'explicitier.

- ***habitat élémentaire***

Ce sont les habitats de base sur lesquels porte la cartographie. Chacun est distingué par un numéro d'ordre et une couleur qui lui est propre. Ces habitats élémentaires peuvent être représentés soit pur, soit combinés à d'autres à l'intérieur d'une même entité cartographique appelé polygone.

- ***habitat matrice***

Sur une surface donnée, l'habitat matrice est réparti de telle manière que les autres habitats viennent s'insérer dans ses lacunes. Il s'agit de l'habitat qui, à un moment de la dynamique naturelle est en équilibre avec le microclimat, le substrat et la topographie les plus représentés sur un territoire défini. Les autres habitats viennent s'inscrire dans des zones où les conditions écologiques ou les facteurs anthropiques sont différents.

- ***superposition***

Lorsqu'un habitat élémentaire bien défini est masqué par une strate végétale qui le surmonte, on a affaire à une superposition.

Dans cette situation, la composition floristique de l'habitat masqué ne doit pas avoir changé du fait de la présence de la strate haute sinon nous aurions affaire à une combinaison d'habitat (de type mélange la plupart du temps).

combinaison d'habitats

On utilise une combinaison d'habitat lorsque à l'échelle de représentation adoptée on ne peut plus représenter (pour des raisons de lisibilité de la carte) séparément deux habitats qui sont discernables sur le terrain. Elles peuvent être de divers types :

- ***habitats en mosaïque***

Les habitats combinés sont bien discernables et répartis sur le terrain sans que l'on puisse de manière évidente distinguer un déterminisme dans leur agencement spatial relatif.

On peut distinguer deux principaux types de mosaïques :

- juxtaposition des habitats évoquant le modèle du damier
- ponctuation d'un habitat matrice par des taches plus ou moins régulières d'un ou plusieurs autres habitats.

- ***habitats en complexe***

La répartition relative des habitats combinés obéit manifestement à un facteur aisément identifiable (le plus souvent topographique).

- ***habitats en mélange :***

La répartition relative des plantes définissant les habitats élémentaires s'opère de manière intime sur le terrain, on

ne peut donc discerner sur le terrain des limites nettes entre les habitats élémentaires.

Les « partis pris » de la représentation cartographique

L'objectif de la carte des habitats est la représentation cartographique la plus fidèle possible des habitats d'intérêt communautaire ou prioritaire définis par la directive « habitats ». Les autres habitats ne sont pas représentés avec une caractérisation aussi détaillée ni avec une précision aussi fine.

Une de nos constantes préoccupations a été la recherche de la meilleure lisibilité possible. Celle-ci peut être affectée par le nombre trop important de couleurs qui finissent par se ressembler, les surcharges de trame ou la micro-représentation qui conduisent à la confusion.

En conséquence, nous avons décidé :

⇒ de limiter autant que possible le nombre d'habitats élémentaires représentés (en particulier pour les habitats non concernés par la directive).

⇒ de limiter également les combinaisons d'habitat en ne représentant dans un polygone donné que les plus fréquentes sur le terrain sans tenir compte des micro variations locales ou de la présence d'autres habitats en faible quantité.

II-3- LES ESPECES

Les études des espèces d'intérêt patrimonial ont été réalisées par l'ONF lorsqu'il possédait les compétences requises en interne ou sous traitées à des scientifiques ou à des associations naturalistes.

Etude réalisée	Opérateur
Coléoptères	Inventaire des coléoptères des Alpes de Haute Provence (ICAFP)
Lépidoptères	Association « Proserpine »
Orthoptères	Groupe d'Etude Entomologique Méditerranéen (GEEM)
Herpétologie	Ecole Pratique des Hautes Etudes de Montpellier (EPHE)
Malacologie	Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN)
Flore	Observatoire de l'Environnement et des Politiques Publiques (OdEPP)
Chauves souris	Groupe Chiroptères de Provence (GCP)
Oiseaux	Association ORPHEE

Les études de la flore et de la faune entreprises à l'occasion de l'élaboration du Document d'Objectifs ont permis l'identification de 9 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats.

Espèces animales : 8

- insectes : 3 lépidoptères
- mammifères : 4 chauves-souris et 1 canidé

Espèces végétales : 1

II-3-1- Espèces dont la présence sur le site est confirmée par les études

ESPECES ANIMALES

Nota : l'astérisque (*) suivant les noms d'espèces indique le caractère prioritaire de celles-ci.

Insectes

Le site FR 9301529 présente une richesse exceptionnelle en papillons diurnes puisque 131 espèces ont été contactées lors des études de terrain ce qui représente plus de la moitié des espèces répertoriées en France. Cette grande richesse est due à la présence des milieux de haute altitude au contacts d'écosystème à composante méditerranéenne. De plus, le site présente des surfaces de milieux ouverts relativement importantes et en bon état de conservation particulièrement à proximité de l'Abbaye de Laverq où a été contacté le Damier de la Succise.

Lépidoptères de l'annexe II : 3 espèces

Codes		
1018*	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Ecaille chinée
1075	<i>Graellsia isabelae</i>	Isabelle de France
1065	<i>Euphydryas aurinia subsp frigescens</i>	Damier de la Succise

L'écaille chinée présente une répartition générale sur le département sa présence était donc attendue.

Le damier de la Succise a été contacté sur six stations différentes dans le bas du Vallon du Laverq . Sa répartition est sans doute assez générale sur le site dans les stations qui lui conviennent.

L' Isabelle de France a fait l'objet de contact dans la vallée de l'Ubaye à proximité des limites du site sur la commune des Thuiles. Les tentatives de découverte des lieux de pontes n'ont toutefois abouties à aucun résultat ce qui est regrettable du point de vue des préconisations de gestion. On peut cependant affirmer que la pérennité des boisements de pins sylvestre le long de la rivière est absolument nécessaire à la conservation de ce papillon prestigieux.

espèces d'intérêt patrimonial

Lépidoptères :

Espèce	Nom scientifique	Statut
Azuré du serpolet	Maculinea arion	DH4 ; PN
Grand Apollon	Parnassius apollo	DH 4 ; PN
Petit Apollon	Parnassius phoebus	PN
Semi Apollon	Parnassius mnemosyne	DH 4 ; PN
Alexanor	Papillio alexanor	DH 4 ; PN
Solitaire	Colias palaeno	PN

Coléoptères

Le site est très intéressant pour sa richesse en coléoptères, particulièrement grace à ses forêts qui comportent un grand nombre d'arbres âgés ou morts favorables aux espèces saproxylophages.

Espèce	Nom scientifique	Statut
Carabe de Soliers	Carabus solieri solieri	PN
	Carabus solieri vesubiensis	PN
	Aptinus alpinus	Vulnérable
	Athous frigidus	Sensible
	Ropalopus insubricus	Sensible

Orthoptères

Espèce	Nom scientifique	Statut
Criquet ensanglanté	Stethophyma grossum	Rare
Criquet des iscles	Chorthippus pullus	Très rare
Criquet provençal	Chorthippus binotatus daimei	Endémique rare

Mammifères de l'annexe II : 5 espèces

Le site présente un grand intérêt pour sa richesse en chauves souris particulièrement grâce à la présence de nombreux milieux humides riches en insectes et aux vieilles forêts qui procurent abris et terrains de chasse.

Codes		
1324	<i>Myotis myotis</i>	Grand murin
1307	<i>Myotis blythii</i>	Petit murin
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle
1352*	<i>Canis lupus</i>	loup

Aucune colonie de grand murin n'est connue dans la vallée de l'Ubaye, il fréquente le site pour la chasse. Il a été contacté au repos dans la structure d'un pont extérieur au site et peut-être au détecteur d'ultra son à l'abbaye de Laverq et au lac de l'Euve sur les pâturages de Dormillouse.

Le petit murin a été contacté dans les mêmes conditions que son « grand frère ». Les détections aux ultra sons ne permettent pas de distinguer les deux espèces. Deux colonies de reproduction importantes sont connues en vallée de la Durance : à Sisteron et à Montdauphin.

La présence du murin à oreilles échancrées a constitué la bonne surprise de l'étude des chiroptères du site. Il s'agit en effet d'une espèce de basse altitude que l'on ne s'attendait pas à trouver si haut. Un individu a été détecté et un autre capturé en gîte nocturne. Le fond du Vallon du Laverq est utilisé pour la chasse aux mouches et aux araignées.

La barbastelle est une chauve souris forestière. Sa présence n'est donc pas étonnante sur un site boisé dans sa partie basse ; ce qui est plus étonnant est que dans le département, l'espèce est plutôt réputée inféodée aux forêts feuillus de type hêtraies. Aucune population pérenne n'est attestée dans la vallée de l'Ubaye ou cet animal n'a été contactée qu'à deux autres reprises. L'espèce a été entendu au lac de l'Euve et capturée au tunnel du Lauzet en gîte nocturne.

La présence du loup est régulière sur le site depuis trois ans sans que l'on sache de manière certaine si une meute est installée.

Mammifères d'intérêt patrimonial contactés lors des études

Chauves souris

Espèce	Nom scientifique	Statut
Murin de Daubenton	Myotis daubentonii	DH 4 ; PN
Murin de Natterer	Myotis nattereri	DH 4 ; PN
Murin à moustaches	Myotis mystacinus	DH 4 ; PN
Murin de Brandt	Myotis brandtii	DH 4 ; PN
Murin d'Alcathoe	Myotis alcathoe	DH 4 ; PN
Sérotine commune	Eptesicus serotinus	DH 4 ; PN
Sérotine de Nilsson	Eptesicus nilssonii	DH 4 ; PN

Sérotine bicolore	Vespertilio murinus	DH 4 ; PN
Pipistrelle commune	Pipistrellus pipistrellus	DH 4 ; PN
Pipistrelle de Kuhl	Pipistrellus kuhlii	DH 4 ; PN
Oreillard roux	Plecotus auritus	DH 4 ; PN
Oreillard montagnard	Plecotus macrobullaris	DH 4 ; PN
Noctule de Leisler	Nyctalus leisleri	DH 4 ; PN
Vespère de Savi	Hypsugo savii	DH 4 ; PN
Molosse de Cestoni	Tadarida teniotis	DH 4 ; PN

Reptiles et amphibiens

Aucun reptile de l'annexe II n'a été contacté

espèces d'intérêt patrimonial contactées lors des études

Espèce	Nom scientifique	Statut
Lézard des murailles	Podarcis muralis	PN
Lézard vert	Lacerta biineata	PN
Lézard des souches	Lacerta agilis	PN
Coronelle lisse	Coronella austriaca	PN

Nota : Le lac de la cabane dans les pâturages de Dormillouse recèle la seule station de triton des alpes du département.

Mollusques

espèces d'intérêt patrimonial contactées lors des études

Espèce	Nom scientifique	Statut
	Cochlostoma macei	Déterminante
	Arianta arbustorum vareliensis	Déterminante
	Urticicola sp. (à déterminer)	Déterminante
	Mediterranea depressa	Remarquable
	Quickella arenaria	Remarquable
	Chondrina megacheilos caziotana	Remarquable

ESPECES VEGETALES

Espèces végétales de l'annexe II : 1 espèce

Codes		
E1474	<i>Aquilegia bertolonii</i>	Ancolie de Bertoloni

L'Ancolie de bertoloni se trouve ici en limite d'aire de répartition puisqu'elle est en contact avec sa vicariante des Alpes du nord : l'Ancolie des Alpes. Sa présence est sporadique et ses populations sont numériquement faibles. Elle a été relevée en deux endroits sur des éboulis intra forestiers en forêt de Gimette et du Laverq.

Oiseaux présents sur le site

Une étude ornithologique a été menée il y a 10 ans en vue de la connaissance des richesses naturelles de la réserve biologique domaniale du Laverq. L'étude menée dans le cadre du DOCOB a permis d'actualiser les connaissances et de suivre les évolutions.

Le cortège des 5 espèces d'oiseaux présentant le nombre de contact le plus élevée reste inchangé (Pinson des arbres, Rougegorge, Troglodyte, Mésange noire et Rougequeue noir) avec une fréquence de contact traduisant le caractère encore relativement jeune du peuplement forestier.

Le Tétrasy lyre n'a pas été contacté lors des points d'écoute mais hors protocole.

Le Cassenoix moucheté est en diminution sur le secteur au même titre qu'au niveau régional.

Le Pic épeiche est en augmentation mais le Pic noir n'est toujours pas contacté dans le cadre des protocoles de suivi. Il est par contre fréquemment entendu lors des travaux forestiers.

Les passereaux les plus représentatifs du pré-bois clair de la zone de combat, (Venturon montagnard, Accenteur moucheté, Pipit des arbres et Fauvette babillarde) sont tous en augmentation.

Le cortège d'espèces cavernicoles (Pic épeiche, mésanges et grimperaux) est numériquement en progression (nombre d'individus contactés). Ce fait peut traduire une maturation des peuplements forestiers.

Les grands turdidés (Grives draine et musicienne) sont en augmentation avec 2 nouvelles espèces contactées (Merle à plastron et Merle noir).

Un couple de lagopède a été contacté hors protocole entre les Eaux Tortes et la cabane de la Séléta.

Au total, 72 espèces ont été contactées ce qui dénote une biodiversité intéressante pour un site de montagne. Le vallon du Laverq est de loin le plus riche cumulant à lui seul 67 espèces. C'est aussi le secteur qui a bénéficié du plus grand effort de prospection. Les secteurs de Gimette et Dormillouse présentent des richesses spécifiques similaires avec respectivement 48 et 43 espèces.

Parmi ces espèces, 10 figurent à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux : l'Aigle royal, l'Alouette lulu, le Bruant ortolan, la Chevêchette d'Europe, la Chouette de Tengmalm, le Circaète jean-le-blanc, le Crave à bec rouge, le Lagopède alpin, le Pic noir et le Tétrasy lyre.

Le secteur de Dormillouse semble constituer un intérêt certain pour le Tétrasy lyre où un minimum de 3 mâles chanteurs chantaient encore à la fin juin sur le site.

Conclusion :

L'inventaire ornithologique réalisé au printemps 2006 dans la Réserve Biologique Domaniale de Laverq vient répondre aux 3 objectifs fixés :

Il confirme bien la présence de la Chevêchette d'Europe et de la Chouette de Tengmalm sur le site.

Les échantillonnages réalisés semblent témoigner pour un avancement dans la maturation du peuplement forestier avec l'augmentation du nombre d'espèces contactées (33 contre 28 il y a 11 ans) et tout particulièrement les espèces cavernicoles et les grands turdidés (avec la présence du Merle à plastron).

La connaissance ornithologique générale du site est renforcée : 72 espèces au total ont été contactées, dont dix espèces remarquables, classées en annexe 1 de la Directive Oiseaux et pour lesquelles il est préconisé des mesures de conservation particulières au sein du réseau Natura 2000.

ESPECES A PRESENCE POTENTIELLE

Certaines espèces d'intérêt communautaire sont potentiellement présentes du fait de leur biologie compatible avec les conditions écologiques régnant sur le site.

Bien que n'ayant pas été contactées lors des prospections on peut raisonnablement penser qu'elles seront contactées dans le futur.

Il s'agit des espèces suivantes :

Sabot de Vénus : Sa présence est signalée dans le FSD, elle n'a pas été à ce jour confirmée par le parcours du terrain. La population locale confirme sa présence à proximité du site.

Buxbaumie verte : Cette espèce se développe sur les bois morts dans les zones ombragées et humides. Sa présence dans les lieux est quasiment certaine si l'on se réfère à sa répartition . Une station est signalée par monsieur Breton en limite du site sur Dormillouse.

Laineuse du prunelier : Elle est signalée dans le FSD. Sa présence est en effet plus que probable au vu de sa répartition connue. Le contact avec ce papillon est rendu difficile du fait qu'il s'agit d'un nocturne et que sa période de vol est automnale.

Chauves souris de l'annexe deux : La présence des deux rhinolophes et du murin de Bechstein est très probable au vue de l'étude du GCP puisque ces espèces ont été contactées dans la vallée de l'Ubaye et que le site présente des caractéristiques qui leur seraient favorables en particulier les vieilles forêts et les zones humides.

Lynx : Cette espèce n'a pas été formellement contactée par les naturalistes qui ont effectué les études de terrain. La présence du prédateur n'est pas reconnue officiellement sur le site, mais elle est plus que probable.

III- INVENTAIRES ET DESCRIPTION DES ACTIVITES HUMAINES

III-1- BREF HISTORIQUE

L'occupation humaine des montagnes des Basses Alpes est très ancienne, dès la préhistoire, des traces d'activité révèlent une forte présence humaine sans pour autant présenter des stigmates notoires. Cette occupation préhistorique puis protohistorique devait être liée à l'élevage ; c'est sans doute à cette époque reculée que les crêtes des montagnes ont été déboisées ou défrichées pour servir de pâture estivale.

De nombreux indices de civilisation pré-romaine indiquent la présence d'une occupation gauloise où les cultures et les défrichements deviennent notables.

L'époque gallo-romaine correspond à une période d'occupation des vallées par regroupement des populations dans les villes. C'est une période d'alternance de défrichements et mise en culture et de reprise de la végétation naturelle.

Ce va et viens entre emprise et déprise du milieu se poursuivra jusqu'à la fin du premier millénaire.

Jusqu'au XV^{ème} siècle, les vastes zones boisées et de landes à la fois propriétés du seigneur et des habitants sont le théâtre de la consommation inorganisée. Les forêts produisent le bois de chauffage, les fagots, le bois de construction et le bois d'œuvre, les glands pour nourrir les pourceaux et les feuilles pour les agneaux. Les landes servent de pâture pour les troupeaux ovins pouvant atteindre 200 à 300 têtes.

Dès le milieu du XVI^{ème} siècle, les Guerres de Religion ensanglantèrent la région, incendies, pillages et massacres ne font qu'amplifier le déclin de la population généré par les grandes épidémies du XIV^{ème} siècle.

Entre le XV^o et le milieu du XIX^o siècle, la forêt a connu un net recul suite à une forte croissance démographique mais à partir du milieu du XIX^o siècle, la tendance s'est inversée. Peu à peu la montagne s'est dépeuplée et la forêt a progressé.

Du XV^o au XIX^o siècle la population était essentiellement constituée d'agriculteurs-éleveurs qui pour survivre ont utilisé des surfaces croissantes. Les moyens utilisés pour atteindre ce but ont été des occupations spontanées des terres désertées dans les décennies précédentes, des utilisations de surfaces pour lesquelles des baux emphytéotiques étaient consentis, des usages libres de la terre gaste, mais également des déboisements importants.

L'espace, utilisé de façon trop intensive, se dégradait et des dégâts sérieux étaient causés par des circonstances naturelles.

Le phénomène physique était le suivant : la montagne étant déboisée, les sols étaient mis à nu, entraînant d'une part des crues plus fortes puisque les sols épongeaient moins, et d'autre part un entraînement beaucoup plus important de matériaux solides. Ces phénomènes d'inondations au cours de cette décennie ont occasionné un grand nombre de victimes et de dégâts.

Pour pallier ces problèmes, des mesures furent prises.

La plus connue est la mise en défends de surfaces importantes par les consuls des villages.

Par ailleurs des interventions publiques furent faites : le Parlement de Provence pris des arrêts en 1555 (cet arrêt

interdisait de couper des arbres et de faire des meules à charbon), 1606, 1633.

Tout cela n'a eu malheureusement qu'un effet limité, car les habitants des vallées avaient un trop grand besoin de terres pour se plier à ces règles. Comme de plus, les moyens de les appliquer n'étaient pas pris, elles eurent peu d'efficacité. La pression démographique a été plus forte que tout, causant des dégâts inévitables à l'espace forestier. Ce dernier a été considérablement entamé au cours de la période du XV^e siècles au milieu du XIX^e siècle.

Milieu du XIX^e siècle : période de l'exode rural puis des reboisements

Dans les Alpes de Haute Provence, la population était autrefois répartie assez régulièrement sur le territoire, y compris dans les zones montagneuses où l'agriculture de montagne était assez bien développée. Mais dès le milieu du XIX^e siècle, elle commença à diminuer en raison d'un fort exode rural. De plus de 150 000 habitants, elle tomba à moins de 100 000 après la première guerre mondiale.

Cet exode rural se traduit par une migration définitive des montagnards vers la Basse-Provence, qui d'ailleurs continue encore aujourd'hui alors que les jeunes quittent les vallées, d'abord pour aller étudier, ensuite pour aller trouver du travail.

Parallèlement à cette période de baisse de pression démographique correspond une poussée de l'espace forestier. Il ne s'agit pas seulement d'un reboisement naturel, mais aussi d'un reboisement « artificiel » voulu et organisé par les autorités.

C'est sous le second empire que se développa une campagne en faveur du reboisement. Une première loi relative à cette question fut publiée le 28 juillet 1860. Cette loi a ensuite été modifiée en 1864, 1880 et 1882, amendée à plusieurs reprises, passant d'un reboisement unique à un reboisement associé à un ré-engazonnement (à vocation de pâturage).

Le 4 avril 1882, la loi sur la restauration et la conservation des terrains en montagne est promulguée. Elle établit de manière systématique des périmètres de reboisement dans des terrains achetés par l'Etat, afin de lutter contre le ravinement. Ce fut les séries domaniales. Dans le Vallon du Laverq, les opérations de reboisement commencèrent à la fin du XIX^e siècle et se poursuivirent au début du XX^e. Les terrains reboisés autour du Plan Bas étaient menacés par une érosion active.

Le travail de reboisement a été couplé à un important travail d'aménagement des cours d'eau, de façon à briser et canaliser les flots et limiter les dégâts.

III-2- IDENTIFICATION DES DIFFERENTS ACTEURS INTERVENANTS SUR LE SITE

III-2-1- Exploitation agricole et forestière

III-2-1-1- Agriculture et pastoralisme

Ce sont encore les activités principales du secteur étudié. Avant la révolution industrielle, c'était une agriculture de subsistance à base de céréales et de légumineuses, l'élevage du mouton servait à fumer les terres labourables et à produire la laine qui pouvait être source d'un revenu marchand. Avec l'exode rural, des surfaces importantes de terres labourées ont été abandonnées. Aujourd'hui les cultures servent uniquement à l'alimentation hivernale des troupeaux dont la nature de production a évolué puisqu'il s'agit aujourd'hui de produire de la viande. Parallèlement, l'utilisation de l'espace est devenue plus extensive, aussi la nature reprend ses droits et l'inexorable fermeture du milieu est seulement ralentie par la dent et le piétinement du bétail.

Les exploitants du site se consacrent donc à l'élevage. Les cheptels sont constitués de brebis et de vaches qui parcourent les pâturages secs et également les forêts. Les bêtes sont élevées pour la viande. La pérennité de ce mode de production est liée à la politique agricole européenne qui favorise l'élevage extensif en montagne. Cet objectif est largement partagé par l'Etat français qui met actuellement en place des aides pour les productions respectant l'environnement par le biais des contrats agrienvironnementaux avec notamment les « MAE » : Mesures Agri Environnementales

Le site comprend 7 unités pastorales. Si l'on excepte le fond du Vallon du Laverq, pratiquement toutes les pelouses du site sont parcourues ainsi qu'une partie des forêts. La surface pâturée couvre les deux tiers du site. La majorité des terrains appartiennent aux communes ou à l'Etat, mais, il existe deux grandes zones pastorales privées l'une sur plan de Gautier, l'autre sur l'adret du Laverq. Vue son altitude importante, le site est

principalement utilisé comme estive si l'on excepte un troupeau caprin laitier parcourant l'aval du Vallon du Laverq en dehors des périodes d'enneigement. Les effectifs totaux sont relativement importants : 5340 ovins et 300 bovins,. Les parcours sont en général assez bien équipés en points d'eau (cf. étude CERPAM) Les investissements les plus urgents sont détaillés dans le document de gestion. Le maintien à long terme de l'activité pastorale est lié à l'amélioration de l'équipement et principalement à l'amélioration des clôtures qui sont à l'heure actuelle trop poreuses ce qui cause des problèmes de cohabitation entre les différents éleveurs. Les travaux à envisager sont des constructions de parcs de nuit et de points d'eau supplémentaires visant à diminuer les distances de transit des animaux ainsi que d'une amélioration des clôtures, voire la création de parcs.. Le maintien du pastoralisme est indispensable à la conservation en bon état des pelouses du site. L'animateur du site devra donc inscrire dans ses priorités la recherche de crédits visant à améliorer les infrastructures pastorales du site.

III-2-1-2- Exploitation forestière

La superficie forestière du site est relativement importante et la production des forêts concernées est relativement élevée si on la rapporte à la moyenne du département. Toutefois, la topographie rend l'exploitation des bois difficile et coûteuse. L'ensemble de ces causes explique que l'exploitation forestière reste assez peu importante sur le territoire du site malgré la bonne qualité du bois produit (sapin, épicéa, mélèze).

Toutes les forêts publiques du site sont régulièrement gérées et exploitées dans leurs parties accessibles, il s'agit principalement de forêts communales et domaniales .

Les principales essences exploitées sont le sapin, l'épicéa et le mélèze pour une production de bois d'oeuvre. Les produits sont de très bonne qualité mais les difficultés d'exploitation grèvent beaucoup les prix de vente qui restent bas. On assiste ces dernières années à une évolution importante des modalités de l'exploitation forestière dans le département. En particulier, les coupes non exploitables par des abatteuses mécaniques trouvent de plus en plus difficilement preneur. Or, les forêts du Laverq et de Dormillouse ne sont pas exploitables à la machine à cause du relief accusé sur la plus grande part de leur surface. Gageons toutefois que la grande qualité technologique des produits retirés de ces forêts d'altitude sera garante de la continuation de leur exploitation dans le futur. A ce titre, l'exploitation par câble pourrait être une piste à creuser.

III-2-1-3- Cartes des activités forestières et des activités agricoles et pastorales

Voir annexe : Carte de la gestion forestière et pastorale

III-2-2- Tourisme et loisirs

III-2-2-1- Randonnée pédestre

C'est la forme de tourisme la plus développée et la mieux répartie sur le massif.. Le balisage et l'entretien des sentiers sont réalisés par l'ADRI 04 (Association Départementale Randonnée et Itinéraires). La période privilégiée de la randonnée pédestre est la saison estivale, durant les vacances scolaires.

La fréquentation est relativement importante du fait de la facilité de l'accès motorisé d'une part à l'Abbaye du Laverq et d'autre part au col Bas, elle n'est toutefois pas de nature à elle seule à constituer une cause de dégradation des habitats ou une perturbation grave de la faune si l'on excepte le dérangement voire les dégâts causés par les chiens d'agrément. Aucune donnée fiable de fréquentation n'est disponible à l'heure actuelle.

Les deux itinéraires les plus utilisés par les familles sont les sentiers de l'Abbaye au Plan Bas et du Col Bas au lac du milieu.

Le « circuit des Eaux Tortes » est également très fréquenté par une population plus sportive.

Les autres itinéraires connaissent une faible fréquentation.

III-2-2 2- Sports d'hiver

Ski alpin

La station de ski alpin du Col Saint Jean se trouve en partie à l'intérieur du site. Il s'agit d'une petite station avec une dizaine de remontées mécaniques exploitant un domaine assez restreint sur les communes de Montclar et du Lauzet sur Ubaye. Des possibilités d'extension existent tant sur le plan immobilier que du point de vue du domaine skiable sur Dormillouse.

III-2-2-3- Autres sports

Les sports motorisés tels que la randonnée 4x4, la moto verte, le trial et le quad.

Ce sont des activités en perpétuelle expansion. Elles étaient jusqu'à présent peu fédérées. En 2001, la Fédération Française de 4x4 a été créée, elle commence à organiser l'activité notamment en créant des « cartes de pratique » des clubs de 4x4, permettant de vérifier le caractère respectueux de leurs activités.

L'activité présentant un très fort développement est le quad, ses ventes ont dépassé très largement celles de la moto verte.

Ces activités ont un fort impact sur le milieu par les phénomènes d'érosion et de dérangement qu'elles engendrent.

Le développement de ce type de pratique pourrait se révéler nocif à la conservation de la biodiversité principalement sur le site de Dormillouse dont le relief se prête bien à une utilisation tout terrain hors des chemins ouverts à la circulation publique..

Le cyclisme

Le vélo tout terrain (VTT) bénéficie de multiples possibilités de parcours dans le site. Cependant de part la technicité du relief, la pratique du VTT ne se démocratise pas autant que dans d'autres massifs.

III-2-2-4- Chasse

Sur l'ensemble du site, l'organisation de l'activité cynégétique est simple : chaque commune possède sa société de chasse à laquelle sont loués les terrains communaux, le plus souvent à titre gratuit.

Les terrains domaniaux sont également loués aux sociétés communales de chasse (le lot de la forêt domaniale de Gimette est attribué à la société de Barcelonnette), et les plans de chasse sont attribués à l'ONF qui en fait la demande. Le lot de Chasse du domanial du Laverq fait toutefois exception puisqu'il est utilisé en chasse guidée.

Les tendances générales sont semblables à celles prévalant sur toutes les Alpes du sud :

- forte diminution du petit gibier. Cependant nous manquons cruellement de données permettant d'étayer ces observations. Les suivis de tétras lyre sur une partie de la forêt domaniale du Laverq, ne permettent pas le recul nécessaire pour appréhender une évolution fiable de la population de cette zone.. Une mention particulière doit être réservée à la gélinotte des bois dont les populations sont en constante augmentation dans les forêts à l'aval du site.

- forte augmentation des ongulés. Ces derniers sont très bien représentés puisque le sanglier, le chevreuil, le cerf et le chamois fréquentent le site. Grâce à une gestion raisonnable, la quantité de grand gibier se maintient à des niveaux raisonnables.

Le type de chasse le plus pratiqué est la battue au sanglier. La chasse au chien d'arrêt est en constante diminution en corrélation avec l'effondrement des populations du gibier inféodé aux cultures. Le tétras lyre fait l'objet d'une faible pression depuis la mise en place des plans de chasse pour cette espèce. Fort heureusement les populations de chamois et de cerf sont en augmentation ce qui a permis un redéploiement des chasseurs de montagne sur ces gibiers.

La chasse telle qu'elle est pratiquée sur le site, dans le respect des réglementations en vigueur, ne constitue pas une perturbation pour les habitats et les espèces protégées par la Directive Habitat.

III-2-2-5- Cueillette de champignons et autres produits de la nature

Cette activité se déroule à différentes périodes de l'année et en différents points selon le produit récolté.

L'activité présente un caractère diffus inhérent à la pratique n'engendrant pas de troubles significatifs pour la faune et encore moins pour la flore et les habitats.

III-2-2-6- Retombées économiques locales

Les retombées économiques locales de la fréquentation touristique sont non négligeables. Les deux points du Laverq et du Col Bas sont en effet localement célèbres pour la beauté de leur paysage et à ce titre recommandés aux estivants par les offices de tourisme.

III-2-3- Activités liées à la sensibilité aux risques naturels

La forêt domaniale du Laverq a fait l'objet de travaux de revégétalisation pour lutter contre les phénomènes d'érosion et les débordements torrentiels du siècle dernier, quand les versants très déboisés n'absorbaient plus les fortes précipitations. Aujourd'hui le couvert végétal est suffisant et ces phénomènes sont très atténués bien que non éteints.

III-3- LES INFRASTRUCTURES ET LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT LOCAL

III-1-Les infrastructures existantes

Elles sont relativement restreintes et sont principalement constituées de routes forestières et pastorales qui permettent l'accès aux alpages ou la sortie des bois exploités. La plupart sont fermées à la circulation publique, mais leur présence induit une pénétration du milieu naturel par des engins motorisés qui peuvent causer des dégradations aux habitats ou perturber la faune. Les sentiers de randonnée sont bien répartis sur le site, leur fréquentation est très variée : très forte au Plan Bas, aux Eaux Tortes, au Col Bas et Lac du milieu, très faible ailleurs .

III-2-Les projets d'infrastructures

III-2-1- Projets potentiels

Un projet de route forestière est à l'étude pour desservir le massif du plan de Gautier. Son emprise exacte n'est pas encore définie. Il faudra veiller à soigner la traversée de la Blanche afin de ne pas perturber le fonctionnement du torrent. Les milieux naturels traversés ne sont pas fragile et aucune plante protégée ou rare n'a été pour le moment relevé sur les localisations prévues. Toutefois, une fois les tracés définis, il faudra s'assurer de leur faible impact sur les espèces et habitats.

La construction d'un refuge dans le Vallon du Laverq est également en projet. Si c'est possible, il serait construit en aval de l'Abbaye et la circulation des véhicules à moteur serait arrêtée à ce niveau.

Projet de sentier d'interprétation

Les éventuels travaux prévus sur l'emprise de la station de ski devront se conformer au règlement de l'arrêté préfectoral de biotope et éviter toute perturbation nuisible au bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.

Il conviendra d'être très vigilant sur les projets concernant des captages d'eau. En effet, les milieux humides sont particulièrement rares dans les massifs des alpes du sud et le maintien de leur répartition spatiale est capital pour permettre aux espèces hautement spécialisées qui les constituent de poursuivre leurs échanges génétiques. A défaut du maintien d'un réseau suffisamment dense, on pourrait assister assez rapidement à la disparition de ce genre de biotope qui est très important pour la conservation de la biodiversité globale du fait de la présence d'espèces rares et des possibilités d'abreuvement de la faune qu'ils permettent.

IV- ANALYSES FONCIERE ET ADMINISTRATIVE

IV-1- LIMITES ET SUPERFICIES DU SITE

Les limites du site ont été définies par l'Etat au vu des résultats d'études confiées aux scientifiques du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et après concertation au sein d'un groupe de travail rassemblant les représentants des citoyens et des usagers, et sur avis du comité départemental de suivi "Natura 2000". Elles suivent au mieux des lignes de relief, des crêtes ou des routes.

La superficie du site est de 6396 ha d'après le report cartographique informatique (S.I.G.) de l'O.N.F.

IV-2- SITUATION FONCIERE

La grande majorité des terres appartiennent au domaine privé de l'Etat et des Communes.

Structure foncière	Surface (ha) %
Forêt domaniale	2632.62 41 %

Forêt communale Relevant du régime forestier	922.88 14 %
Autre propriété communale Ne relevant pas du régime forestier	1522.94 24 %
Propriété privée	1317.81 21 %

Les forêts domaniales représentent 41 % de la surface du site, elles bénéficient d'un plan de gestion appelé "aménagement" et sont gérées par l'Office National des Forêts.

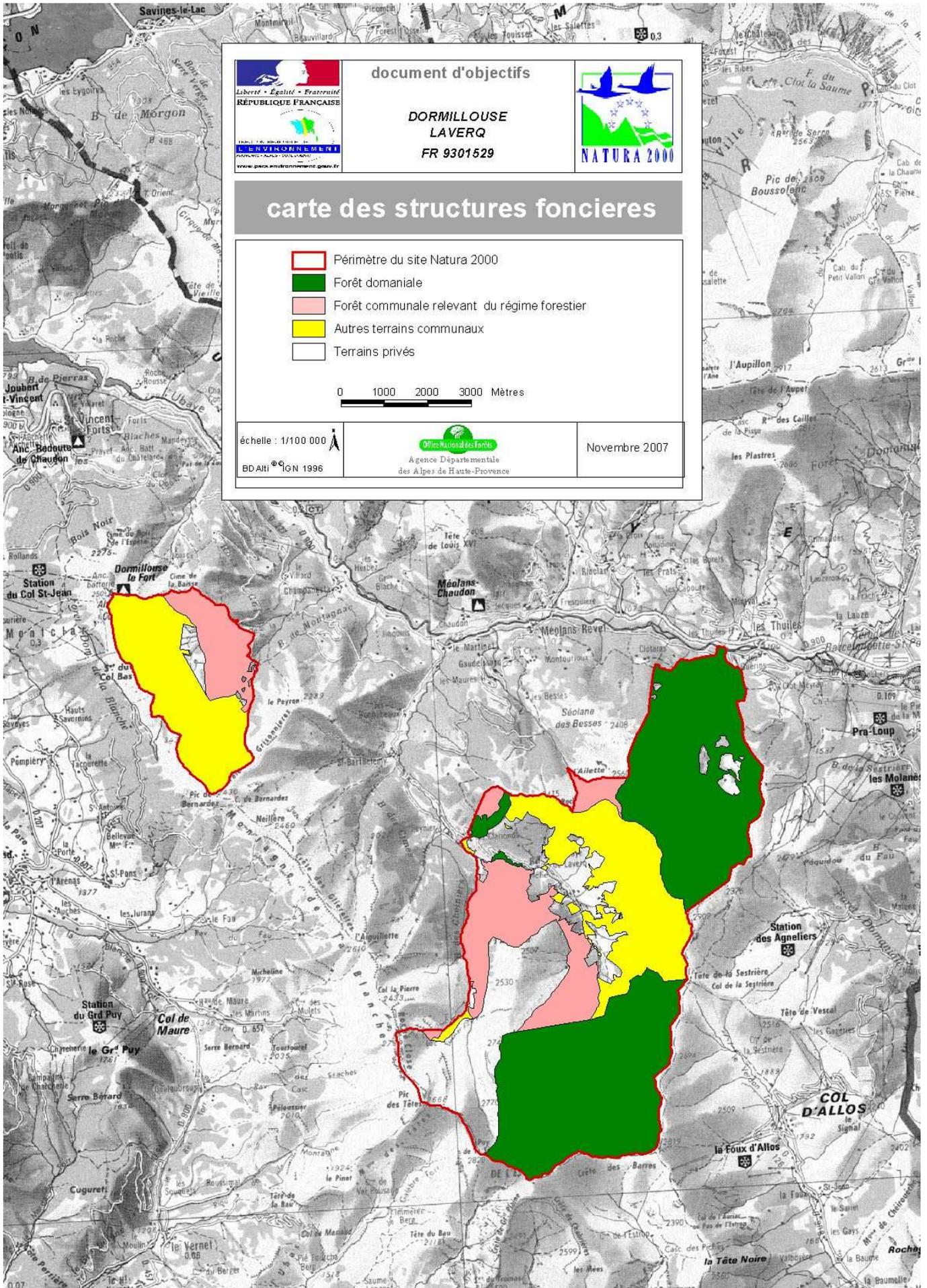
De même, les forêts communales relevant du régime forestier, couvrent 14 % du site. On peut considérer que l'immense majorité des terrains boisés, appartenant aux communes, bénéficie du régime forestier. A l'inverse, tous les terrains relevant du régime forestier ne sont pas boisés car ils intègrent également des pelouses dévolues au pastoralisme. Ces forêts sont également gérées par l'Office National des Forêts et chacune bénéficie d'un plan d'aménagement.

La surface gérée par l'Office National des Forêts représente donc 55 % de la surface du site.

Le reste de la surface du site correspond pour 24% aux autres propriétés communale ne relevant pas du régime forestier et pour 21 % aux propriétés privées.

Cf. Carte des types de propriété ci-dessous.

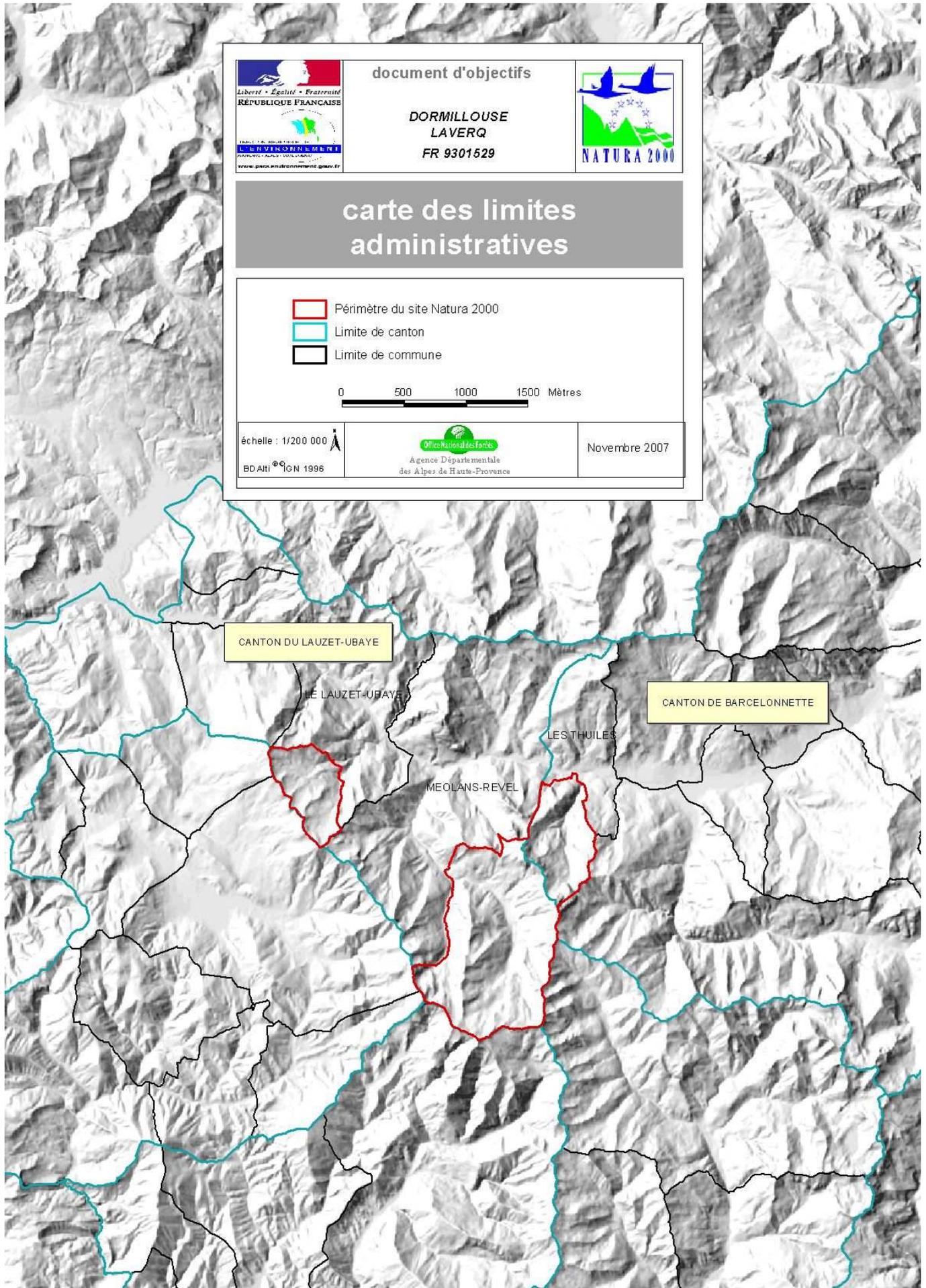
Nota Bene : L'échelle numérique indiquée sur la carte présentée dans ce document n'est valable que pour une carte imprimée au format 50.0 x 42.0 cm, sinon se référer à l'échelle graphique.



IV-3- SITUATION ADMINISTRATIVE

Le site « Dormillouse ; Laverq » FR 9301529 fait partie du département des Alpes de Haute Provence. Les surfaces incluses dans la zone des unités administratives concernées se répartissent comme suit :

Arrondissement	Surfaces en ha	Cantons	Surfaces en ha	Communes	Surfaces en ha
Arrondissement Forcalquier	6388	Barcelonnette	1299	Les Thuiles	1302
		Le Lauzet sur Ubaye	5089	Le Lauzet sur Ubaye	993
				Méolans Revel	4101



V- ANALYSE ECOLOGIQUE DES HABITATS ET DES ESPECES

V-1- ELEMENTS INFLUANÇANT LA CONSERVATION DU PATRIMOINE BIOLOGIQUE

Les interactions les plus marquantes concernent bien évidemment la mise en valeur de la terre par l'agriculture, le pastoralisme et la sylviculture. D'autres interactions existent avec la pratique de loisirs de divers type, elles sont en général plus ponctuelles. Enfin les aménagements généraux d'infrastructures de communication peuvent induire des impacts non négligeables.

V-1-1- La dynamique naturelle

La plupart des milieux caractérisés sur le site, et parmi eux un nombre important de milieux d'intérêt communautaire au sens de la Directive Habitats, sont d'origine anthropique. Ils ont été façonnés et créés par des siècles d'occupation humaine au cours desquels les milieux agricoles, pastoraux et forestiers présentaient un intérêt majeur pour la vie et l'économie des populations rurales.

Ainsi, ces milieux que l'on pourrait être tenté aujourd'hui de qualifier de "naturels" sont en réalité en quasi-totalité l'héritage de formations longuement travaillées et façonnées par l'homme.

Certaines le sont encore à ce jour. Toutefois la déprise agricole et forestière a été très marquée sur le site au cours du siècle dernier et la plupart des milieux ne sont plus entretenus aujourd'hui comme ils l'étaient encore il y a 50 ou 100 ans. Cette évolution correspond à une adaptation logique et naturelle de l'économie locale aux nouvelles données de notre époque. Le coût de la main d'œuvre, la baisse continue en valeur relative des produits agricoles ou forestiers, les conditions naturelles peu favorables à une production intensive, l'exode rural sont les facteurs essentiels qui ont amené les acteurs locaux à modifier leurs pratiques agricoles ou forestières pour tenter de les adapter à un nouvel environnement économique.

Naturellement, l'agriculture et la sylviculture des espaces les moins productifs ont été délaissées en premier et ce phénomène a pris de l'ampleur au cours du siècle dernier, touchant des surfaces considérables.

Sur les secteurs encore utilisés ou cultivés, les pratiques ont également changé et sont généralement devenues très extensives.

La diminution de la pression pastorale ou forestière, voire l'abandon de toutes pratiques, ont été suivies d'une forte dynamique naturelle d'embroussaillage et de reforestation.

Les forêts du site qui présentent aujourd'hui un faciès pouvant laisser croire à une grande naturalité révèlent également les stigmates d'une exploitation plus intensive par le passé.

Un grand nombre d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire correspondent à des milieux créés ou favorisés par l'homme au cours des siècles et sont fortement affectés par la dynamique d'enrichissement, puisqu'ils représentent des stades plus ou moins transitoires susceptibles, à plus ou moins long terme, de disparaître ou régresser fortement par la dynamique naturelle en l'absence d'interventions humaines.

D'autres peuvent être par contre favorisés par l'expression de la dynamique naturelle sur certains espaces.

V-1-2- les risques naturels

V-1-2-1- Incendies

Conséquence de la situation géographique du site, le risque d'incendie est minime, l'aléa étant très faible..

V-1-2-2- Erosion

Des travaux de revégétalisation ont été nécessaires au début du siècle dernier pour limiter l'érosion de sols plus ou moins dénudés et diminuer l'impact des crues des rivières à l'aval. Les facteurs d'érosion étaient alors liés aux défrichements et à l'occupation intensive des milieux, notamment le surpâturage. Ces causes ne sont plus d'actualité.

Avec la remontée générale de la végétation et la reforestation naturelle, ce genre d'intervention ne se justifie guère aujourd'hui que pour le traitement de phénomènes accidentels et très localisés sur le site. La destruction de la végétation des berges lors de fortes crues des rivières est du domaine du fonctionnement normal des formations riveraines.

V-1-3- les activités agropastorales

C'est l'exploitation des terres par l'homme qui a permis l'apparition de milieux ouverts très spécifiques et le développement des espèces qui y sont adaptées. Actuellement c'est encore elle qui permet le maintien de ces mêmes espèces bien que les modes d'exploitation aient beaucoup évolué. Pour l'avenir, on ne peut raisonnablement penser pouvoir conserver une superficie suffisante de ces milieux sans que s'y exerce une activité économique de production. Il est donc impératif de maintenir des pratiques de production agricole et pastorale sur les espaces étudiés.

Leur impact est indispensable à la conservation des habitats suivants :

Code Natura	Code Corine Biotope	Nom habitat
9420-06	42.3	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> (Mélèzeins Prébois sur prairies ou pelouses)
9430*	42.4	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>
4090-05	31.7E	Landes oroméditerranéennes endémiques à Genêt épineux (Landes et pelouses épineuses méditerranéo-montagnardes des Alpes méridionales à <i>Astragalus sempervirens</i>)
6170-01	36.4141	Pelouses calciphiles fermées alpines (Pelouses alpines à <i>Festuca violacea</i> faciès à <i>Carex sempervirens</i> et <i>Plantago alpina</i>)
6170-07	36.432	Pelouses calciphiles fermées alpines (Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués à <i>Sesleria caerulea</i> et <i>Helictotrichon sedenense</i>)
6170-13	36.432	Pelouses calciphiles fermées alpines (Pelouses calcicoles sèches orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués à <i>Helictotrichon sempervirens</i>)
6210	34.3265	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (<i>Festuco-Brometalia</i>) (Pelouses calcicoles mésoxérophiles à tendance continentale (<i>Mesobromion</i>))
6230-13*		Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes (Nardaies mésophiles pyrénéo-alpines)

Ces habitats représentent surface totale de 1202,52ha soit 19 % de la surface totale du site.

Les changements d'utilisation des prairies traditionnellement vouées à la fauche induisent une modification de la composition floristique de ces prés. Actuellement, ces prairies sont abandonnées ou utilisées pour le pâturage ce qui entraîne un appauvrissement de la diversité floristique et une banalisation de la flore (diminution des Légumineuses et des Graminées, prédominance de certaines espèces délaissées par le bétail).

L'abandon du système d'irrigation ancien, de l'entretien des sources sont des facteurs de modification de la circulation de l'eau à la fois au niveau des prairies et des marécages et constituent un facteur d'appauvrissement de la biodiversité.

L'élevage a été profondément bouleversé : cette évolution a consisté en une forte baisse du nombre de troupeaux et d'éleveurs, une augmentation corrélative de la taille de chaque troupeau pour assurer une rentabilité minimum, des changements dans les modes d'exploitation et de garde des troupeaux, très consommateurs en une main d'œuvre devenue chère. La pression de pâturage, autrefois très importante et bien répartie, a connu une certaine baisse. Sa répartition est devenue très inégale.

Les surfaces enherbées attractives coupées par les barrières de végétation sont d'autant plus difficiles d'accès que la taille du troupeau est élevée et la sous-utilisation ou sur-utilisation des secteurs pâturés s'accroît.

Les zones ouvertes attractives spontanément fréquentées par le troupeau sont plus souvent surpâturées. Dans notre secteur, les pelouses des Grangeons et des Vallonnets dans le vallon de Gimette constituent des secteurs à risque de surexploitation.

Les risques de surpiétinement sont d'autant plus élevés que la taille du troupeau est importante. Ce risque s'accroît dans les zones de secteurs fragiles (forte pente, sols instables ...) et les zones de points d'eau (abreuvoir) en terme d'érosion physique (cf ; point d'eau du plan de Gautier). De plus, l'arrivée récente du loup qui oblige à ramener toutes les nuits le troupeau dans les parcs accentue ce phénomène.

Les zones de versant sont le siège, principalement aux limites des quartiers de pâturage et au niveau des lisières forestières, d'un embroussaillage par des ligneux bas tels que le Genévrier, les Eglantiers, les Aubépines, le Framboisier, et d'une colonisation par les Pins sylvestre et les mélèzes.

Les éleveurs sont les premiers à souffrir de cette régression de l'espace pâturable, qui affecte également les paysages, la conservation de nombre d'espèces patrimoniales et d'habitats de milieux ouverts, et recrée de vastes zones de landes peu productives.

La faible rentabilité des exploitations ainsi que le défaut très répandu de maîtrise foncière des terrains concernés, ne permettent pas et n'incitent guère les éleveurs à investir de manière importante en terme de travaux de débroussaillage ou d'amélioration pastorale.

Cas du vermifuge et du traitement des charpentes par rapport aux Chauves souris

Certains vermifuges utilisés pour l'élevage (Ivermectine) sont toxiques pour les insectes coprophages qui servent de nourriture à certaines Chauves souris. Leur utilisation provoque donc une chute des disponibilités alimentaires des Chauves souris qui peut conduire à une baisse des effectifs nuisibles à la bonne conservation des populations.

Le traitement des charpentes par des produits non sélectifs peut conduire à une intoxication directe des Chauves souris qui s'y accrochent.

Les travaux de rénovation de ferme peuvent supprimer des gîtes de reproduction par construction de locaux d'habitation dans les granges ou par l'isolation thermique de celles-ci qui conduisent à supprimer toute ouverture sous les toitures.

V-1-4- Sylviculture

Il est évident que la sylviculture peut avoir une influence sur l'état de conservation des habitats forestiers. La sylviculture préconisée pour ces forêts devrait leur assurer une évolution compatible avec leur maintien en bon état de conservation.

-Les sapinières pessières sont bien représentées sur le site, elles sont soumises à une exploitation relativement intensive du fait de la grande qualité des produits retirés.. Les parcelles aménagées sont en série de production-protection, ce qui signifie que la forêt est exploitable, les modalités de gestion prévues à l'heure actuelle ne remettent pas en cause la pérennité de ce type de forêt malgré des coupes fortes nécessitant des traines à très forte pente .

-En ce qui concerne les plantations de protection qui ont eu lieu au début du siècle, il faudra s'attacher à maintenir les peuplements de pins à crochets et mélèzes, suffisamment clairs pour que les pelouses, les landes, les autres essences forestières et leur faune associée puissent se maintenir sous leur couvert.

-Le reste des forêts est principalement constitué de mélézins et de cembraies qui sont pour la plupart inaccessible aujourd'hui. La route forestière de plan Gautier permettrait l'exploitation d'une grande surface de pré-bois de mélèze et autoriserait donc le maintien de la qualité pastorale des milieux.

-Aucune forêt privée du site ne bénéficie de plan simple de gestion. Il serait nécessaire de réaliser des PSG pour les propriétés privées dont la gestion peut se révéler capitale quant au maintien en bon état de conservation des habitats de la directive. En particulier, il serait bon de promouvoir des PSG prenant en compte l'activité pastorale.

V-1-5- Tourisme et loisir

Toute pénétration humaine dans un espace naturel interfère bien évidemment avec le milieu, en particulier avec la faune sauvage qui y est rarement indifférente. La sensibilité des espèces et des milieux est très variable.

Le site FR9301529 « Dormillouse ; Laverq » a toujours été fréquenté par l'homme. Les problèmes qui se posent de manière importante aujourd'hui sont essentiellement dus à trois changements relativement récents :

- une augmentation de la fréquentation des espaces naturels par un public majoritairement d'origine citadine.
- une utilisation croissante des véhicules à moteur tous terrains.
- un changement des modes de fréquentation, en raison de l'attrait récent des "sports nature" qui induisent une fréquentation nouvelle dans nombre d'espaces autrefois délaissés.

Le tout terrain motorisé peut être nuisible aux pelouses et landes basses.

Le 4x4, le quad et la moto verte sont les principales causes d'arrachement du tapis herbacé et entraînent des phénomènes importants d'érosion sur les pelouses et landes de basse altitude,

la construction de route pour l'accès à des sites de décollage de parapente peut détruire des habitats ou perturber leur fonctionnement,

des projets d'ouverture de sentier de randonnée peuvent engendrer des perturbations au niveau de faune sauvage,

Le survol répété en planeur des crêtes peut gêner la faune et plus particulièrement l'avifaune,

L'ensemble de ces activités citées peut induire :

- le dérangement de la faune sauvage (bruit, présence humaine), particulièrement sensible pendant les phases de reproduction et d'élevage des jeunes. Les passages hors des sentiers, les chiens qui divaguent, la circulation d'engins motorisés, bruyants ou de VTT hors chemins autorisés, sont alors très pénalisants et susceptibles de provoquer l'échec d'une reproduction, l'abandon d'une couvée, la disparition d'une espèce sur un secteur, voire la mort des animaux.

- la fréquentation peut également entraîner le prélèvement d'espèces rares ou menacées, généralement par manque de sensibilisation du public. Ainsi, Lis martagon, Ancolie, Tulipe sauvage, Fritillaire, Sabot de Vénus sont très prisées pour leur beauté.

- La surfréquentation inorganisée et peu respectueuse de la nature entraîne des accumulations de déchets dans les zones les plus fréquentées.

Les incidents liés à la fréquentation sont de manière générale à mettre en relation avec un défaut d'information du public.

La gestion des accès est également un point important. Toute voirie ou tout chemin nouvellement créé, réhabilité ou balisé constitue en effet un nouveau vecteur de pénétration susceptible d'engendrer de nouveaux problèmes ou à contrario de canaliser le public dans des secteurs moins sensibles.

V-1-6- Infrastructures

Les travaux routiers quelles que soient leurs finalités peuvent avoir des impacts importants sur certains habitats.

Les travaux entrepris sur les crêtes (relais de téléphone, de télévision, observatoire astronomique, etc...) peuvent détruire des habitats très spécifiques et rares.

Les travaux d'amélioration des infrastructures pastorales (cabanes, aménagement de points d'eau, impluviums, etc...) peuvent avoir des impacts non négligeables. En particulier, en cas de captage d'eau, il faudra s'assurer qu'un débit d'étiage minimum soit conservé à la source en vue de la conservation des habitats hygrophiles associés, présents à l'aval. La sécheresse estivale est le facteur limitant qui rend ces écosystèmes très rares dans la région. Leur pérennité est très importante sur le plan de la conservation de la biodiversité générale car ils servent aussi à l'abreuvement des animaux.

Tout projet d'implantation d'éoliennes devra faire l'objet d'une étude d'impact détaillée et de suivis biologiques après l'implantation éventuelle en vue d'établir l'impact réel de l'infrastructure.

VI- HIERARCHISATION DES ENJEUX A L'ECHELLE DU SITE

La Directive Habitats demande d'assurer le maintien, en bon état de conservation, des habitats de son annexe I et des espèces de son annexe II, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités régionales et locales.

L'enjeu prioritaire est donc bien la conservation des habitats et des espèces. Sur notre site, il devra être atteint en tenant compte :

- des exigences de production pastorale et forestière,
- des activités sociales et de loisirs (chasse, tourisme, activités culturelles, activités sportives, cueillette de champignons et de petits fruits),
- des nécessités d'intervention sur l'espace naturel en vu de la protection des biens et des personnes.

Les habitats que l'on doit maintenir en bon état de conservation sont les suivants :

(Enjeu : f : faible ; m : moyen ; F : fort ; TF : très fort)

N° Natura 2000	Cahiers d'habitat	N° Corine	Dénomination de l' habitat	Surface	Valeur Patrimoniale	Risque	Enjeu
9420	1	42.31	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Cembraies à Myrtilles et Rhododendrons (Rhododendron ferruginei-Vaccinon myrtilli)	18,75	m	f	f
9420	2	42.31	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Cembraies, mélèzeins sur mégaphorbiaies (Rhododendron ferruginei-Vaccinon myrtilli)	58,88	m	f	f
9420	4	42.32	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Cembraies xérophiles à <i>Cotoneaster Juniperion nanae</i>	169,31	m	f	f
9420	6	42.31et32	Forêts alpines à <i>Larix decidua</i> et/ou <i>Pinus cembra</i> Mélèzins pré-bois sur prairies ou pelouses	711,49	m	F	F
9430*		42.42	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>	5,80	F	m	F
9410	10	42.21	Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>) Sapinières à véronique à feuilles d'ortie	452,57	m	f	f
91EO	4	44.21	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> Aulnaies blanches	10,80	F	F	F
4060	3	31.44	Landes alpines à boréales Landes acidiphiles basses à <i>Vaccinium uliginosum</i> subsp.	40,46	m	f	f
4060	4	31.42	Landes alpines à boréales Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux Rhododendro ferruginei-Vaccinon myrtilli	142.13	m	f	f
4080		31.621	Brousses de Saules subarctiques (<i>Salicion arbusculae</i>)	5.77	m	m	m
4060	6	31.431	Landes alpines à boréales Landes subalpines secondaires d'adret des Alpes à Genévrier nain <i>Juniperion nanae</i>	105.48	m	f	f
4060	9	31.432	Landes alpines à boréales Fourrés xérophiles et méso-xérophiles des Alpes internes à <i>Astragale</i> queue de renard	8.83	m	f	f

			et Genévrier sabine <i>Berberidion vulgaris</i>				
4090	5	31.7E	Landes oroméditerranéennes endémiques à genêt épineux Landes et pelouses épineuses méditerranéo-montagnardes des Alpes méridionales <i>Ononidion cenisiae</i>	38.04	m	m	m
6170	6	36.42	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses arcto-alpines des crêtes ventées neutro-basophiles et cryophiles des Alpes à <i>Kobresia myosuroides</i> <i>Oxytropido-Elynon myosuroidis</i>	52.91	m	f	f
6170	1	36.414 1	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses calcicoles orophiles méso-hygrophiles à <i>Festuca violacea</i> et <i>Trifolium thalii</i> des Alpes <i>Caricion ferruginae</i>	53.04	F	F	F
6170	7	36.432	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués <i>Seslerion caeruleae</i>	481.89	F	F	F
6230*	13	36.311 36.313	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> riches en espèces, sur substrat siliceux des zones montagnardes. Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales (<i>Nardion strictae</i>)	287.94	F	F	F
6170	13	36.432	Pelouses calciphiles fermées alpines Pelouses calcicoles montagnardes sèches et thermophiles des Alpes méridionales sur sols rocaillieux instables <i>Ononidion cenisiae</i>	44.32	F	F	F
6210	16	34.326 5	Pelouses steppiques subcontinentales Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-Est Eu-Mésobromenion <i>erecti</i>	98.63	F	F	F
6520	4	38.3	Prairies de fauche montagnardes Prairies fauchées montagnardes et subalpines des Alpes et du Jura à fenouil des Alpes et <i>Trisetum jaunâtre</i>	235.70	TF	TF	TF
6430		37.82	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin. Végétation vivace haute des couloirs rocheux et herbeux des Alpes <i>Calamagrostion arundinaceae</i>	13.59	F	f	f
6430	2	37	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin. Mégaphorbiaies mésotrophe montagnardes <i>Filipendulo ulmariae</i> - <i>Cirsion rivularis</i>	51.22	F	f	f
6430	3	37.714	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin. Mégaphorbiaies à Pétasite hybride <i>Petasition officinalis</i>	0.71	F	f	f
6430	8	37.8	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin. Mégaphorbiaies hautes montagnardes et subalpines des Alpes <i>Adenostylion alliariae</i>	6.11	F	f	f
3220	1	24.221x 24.222	Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée. Végétation ripicole herbacée des étages subalpin et montagnard des Alpes	11.54	F	f	f
3240	1	24.224x 44.112	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix eleagnos</i> .	0.81	F	F	F

			Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes et du Jura				
7220*	1	54.12	Sources pétrifiantes avec formation de travertins (<i>Cratoneurion</i>) Communautés des sources et suintements carbonatés	1.43	TF	TF	TF
7240	1	54.3	Formation pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> Groupements pionniers des bords de torrents alpins *	0.17	TF	F	F
7230	1	54.2	Tourbières basses alcalines Végétation des bas-marais neutro-alcalins <i>Caricion davallianae</i>	55.39	F	F	F
7140	1 *	54.5	Tourbières de transition et tremblantes Végétation des tourbières hautes actives	5.4	TF	TF	TF
7140	1	54.5	Tourbières de transition et tremblantes Tourbières de transition et tremblants <i>Caricion lasiocarpae</i>	16.24	TF	TF	TF
8210	12	62.151	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chamrophytique Falaises calcaires subalpines à alpines des Alpes	259.93	m	f	f
8210	8	62.13	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chamrophytique Falaises calcaires supraméditerranéennes à subalpines du Sud-Est	9.99	m	f	f
8220	1	62.211	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chamrophytique ; Falaises siliceuses montagnardes à nivales des Alpes <i>Androsacion vandellii</i>	341.47	m	f	f
8120	1	61.21	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis de calcschistes subalpins à niveaux des Alpes <i>Drabion hoppeanae</i>	19.12	m	f	f
8120	2	61.22	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires subalpins à alpins à éléments moyens des Alpes <i>Thlaspion rotundifolii</i>	338.31	m	f	f
8120	3	61.232	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires subalpins à alpins à éléments fins des Alpes <i>Thlaspion rotundifolii</i>	115.43	m	f	f
8120	4	61.231	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments fins des Alpes et du Jura <i>Petasition paradoxii</i>	513.51	m	f	f
8120	5	61.3123	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin Eboulis calcaires montagnards à subalpins à éléments moyens et gros des Alpes et du Jura <i>Dryopteridion submontanae</i>	141.73	m	f	f
8130	1	61.311	Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles Eboulis ouest méditerranéens et thermophiles Eboulis calcaires et calcaro-marneux des Préalpes du Sud <i>Stipion calamagrostis</i>	31.17	m	f	f
8110	1	61.11	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival Eboulis siliceux alpins à niveaux à éléments moyens et gros des Alpes	130.23	m	f	f

8110	3	61.11	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival Eboulis siliceux alpins à niveaux à éléments fins des Alpes <i>Androsacion alpinae</i> (<i>Luzuletum spadiceae</i>)	47.97	m	f	f
8110	5	61.114	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival Eboulis siliceux montagnards à subalpins frais des Alpes, du Massif central et des Vosges <i>Allosuro crispi-Athyrium alpestris</i>	235.48	m	f	f
8240		62.3	Pavements calcaires	15.93	F	f	f

Les enjeux de conservation de ces habitats d'intérêt communautaire ne sont pas équivalents du fait de caractéristiques spécifiques à certains d'entre eux.

Il faut mentionner en premier lieu les habitats humides et surtout les tourbières à sphaignes qui sont en limite d'aire de répartition et qui renferment des espèces elles-mêmes en limite d'aire. Les saulaies subarctiques présentent le même type d'intérêt. De plus, ces milieux, du fait de la présence d'eau, constituent des zones d'abreuvement et de chasse de nombreux animaux dont certains présentent un grand intérêt patrimonial en particulier parmi les insectes et les chauves souris.

Les forêts du site présentent également un grand intérêt qui va au delà de leur simple qualité d'habitat concerné par la directive. En effet, nous nous trouvons dans un contexte de vieilles forêts comprenant une grande quantité de gros bois, vieillissants, sénescents et morts aussi bien en sapinière qu'en mélèzin et cembraie. Ces particularités, finalement assez rares, autorisent la présence d'espèces caractéristiques d'écosystèmes en équilibre dynamique avec les facteurs du milieu qui sont elle-même très rares en particulier dans les groupes des insectes saproxylophages et des champignons lignivores. Enfin, les spécificités des vieux bois présentant des cavités, des décollements d'écorce et des fissures procurent des abris aux oiseaux cavernicoles et aux chauves souris forestières.

Enfin, les pré de fauches anciens ou encore utilisés présentent une très grande richesse floristique support de la présence de très nombreux insectes dont les papillons de jours sont la manifestation la plus spectaculaire.

VI- 1-Les milieux humides

Nom de l'habitat	Surface
Végétation ripicole herbacée des étages subalpin et montagnard des Alpes	11.54
Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes et du Jura	0.81
Communautés des sources et suintements carbonatés Cratoneurion	1.43
Groupements pionniers des bords de torrents alpins *	0.17
Végétation des bas-marais neutro-alkalins Caricion davallianae	55.39
Végétation des tourbières hautes actives	5.4
Tourbières de transition et tremblants Caricion lasiocarpae	16.24

Ils constituent l'originalité du site. Le plateau de Dormillouse est connu pour héberger les tourbières les plus méridionales des Alpes intermédiaires et des milieux humides très variés. Cette variété est encore augmentée par l'apport des zones humides du Vallon du Laverq.

La préservation de ces zones humides constitue le premier enjeu de la gestion du site.

NOUS POUVONS DEDUIRE DE CE QUI PRECEDE QUE LES ENJEUX DE CONSERVATION LIES AUX MILIEUX HUMIDES SONT GLOBALEMENT TRES IMPORTANTS.

VI- 2-Les milieux ouverts

Nom de l'habitat	Surface
Pelouses arcto-alpines des crêtes ventées neutro-basophiles et cryophiles des Alpes à Kobresia myosuroides Oxytropido-Elynon myosuroidis	52.91
Pelouses calcicoles orophiles méso-hygrophiles à Festuca violacea et Trifolium thalii des Alpes Caricion ferruginae	53.04
Pelouses calcicoles orophiles méso-xérophiles des Alpes sur sols peu évolués Seslerion caeruleae	481.89
Pelouses acidiphiles orophiles des Alpes méridionales (Nardion strictae)	287.94
Pelouses calcicoles montagnardes sèches et thermophiles des Alpes méridionales sur sols rocaillieux instables Ononidion cenisiae	44.32
Pelouses calcicoles mésophiles du Sud-Est Eu-Mésobromenion erecti	98.63
Prairies fauchées montagnardes et subalpines des Alpes et du Jura à fenouil des Alpes et Trisète jaunâtre	235.70

Il s'agit surtout de pelouses, de landes basses et de prairies.

Parmi celles-ci, ce sont les prairies de fauche qui sont les plus menacées. Elles risquent en effet d'être abandonnées à cause de leur éloignement et de leur productivité inférieure aux prairies artificielles des vallées. Elles sont bien souvent transformées en pâturage.

Les pelouses subalpines quant à elles sont confrontées à la dynamique naturelle qui conduit à leur embroussaillage et à leur reforestation dès que la pression pastorale diminue.

L'importance du maintien de ces grands types d'habitats en bon état de conservation est confirmée par la prise en compte de la conservation des espèces des annexes II et IV de la Directive. En effet ces milieux constituent des zones d'habitat pour les reptiles, de chasse privilégiée des chauves souris et de nourrissage des papillons et de leurs chenilles, trois groupes d'animaux très représentés sur notre site. Si de plus, nous tenons compte des

oiseaux d'intérêt patrimonial utilisant ces espaces, il devient évident que la pérennisation de ce type de formations végétales doit impérativement être assurée.

La préservation de ces pelouses et prairies constitue le deuxième enjeu de la gestion du site.

NOUS POUVONS DEDUIRE DE CE QUI PRECEDE QUE LES ENJEUX DE CONSERVATION LIES AUX MILIEUX DE PELOUSES ET DE PRAIRIES SONT GLOBALEMENT TRES IMPORTANTS.

VI- 3 - LES FORETS

Sept habitats forestiers sont concernés par la Directive :

Nom de l'habitat	Surface
Cembraies à Myrtilles et Rhododendrons (Rhododendron ferruginei-Vaccinon myrtilli)	18,75
Cembraies, mélèzeins sur mégaphorbiaies (Rhododendron ferruginei-Vaccinon myrtilli)	58,88
Cembraies xérophiles à Cotoneaster Juniperion nanae	169,31
Mélèzins pré-bois sur prairies ou pelouses	711,49
Forêts montagnardes et subalpines à Pinus uncinata	5,80
Sapinières à véronique à feuilles d'ortie	452,57
Aulnaies blanches	10,80

Les forêts d'intérêt communautaires sont peu menacées. En effet, les mélèzins subalpins actuels vont doucement se transformer en cembraie sans que cette évolution remette en cause leur intérêt communautaire. Le seul danger d'évolution négative concerne les pré-bois de mélèze dont l'intéressante pelouse peut évoluer vers de la lande à myrtille ou rhododendron avec la diminution de la pression pastorale. Il faudra donc s'attacher à maintenir une pression pastorale suffisante afin de bloquer cette évolution. Ces forêts, servent de gîte à des Chauves souris et à de nombreux oiseaux cavernicoles.

Leur maintien en bon état de conservation constitue le troisième enjeu à prendre en compte sur le site.

NOUS POUVONS DEDUIRE DE CE QUI PRECEDE QUE LES ENJEUX DE CONSERVATION LIES AUX MILIEUX FORESTIERS SONT GLOBALEMENT MOYENNEMENT IMPORTANTS.

VI-3- LES LANDES ET FRUTICEES

Ces formations végétales sont en général moins efficaces que les milieux herbeux sur le plan de la conservation des espèces de la Directive Habitats. La présence des landes est cependant nécessaire à l'implantation de certaines espèces d'oiseaux et certaines espèces de chauves souris qui tirent partie de leur richesse en insectes.

LES ENJEUX DE CONSERVATION LIES AUX MILIEUX DE LANDES ET FRUTICEES SONT FAIBLES.

VI- 4- LES MILIEUX ROCHEUX

Les éboulis et falaises ne sont pas a priori menacés et l'enjeu de leur conservation est donc très faible. Des projets de carrière de blocs ou d'utilisation touristique pourraient faire évoluer ce classement.

les enjeux de conservation liés aux milieux rocheux sont faibles.

VI-5 –LES ESPECES

Les enjeux de gestion du site pour les espèces de l'annexe deux de la Directive Habitat ne sont pas tous équivalents. En effet, certaines de ces espèces sont relativement banales et peu menacées telle l'Ancolie de Bertoloni ou le Grand Capricorne alors que d'autres sont rares et peu représentées en dehors des sites natura 2000.

Les enjeux par rapport aux espèces sont résumés dans le tableau suivant :

Espèce	Nom scientifique	Enjeu	Commentaires
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia subsp frigescens</i>	moyen	Enjeu moyen du fait de la rareté de l' habitat
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	faible	Valeur patrimoniale très faible
Isabelle de France	<i>Graellsia isabelae galliaegloria</i>	fort	Enjeu fort du fait de la grande rareté de l'animal et malgré de faibles menaces
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	moyen	Valeur patrimoniale moyenne et risques moyens
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	moyen	Valeur patrimoniale moyenne et risques moyens
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	fort	Rareté locale
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	fort	Valeur patrimoniale forte et risques moyens
Loup	<i>Canis lupus</i>	moyen	Valeur patrimoniale moyenne et risques faible
Ancolie de Bertoloni	<i>Aquilegia bertolonii</i>	moyen	Valeur patrimoniale moyenne et risques moyens

VI-5 –LES ENJEUX CROISES HABITATS/ESPECES

Légende du tableau de la page suivante :

Informations sur la fonctionnalité :

R : reproduction ; A : alimentation ; S : stationnement, refuge ; C : corridors, déplacement ;
T : toutes fonctions confondues

Informations sur l'importance biologique :

1 : Habitat principal (ou important pour l'espèce)

2 : Habitat secondaire

x : Habitat fréquenté (manque de connaissances scientifiques sur l'importance de l'habitat pour l'espèce considérée)

? : Habitat susceptible d'être fréquenté (manque de connaissances scientifiques sur l'écologie de l'espèce)

N° Natura	9 4 2 0		9 4 1 0	4 0 6 0	4 0 6 0	4 0 9 0	6 1 7 0	6 2 3 0	6 2 1 0	6 5 2 0	8 2 1 0	8 2 2 0	8 1 1 0	8 1 2 0	8 1 3 0	8 2 4 0	6 4 3 0	3 2 2 0	3 2 4 0	7 1 4 0	7 2 3 0	
N°Corine	42. 31et 32	42. 58	42. 21	31. 42 et 31. 44	31. 43	31. 7E	36. 41 et 36. 42 et 36. 43	36. 31	34. 32	38. 3	62. 13 et 62. 15	62. 21	61. 11	61. 2	61. 31	62. 3	37. 7 et 37. 8	24. 22	44. 11	54. 5	54. 2	54. 4
ESPECES																						
Euphydryas aurinia							RAS 1	RAS 1	RAS 1	RAS 1												
Euplagia quadripunctaria				AS 1	AS 1	AS 1	RAS 1	RAS 1	RAS 1	RAS 1							RAS 1					
Graellsia isabelae		RAS 1																RAS 1	RAS 1			
Myotis myotis	RAS 1	RAS 1	RAS 1	C 2	C 2	C 2	A 2	A 2	A 2	A 2	S 1	S 1					S 1				A 1	A 1
Myotis blythii				C 2	C 2	C 2	RAS 1	RAS 1	RAS 1	RAS 1	S 1	S 1									A 1	A 1
Myotis emarginatus	RAS 1	RAS 1	RAS 1	C 2	C 2	C 2	A 2	A 2	A 2	A 2	S 1	S 1					S 1		RAS 1	RAS 1	A 1	A 1
Barbastella barbastellus	RAS 1	RAS 1	RAS 1	C 2	C 2	C 2													RAS 1	RAS 1		
Canis lupus	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1	T 1		
Aquilegia bertolonii	T 2														T 1							

Commentaires

21 habitats sur les 49 présents sur le site sont importants pour le déploiement du cycle vital des espèces de l'annexe deux de la Directive Habitats. C'est notamment le cas des habitats ouverts qui sont les plus étendus. Ce fait confirme le grand intérêt du site « Dormillouse ; Laverq » pour la conservation en bon état des habitats et des espèces des annexes de la Directive Européenne.