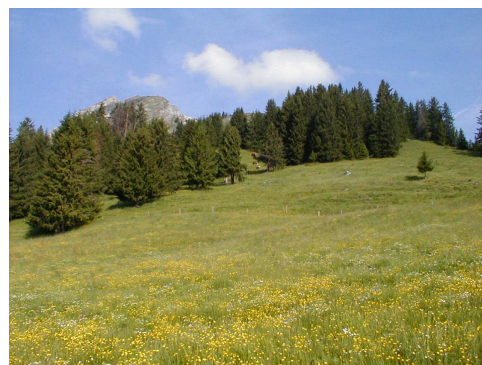
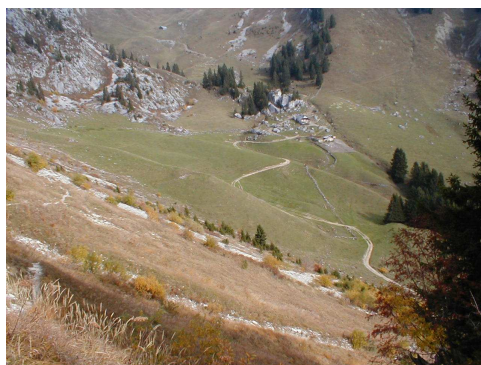
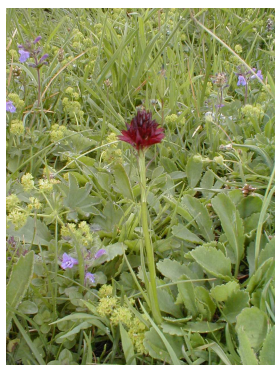


## *Site FR8201709 « Cornettes de Bise »*

### *Document d'objectifs*



*Période d'application* :2008-2013  
*Surface du site* :1551 ha

1 13/12/2007

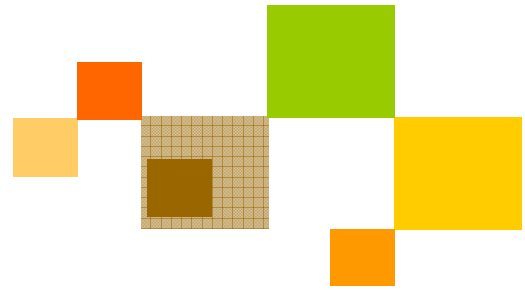
***Site FR8201709 « Cornettes de Bise »***

***Document d'objectifs***

<b>Chap Etat des lieux</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Préambule</b>	<b>6</b>
1.1.1 Contexte Directive Habitats-Faune-Flore	6
1.1.2 Les documents d'objectifs	6
<b>1.2 Présentation générale du site</b>	<b>6</b>
1.2.1 Localisation et surface du site	6
1.2.2 Statuts actuels	7
1.2.3 Analyse du milieu naturel	9
<b>1.3 Unités écologiques (ou habitats naturels)</b>	<b>13</b>
1.3.1 Définitions et éléments de méthodologie	13
1.3.2 Description et caractérisation des habitats naturels	13
1.3.3 Les habitats naturels présents sur le site	15
1.3.4 La dynamique des habitats	30
<b>1.4 Les espèces</b>	<b>31</b>
1.4.1 Les espèces végétales	31
1.4.2 Faune sauvage	33
<b>chap Contexte économique et social</b>	<b>36</b>
<b>2.1 Un territoire tourné vers l'agriculture</b>	<b>37</b>
2.1.1 L'agriculture en Haute-Savoie et dans la vallée d'Abondance	37
2.1.2 Les systèmes d'exploitation	38
2.1.3 Evolution de l'activité agricole et pastorale locale	40
2.1.4 Les principaux acteurs : les gestionnaires et les utilisateurs	40
2.1.5 Le cheptel- les productions	41
2.1.6 Les pelouses	43
2.1.7 Equipement des alpages	46
2.1.8 Bilan diagnostic de l'activité agricole et pastorale	48
<b>2.2 Les activités touristiques</b>	<b>49</b>
2.2.1 Une fréquentation touristique importante	49
2.2.2 Les activités estivales	49
2.2.3 Des actions déjà engagées pour la gestion des flux touristiques	51
<b>2.3 Chasse pêche et autres productions</b>	<b>52</b>
2.3.1 La pêche	52
2.3.2 La chasse	53
2.3.3 Autres productions	53
<b>2.4 L'activité forestière</b>	<b>54</b>
2.4.1 La gestion forestière actuelle	54
2.4.2 Une forêt qui avance	56
<b>2.5 La cohabitation entre acteurs et les conflits d'usage</b>	<b>58</b>
<b>3 Chap Des enjeux aux propositions d'actions</b>	<b>60</b>
<b>3.1 Définition des enjeux- hiérarchisation</b>	<b>61</b>
<b>3.2 Définition des objectifs - hiérarchisation</b>	<b>62</b>
<b>3.3 Programme d'actions</b>	<b>65</b>
3.3.1 Articulation des Objectifs et des Actions	66
3.3.2 Les actions	76
3.3.3 Le lien avec les autres planifications et orientations	78
<b>4 Annexe</b>	<b>79</b>







# 1 CHAP ETAT DES LIEUX



## **1.1 PREAMBULE**

### **1.1.1 CONTEXTE DIRECTIVE HABITATS-FAUNE-FLORE**

La Directive Habitats (Directive 92/43/CEE du conseil européen du 21 mai 1992), est un instrument législatif communautaire ayant pour objet de *"contribuer à assurer la biodiversité par la conservation et la restauration des habitats naturels ainsi que de leur faune et de leur flore sauvages sur le territoire européen... tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales"*. Elle se traduit par la mise en place d'un réseau écologique (Natura 2000) constitué des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et des Zones de Protection Spéciale (ZPS)..

La France a choisi la voie contractuelle pour l'application de cette directive sur son territoire. Des documents d'objectifs seront «établis localement en concertation, site par site, afin de préciser les orientations de gestion souhaitables».

### **1.1.2 LES DOCUMENTS D'OBJECTIFS**

Ils fixent les objectifs de conservation, des propositions de gestion adaptées au contexte local, ainsi qu'une estimation du coût de cette gestion. Il faut tout de même noter que l'implication des acteurs locaux déterminera les mesures à envisager. Les coûts financiers de cette gestion adaptée seront transmis à la commission européenne qui évaluera le financement nécessaire ainsi que le cofinancement européen éventuel.

## **1.2 PRESENTATION GENERALE DU SITE**

### **1.2.1 LOCALISATION ET SURFACE DU SITE**

Le site d'étude reprend quasiment les limites de l'Arrêté de Protection de Biotopes des Cornettes de Bise.

Il se situe dans le département de la Haute-Savoie, dans les Préalpes chablaisiennes, sur la commune de La Chapelle d'Abondance, à une trentaine de kilomètres au sud du lac Léman et en contact avec les Alpes valaisannes de la rive gauche du Rhône.

Le site couvre une surface de 1551 ha.

## 1.2.2 STATUTS ACTUELS

### 1.2.2.1 Statut foncier (avec les pourcentages des surfaces cadastrales concernées)

#### ➤ Propriétés privées

Elles occupent 30 % de la surface et sont représentées par 77 parcelles. Celles-ci sont essentiellement en nature de pelouse.

#### ➤ Propriétés des collectivités

**Les communes sont propriétaires de près de 70 % de la surface du site.** La commune de Vacheresse possède une surface importante sur le territoire communal de la Chapelle d'Abondance, site de Bise. Une surface non négligeable de terrains communaux en nature de pelouse, mais aussi de pré bois et de forêt ne bénéficie pas du régime forestier.

Par ailleurs 247.7 ha de forêt bénéficient à ce jour du régime forestier :

Forêt communale de la chapelle d'Abondance :	218 ha
Caisse de Bienfaisance :	0.7 ha
Forêt communale de Vacheresse :	29 ha

### 1.2.2.2 Mesures de protection

#### ❖ **Documents d'urbanisme des communes :**

**Voir carte en annexe**

La Chapelle d'Abondance

Définition des différentes zones répertoriées sur le site :

- **Zone ND** : zone naturelle non équipée qu'il convient de protéger en raison de la qualité du site et des paysages ou en raison des risques naturels.

- **Zone NDp** : zone de protection particulière. Les lacs de Bise et d'Arvouin sont notamment concernés.

- **Zone NC** : espaces naturels productifs dont la protection s'étend à long terme en vue du maintien et du développement des activités exercées ou à créer.

Les massifs forestiers sont classés en espace boisé classé. Les zones de pré bois sont exclues de ce classement.

### 1.2.2.3 Autres mesures de protection

#### ❖ **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope :**

n°365 du 30 août 1984, constitué par le Vallon de Bise, entre la pointe de Lachau, la pointe de Bénévent, le col de Bise, la Tête de Charousse, le col d'Ugeon, le massif des Cornettes, la pointe d'Arvouin, le mont Lenla et l'ensemble du versant de Chevenne jusqu'au ruisseau d'Arvouin, le massif de la Raille et le mont Chauffé.

Il vise à protéger l'intérêt écologique d'un ensemble constitué par des espèces animales et végétales recensées dans la montagne de Bise-Cornettes-Chauffé-Arvouin et qui figurent sur la liste des espèces protégées ainsi que le biotope défini par ces espèces et leur territoire de chasse.

❖ **Projet de site classé :**

le site s'inscrit dans le périmètre d'un projet de classement en cours de réflexion au titre de la loi de 1930 sur les sites .

❖ **Périmètre de captage :**

le site de Chevenne abrite un captage. Pour l'heure le dossier de mise en conformité est à l'étude. Dans un premier temps cette ressource en eau devait être abandonnée, mais la commune a changé d'avis en raison de l'amélioration de la qualité de l'eau. Des prescriptions particulières concernant le traitement et l'épandage des effluents d'élevage, dans le cas de la mise en conformité du site, pourraient alors s'appliquer sur les territoires pastoraux inclus dans le périmètre rapproché (essentiellement Mens, Chevenne, partie basse de Topper et de Cheneau).

Un dossier de mise en conformité de captage sur le site de Bise est en cours d'étude. Il implique des travaux et quelques contraintes en matière de gestion pastorale :

Déplacement d'un sentier

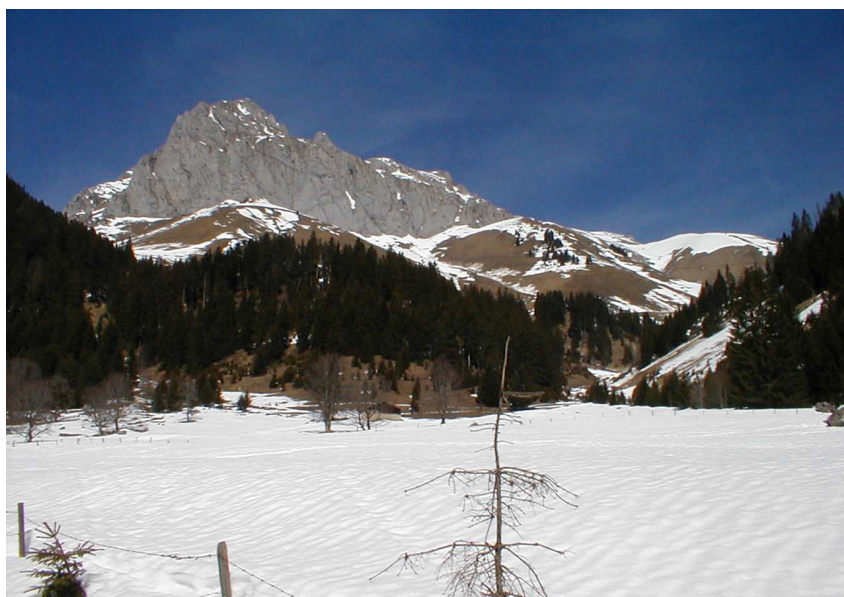
Interdiction des abreuvoirs, pierres à sel, aires de traite et des épandages de fumures liquides à semi liquides à l'intérieur du périmètre rapproché.

## 1.2.3 ANALYSE DU MILIEU NATUREL

### 1.2.3.1 Facteurs écologiques

#### ❖ Topographie, altitude

Le site d'étude des Cornettes de Bise démarre à 1120 m et atteint 2432 m au sommet des Cornettes de Bise. On y trouve toutes les expositions et toutes les pentes qui sont majoritairement raides, voire abruptes. Les pentes les plus fréquemment rencontrées en forêt sont de l'ordre de 65% en moyenne, tandis qu'elles atteignent 55% en moyenne dans les pelouses d'altitude et 100% ou plus dans les parties rocheuses. Les barres calcaires et les zones d'éboulis sont nombreuses.



Les falaises des Cornettes de Bise vues depuis Chevenne

#### ❖ Climatologie

Le massif est soumis au climat montagnard qui n'est plus sous l'influence adoucissante et humide du lac Léman. La station météorologique d'Abondance (930 m, 8 km environ du site) donne une température moyenne de 6 °C (-1.3 en hiver et 16.5 en été). Les vents dominants sont ceux venant de l'ouest, mais c'est le foehn (vent du sud-est) qui provoque le plus de dégâts. Le nombre de jours de gel est compris entre 100 et 120 jours et les gelées estivales ne sont pas rares. La forêt a d'ailleurs souffert 2 fois durant ces dernières décennies de l'assaut des vents violents (en 1969 et plus récemment en 1999).

## ❖ Données hydrologiques et hydrographiques, topographie

Les précipitations sont abondantes, 1630 mm, et bien réparties sur l'année avec toutefois un pic en juin et en octobre. Les précipitations neigeuses représentent environ 20% des précipitations totales. L'importance de ces précipitations et les périodes fréquentes de brouillard diminuent le nombre d'heures d'ensoleillement.

Le massif est parcouru au nord par le ruisseau de Bise qui alimente les Lacs de Bise se jette dans le ruisseau de l'Eau Noire et débouche sur la Dranse entre Bonnevaux et Vacheresse. Plus au sud du massif on trouve le ruisseau de Sechet, le ruisseau de Chevenne, le ruisseau de Resse, le ruisseau des Barmettes, et le ruisseau de Thoules (ou d'Arvouin) qui débouchent dans la Dranse au niveau de la Chapelle d'Abondance.

## ❖ Géologie

La particularité du Chablais réside dans le fait que la plus grande partie du massif est constituée de terrains alloctones qui se sont empilés les uns sur les autres. Cet empilement résulte de déplacements liés à l'orogénèse alpine. Sur le site, deux nappes se succèdent celle des Préalpes médianes (Cornettes de Bise) et la nappe supérieure des Préalpes qui s'est déposée sur la première au cœur du synclinal. La nappe supérieure des Préalpes est constituée essentiellement de flysch schisto-gréseux. Sous cette couche géologique, on retrouve successivement des schistes ardoisiers, des calcaires de la Brèche inférieure et des schistes inférieurs.

Le remodelage des versants a entraîné la formation de nombreux talus d'éboulis dont certains sont encore actifs (la végétation étant absente), de cônes de déjection et d'écroulements rocheux. Il en résulte schématiquement 3 grands types de formation :

- des matériaux calcaires présentant divers degrés de fragmentation (dalle, éboulis, calcaire schisteux...),
- des schistes facilement altérés et décarbonatés,
- des moraines glaciaires. **(Cf carte en annexe )**



Eboulis sous falaises à Arvouin



## ❖ Pédologie

De façon simplifiée, on peut dire que l'on trouve en forêt des sols bruns acides dans l'étage montagnard et des sols bruns humiques dans le subalpin.

Pour les pelouses, JM Dorioz (INRA Thonon) met en évidence sur le site de Bise l'importance de la roche mère et le rôle des pratiques pastorales ; il distingue :

- des sols saturés en base sur les pentes douces sur matériaux calcaires et sur les pentes fortes quel que soit le matériau (sol brun calcique à sol humo calcique).
- Des sols désaturés et acidifiés sur les schistes et moraines glaciaires.
- Des sols eutrophes autour des bâtiments

Les sols acides sont occupés par la nardaie tandis que les sols neutres abritent des pelouses où domine *poa alpina*.

### 1.2.3.2 Risques naturels

L'action conjuguée de certaines particularités du milieu physique (précipitations assez importantes et parfois violentes, action du gel et du dégel, pentes, nature des formations superficielles) conduit à des risques naturels de plusieurs types sur l'ensemble de la zone. :

#### ❖ Crue torrentielle

Elles peuvent affecter potentiellement le ruisseau de Chevenne.

#### ❖ Avalanche

Plusieurs couloirs d'avalanches ont été répertoriés sur l'ensemble des bassins versants de la zone. Il s'agit de coulées printanières ou parfois d'avalanches de poudreuses dévastatrices en cas de fort enneigement. Ces avalanches annuelles ne constituent pas une menace sérieuse pour l'homme car elles se cantonnent à leurs couloirs situés bien au-delà de toute habitation. Elles constituent évidemment un danger pour les pratiquants de la raquette et du ski de randonnée.

#### ❖ Chute de blocs

Le calcaire jurassique produit de nombreux éboulis qui peuvent envahir les pelouses et occasionner des dégâts aux peuplement forestiers. On constate sur le secteur de Mens notamment, le travail important fourni de tous temps par les alpagistes pour retirer les cailloux des pâturages.



Mens : pierres ramassées dans les pelouses



Ces chutes de blocs peuvent localement être potentiellement dangereuses :

- au Devant de La Ville ( falaise du Mont Chauffé ) à proximité du hameau de Passengué.

❖ **Glissement de terrain :**

Suite à de fortes pluies, des glissements peuvent se produire sur des pentes fortes. En été 2005 l'un deux s'est déclenché sur l'alpage de Cheneau.

La commune est dotée d'un PPR approuvé en date du 26 juillet 2000.



## 1.3 UNITES ECOLOGIQUES (OU HABITATS NATURELS)

### 1.3.1 DEFINITIONS ET ELEMENTS DE METHODOLOGIE

Qu'est-ce qu'un habitat naturel ?

D'après la Directive européenne n°92-43 du 21 mai 1992, les habitats naturels sont des « zones terrestres ou aquatiques se distinguant par leurs caractéristiques géographiques abiotiques et biotiques, qu'elles soient entièrement naturelles ou semi-naturelles ».

Les habitats ou espèces repris dans la Directive Habitats peuvent avoir respectivement deux statuts différents selon leur représentativité au sein du territoire de la Communauté Européenne.

✓ Habitat d'intérêt communautaire : habitat en danger de disparition sur son aire de répartition naturelle ou possédant une aire naturelle réduite à l'échelle de la planète ou étant représentatif d'un des cinq territoires biogéographiques définis dans la Directive (atlantique, continental, alpin et méditerranéen pour la France métropolitaine).

✓ Habitat d'intérêt prioritaire : habitat en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres où la directive s'applique ou dont la répartition principale se trouve dans la CEE (répartition "Européenne"). Habitats résiduels <sup>(1)</sup>, relictuels <sup>(2)</sup> ou rares <sup>(3)</sup>.

✓ Espèce d'intérêt communautaire : espèce en danger <sup>(4)</sup>, vulnérable <sup>(5)</sup> rare <sup>(3)</sup>, endémique <sup>(6)</sup>.

✓ Espèce d'intérêt prioritaire : espèce en danger et dont la répartition principale se trouve dans la CEE.

### 1.3.2 DESCRIPTION ET CARACTERISATION DES HABITATS NATURELS

L'inventaire et la description des habitats naturels s'est appuyé sur l'analyse *phytosociologique*\*. Dans le cadre de l'application de la Directive « Habitats », leur caractérisation peut être appréhendée selon deux niveaux :

- la typologie CORINE Biotope : cette nomenclature européenne, fondée sur une approche phytosociologique et physiognomique, intègre tous les habitats supposés être présents sur le territoire de l'Union. Les habitats naturels peuvent être qualifiés selon un niveau de précision plus ou moins fin (exemple : 36.3 : pelouses *acidiphiles*\* alpines et subalpines et 36.312 : nardes pyrénéo-alpines *hygrophiles*\*). **Cette typologie concerne donc tous les types d'habitats.**

- le manuel d'interprétation des Habitats (EUR 15) : les habitats naturels sont définis par un code à quatre chiffres, le « code UE », ou « code Natura 2000 ». Les codes UE ont été définis à partir des habitats de la typologie CORINE Biotopes qui relèvent de la DH. Ce code UE englobe généralement plusieurs types d'habitats CORINE proches. Le niveau de précision de la désignation de l'habitat y est donc moins fin. **Cette typologie ne concerne donc que les types d'habitats d'intérêt communautaire.**

*(1) habitats autrefois plus largement répandus ayant subi des pressions anthropiques*

*(2) habitats qui étaient autrefois plus largement répandus, vivant dans des conditions de milieu très localisées (au niveau de la station, par exemple une tourbière)*

*(3) habitats ou espèces ayant déjà disparu d'une grande partie de leurs aires d'origine et dont les effectifs sont réduits à un seuil minimal critique*

*(4) espèces dont les effectifs sont en forte régression du fait de facteurs extérieurs défavorables*

*(5) espèces qui ne sont pas immédiatement menacées ou en danger mais dont les populations sont limitées du fait d'une répartition géographique réduite qui les expose à des risques*

*(6) espèces qui se sont différenciées au cours de l'évolution dans des aires restreintes et y sont restées strictement localisées*

La cartographie des habitats naturels a donc été menée grâce à des prospections de terrain. Elaborée selon la typologie CORINE Biotopes, elle a porté sur **tous les types d'habitats naturels**, qu'ils relèvent de la Directive habitat ou non.

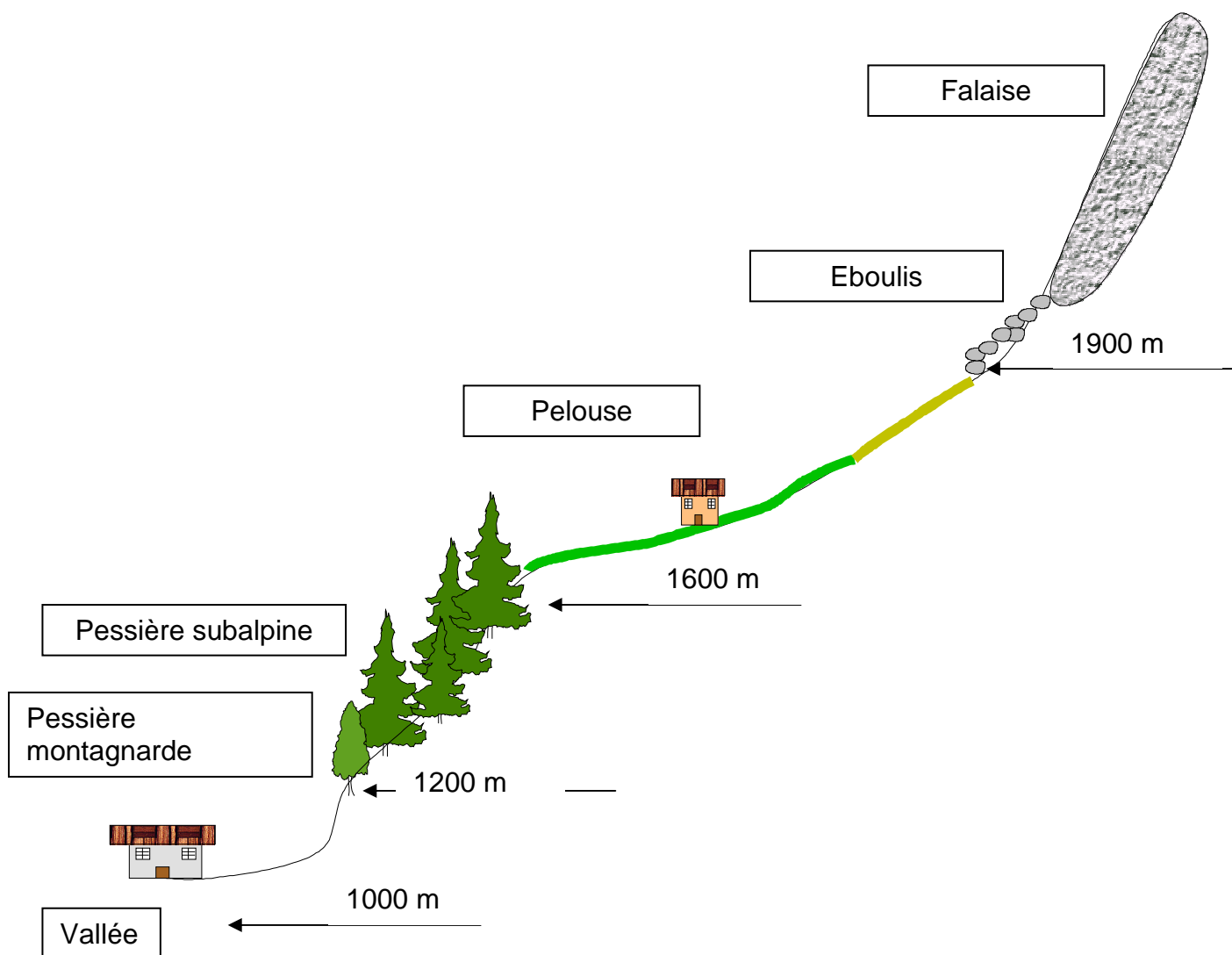
L'échelle du travail de cartographie est le 1/10 000ème

### 1.3.3 LES HABITATS NATURELS PRESENTS SUR LE SITE

La diversité de substrat, d'exposition, de topographie et l'étagement altitudinal important du site déterminent une grande diversité d'habitats naturels. Ceux-ci appartiennent aux grands types de formations végétales suivants : zones humides d'altitude, pelouses et prairies, forêts résineuses et caducifoliées, landes et fourrés, falaises et éboulis (= milieux minéraux).

La forêt, présente entre 1200 et 1600 m, est composée essentiellement d'épicéa, quelque sapin et hêtre et très localement du Pin à crochets. Seule la partie sud du site est boisée. On trouve des pelouses entre 1600 et 1900 m dont une partie n'est pas pâturée (secteur sous les éboulis ou à pente très forte).

Les falaises de calcaires durs sont surtout localisées sur le sommet des Cornettes et l'on note de nombreux talus d'éboulis. Un seul lac est encore en eau libre, celui d'Arvouin car les Lacs de Bise sont complètement envahis par de grandes cypéracées.



Sur 13 types d'habitats recensés sur le site on dénombre 11 habitats d'intérêt communautaire et un habitat d'intérêt prioritaire.

Ces prospections de terrain ainsi que la cartographie qui en découle ont été réalisées en 2004.

Habitats	Code Natura 2000	Intérêt patrimonial	Surface	% de la surface totale
Lac d'Arvouin; eaux oligo-mésotrophes riches en calcaire	3140	HIC	3.00	0.20
Lande à Rhododendron	4060	HIC	1.63	0.10
Pelouses alpines mésophiles ou méso-hygrophiles sur sols profonds	6170	HIC	355.48	23.00
Pelouses alpines xérophiles ou méso-xérophiles sur sols superficiels	6170			
Pelouses mésophiles pâturées ou fauchées	6520	HIC	779.48	50.25
Pessières Montagnarde			135.62	8.70
Pessières subalpines mésophiles	9410	HIC	208.98	13.47
Pessières subalpines hygrophiles	9410	HIC		
Pineraies à crochets à genévriers ou éricacées	9430	HIP	2.93	0.19
Eboulis à calcaires durs	8120	HIC	20.56	1.32
Eboulis calcaires thermophiles grossiers non stabilisés	8130	HIC		
Falaises calcaires	8210	HIC	0.16	0.01
Mégaphorbiaies	6430	HIC	13.44	0.86
Fourrés d'aulne vert			22.87	1.47
Prébois résineux			6.85	0.44
			<b>1551</b>	

HIP : habitat d'intérêt prioritaire

HIC : habitat d'intérêt communautaire

### **Les pelouses représentent près des 3/4 de la surface du site et la forêt un peu moins du 1/4.**

Un inventaire complémentaire spécifique aux zones humides a été réalisé en 2007 par E SPEH stagiaire à l'ONF en Master E2B. Cette étude a permis de mettre en évidence des micro zones humides dont la taille était inférieure (généralement moins de 5000 m<sup>2</sup>) au seuil de perception adopté à l'occasion de la cartographie de 2004. Ainsi, la présence de tourbières basse alcalines et de transition (HIC 7230 et 7140) a pu être mise en évidence.



























Analyse écologique des habitats naturels d'intérêt communautaire

Code Cb Code N2000	Intitulé de l'habitat	Intérêt patrimonial	Stade d'évolution dynamique	Etat de conservation	Vulnérabilité	Atteintes
Habitats forestiers						
42.211/42.2 12 9410	Pessière subalpine des Alpes	HIC	Climax climatique de l'étage subalpin des alpes du Nord	Bon à moyen	Faible	-Attaque Ips typographe Fermeture et vieillissement
42.422 9430	Pineraie à crochets à genévriers ou éricacées.	HIP	Climax stationnel lié aux pentes escarpées et aux sols superficiels sur substrat ou calcaire.	Bon	Faible	-
Groupements arbustifs et landes d'altitude						
31.4 4060	Lande alpine et subalpine	HIC		Bon	Faible	Eviter le piétinement excessif
Habitats rocheux						
61.2 8120	Eboulis calcaires alpiens	HIC	Climax stationnel	Bon	Faible	-
61.31 8120	Eboulis calcaires thermophiles	HIC	Climax stationnel	Bon	Faible	-
62.15 8210	Falaises calcaires alpiennes	HIC	Climax stationnel	Bon	Faible	-Pratique de l'escalade
Pelouses d'altitude						
36.4 6170	Pelouses mésophiles	HIC	Climax climatique des versants aux sols évolués (brunification) et à enneigement relativement durable des étages subalpin et alpin (variante humide et fraîche des pelouses à laïche toujours verte et séslerie bleutée ci-dessous). Au subalpin, ces pelouses, installées sur des pentes moyennes à faibles, ont tendance à évoluer vers un stade forestier.	Bon	Moyen à fort	- Abandon des activités pastorales → fermeture par embroussaillage
36.4312 6170	Pelouses à laïche toujours verte et séslerie bleutée	HIC	<i>Climax climatique des versants aux sols superficiels et à enneigement de courte durée sur substrat carbonaté de la partie supérieure de l'étage subalpin et à l'alpin.</i>	Bon	Moyen	- Abandon des activités pastorales → fermeture par embroussaillage

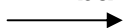
Prairies de fauche de montagne						
38.3 6520	Prairie de fauche de montagne	HIC	Habitat lié en partie aux anciennes pratiques de fauche.	Moyen	Moyen à fort	- Abandon des activités pastorales → fermeture par embroussaillage
Mégaphorbiaies et habitats liés à l'eau						
37.8 6430	Mégaphorbiaies alpines et subalpines au voisinage du bétail et des reposoirs	HIC	Habitat lié à l'eau et à certaines activités pastorales.	Moyen	Modérée	Piétinement. Perturbation du régime hydrique
54.3 7230	Tourbières	HIC		bon	Moyen à fort	Perturbation du régime hydrique Activités pastorales inadaptées (piétinement excessif, sous pâturage)

### 1.3.4 LA DYNAMIQUE DES HABITATS

Au montagnard et au subalpin inférieur, le stade climacique est la forêt alors qu'à l'étage alpin ce stade se caractérise par des pelouses. Ainsi ces dernières n'évolueront jamais vers la lande ou la forêt contrairement aux milieux ouverts des étages inférieurs. Selon l'étage, les vitesses de dynamique d'un type de milieu vers un autre sont plus ou moins rapides. Il est important de rappeler que la végétation en montagne est la résultante de multiples facteurs à la fois topographiques, climatiques, géographiques mais aussi anthropiques.

Ainsi les pelouses du subalpin, dont la pérennité est liée aux pratiques pastorales, peuvent connaître, en fonction du type de milieu et des restitutions animales les évolutions suivantes :

#### Abandon pratiques pastorales



Etat initial	Diminution de la pression du pâturage(évolution variable suivant la nature du sol)	Abandon des pratiques pastorales
Pelouses calcicoles	Pelouses à nard ( milieu moyennement sec)	lande à rhododendron
	Fourré d'aulne vert (milieu plus frais)	
	Prébois d'épicéa	Pessière

## 1.4 LES ESPECES

### 1.4.1 LES ESPECES VEGETALES

Les inventaires floristiques réalisés sur le site, même s'ils ne sont pas exhaustifs ont déjà permis de recenser une grande variété d'espèces.

Certaines présentent un caractère exceptionnel lié en particulier aux caractéristiques biogéographiques et altitudinales du site .

#### Biogéographie

Les aires de répartition actuelles sont conditionnées par les glaciations qui ont affectées le massif alpin à l'ère quaternaire. Des espèces d'origine arctique venues lors des glaciations sont restées dans des zones refuges après le retrait des glaciers.

#### Altitude

Le site, compris entre 1000m et 2431m d'altitude, présente de nombreuses **espèces alpines**, dont les conditions de croissance sont très particulières : températures basses, enneigement important et prolongé, gel, rayonnement solaire intense... Les végétaux ont recours à de nombreuses adaptations pour survivre :

- adaptations des feuilles à l'évapo-transpiration : feuilles coriaces et résistantes vernissées, amenuisant les pertes d'eau (raisin d'ours...) ou limitées à des aiguilles pour diminuer la surface, touffes très denses protégeant jeunes feuilles et bourgeons (poacées), feuilles charnues et succulentes, véritables réserves d'eau (plantes grasses).
- adaptations du système racinaire : chez certaines plantes d'éboulis ou de moraines, hautes de quelques centimètres, la racine peut dépasser le mètre de longueur , leur permettant outre un bon ancrage, d'aller puiser l'eau en profondeur.
- ports particuliers et nanisme : port en coussinet ou en rosettes, port rampant.

#### 1.4.1.1 Espèces de la directive habitat

Le Chardon bleu (*Eryngium alpinum*) est une espèce de la Directive, Annexe II espèce qui pour sa conservation nécessite la désignation de zone spéciale de conservation- et annexe IV,- espèce qui nécessite une protection stricte. Elle est protégée au niveau national et est inscrite en annexe I de la convention de Bern. Il existe plusieurs secteurs sur le site où l'on dénombre de belles populations.



L'Ancolie des Alpes (*Aquilegia alpina*) est une espèce de l'annexe IV de la Directive.

#### 1.4.1.2 De nombreuses autres espèces remarquables

Outre les espèces citées à l'annexe II et IV de la Directive « Habitats », le site abrite une grande diversité d'espèces végétales remarquables, inscrites dans les listes de protection nationale, régionale, et/ou citées au Livre rouge de la Flore menacée de France ou ayant une répartition géographique très restreinte. On peut citer notamment : Androsace de Suisse (*Androsace helvetica*), Androsace pubescent (*Androsace pubescens*), Primevère auriculée (*Primula auricula*), Rhododendron hirsute (*Rhododendron hirsutum*), Gagée jaune (*Gagea lutea*), Carex ferme (*Carex firma*), potamot allongé (*potamogeton praelongus*).

Le rhododendron hirsute est particulièrement rare en France. Il présente au Mont Chauffé l'une des plus belles stations.

Le site se distingue également par une bonne richesse en orchidées (une vingtaine d'espèce recensée)

Liste des espèces protégées et d'intérêt pour le site (données de l'ASTERS 12-2002 et D Jordan 11-2007))

Nom Latin	Protection
<i>Eryngium alpinum</i> L.	A(II), A(IV), B, PN, LRN
<i>Aquilegia alpina</i> L.	A(IV), PN, LRN(II), LRR
<i>Androsace helvetica</i> (L.) Al	PN, LRN(II), LRR
<i>Androsace pubescens</i> DC.	PN, LRN(II), LRR
<i>Carex firma</i> Host	PN, LRN(II), LRR
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker-Gawler	PN, LRN(II), LRR
<i>Primula auricula</i> L.	PN, LRN(II), LRR
(présente sur toutes les zones rocheuses)	
<i>Potamogeton praelongus</i> Wulf	PR, LRN, LRR
<i>Rhododendron hirsutum</i> L.	PN, LRN, LRR
<i>Festuca pulchella</i> Schrader	PR, LRR
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.	W, PR, LRR
<i>Empetrum nigrum</i> L. ssp herm	
<i>Pyrola rotundifolia</i> L.	LRN(II), LRR
<i>Allium victorialis</i> L.	LRN(II), LRR
<i>Aconitum paniculatum</i>	
<i>Anacamptis tanayensis</i>	
<i>Anemone baldensis</i>	
<i>Anemone ranunculoides</i>	
<i>Arabis pumila</i>	
<i>Arabis serpyllifolia</i>	
<i>Asperugo procubens</i>	LR 74
<i>Astragalus frigidus</i>	
<i>Buphtalmum salicifolium</i>	
<i>Carex capillaris</i>	
<i>Carex frigida</i>	
<i>Cephalaria alpina</i>	
<i>Dianthus caesius</i>	PR
<i>Draba dubia</i>	



Lepipactis leptochila	
Erigeron atticus	
Eriophorum scheuchzeri	
Gagea fistulosa	
Gentiana cruciata	
Gentiana orbicularis	Rare en Haute-Savoie
Gentiana purpurea	
Gnaphalium hoppeanum	
Heliospermum quadrifidum	
Hypochoeris maculata	
Juniperus sabina	
Leontopodium alpinum	
Listera cordata	
Lloydia serotina	Rare en Haute Savoie
Orchis pallens	
Orobanche flava	
Orobanche laserpi-sileris	
Peucedanum austriacum	Uniquement en 74
Potentilla dubia	
Primula farinosa	
Rhododendron intermedium	
Ribes petraeum	
Senecio alpinus	Uniquement en 74
Tozzia alpina	rare
Veronica spicata	
Viola mirabilis	
Viola pyrenaica	

#### 1.4.2 FAUNE SAUVAGE

Le niveau des connaissances est très hétérogène pour les différents groupes du règne animal. Les vertébrés sont relativement bien connus à l'exception des chauves-souris et des micro-mammifères. Les recherches concernant les invertébrés sont encore peu avancées. Il est en outre, dans ces circonstances impossible de dresser un inventaire précis des espèces relevant de la directive habitat. On peut toutefois mentionner le Damier de la Succise ( *Eurodryas aurinia*) espèce de papillon de l'annexe 4.

##### ❖ les ongulés

Bouquetin, chamois, mouflon, chevreuil, cerf élaphe et sanglier sont présents sur le site .

##### ❖ les carnivores

5 espèces carnivores ont été répertoriées, dont un canidé : le renard roux, et 4 mustélidés : le blaireau, la belette, la fouine et la martre (à confirmer).

##### ❖ les lagomorphes :

lièvre variable

#### ❖ **les rongeurs**

Les micro-mammifères sont encore peu inventoriés. La marmotte est très fréquente à l'étage alpin.

#### ❖ **les insectivores**

La présence du hérisson d'Europe et de la taupe d'Europe sur le site est bien établie.

#### ❖ **les chiroptères**

La diversité des milieux offre un biotope attractif pour les chauves-souris, et il paraît très probable que plusieurs espèces soient présentes sur le site. Nous manquons aujourd'hui de données sur ces mammifères nocturnes, mais rappelons que toutes les espèces de chauves-souris sont caractérisées par une forte valeur patrimoniale et sont protégées au niveau national. Il est probable que plusieurs espèces de l'annexe 2 de la directive soient présentes sur le site.

#### ❖ **Reptiles, amphibiens**

Les inventaires sont à réaliser. A l'occasion de visites sur le terrain les espèces suivantes ont toutefois été contactées : le crapaud commun, la grenouille rousse, le triton alpestre, le lézard des murailles et la vipère aspic.

#### ❖ **Insectes :**

(informations communiqués par D Jordan nov 2007)

Les inventaires sont également à réaliser pour ce groupe. Toutefois la présence du Morio, du sphinx de l'euphorbe et l'azurée de la croisette (*Maculinea rebeli*) a été signalée récemment sur le site de Chevenne. Les populations de cette dernière espèce, inféodée à la gentiane croisette, sont considérées en fort déclin.

Par ailleurs le **Damier de la Succise ( *Eurodryas aurinia* )** a été observé sur le site de Mens (Speh, Jordan). Il s'agit d'un papillon relevant de l'annexe 4 de la directive habitat.

De plus deux espèces de l'annexe 4 ont été recensées :

**l'apollon (*parnassius apollo*) et le semi apollon ( *P mnemosyne* )**

#### ❖ **Oiseaux**

Les données sur l'avifaune viennent principalement des inventaires réalisés par la LPO. On trouvera en annexe une liste de ces espèces dont on peut extraire les principales :

Chocard à bec jaune

Lagopède alpin

Merle de roche

Perdrix bartavelle

Tétras lyre

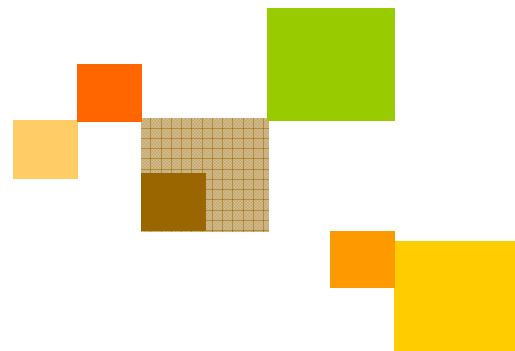
Tichodrome échelette

Faucon pèlerin

## CONCLUSION – BILAN

Le site se caractérise donc par :

- Des paysages exceptionnels
- Un nombre important d'habitats naturels relevant de la Directive Habitat (10 communautaires et 1 prioritaire)
- Des habitats naturels globalement en bon état de conservation
  - Une faune et une flore riches dont certaines espèces emblématiques (chardon bleu par ex).



## 2 CHAP CONTEXTE ECONOMIQUE ET SOCIAL



## 2.1 UN TERRITOIRE TOURNE VERS L'AGRICULTURE

### 2.1.1 L'AGRICULTURE EN HAUTE-SAVOIE ET DANS LA VALLEE D'ABONDANCE

Comme le montre le tableau suivant, l'élevage est de loin, l'activité prédominante sur le département de la Haute-Savoie. Cette production est presque unique dans les zones de montagne.

Production de fourrages			Autres productions
<b>91%</b>			9%
Cultures fourragères	Autres prairies permanentes	Alpages	
17%	77.5%	<b>5.5%</b>	

La production laitière bovine est la principale source d'activité des agriculteurs avec 118 000 bovins présents sur le département. Le cheptel caprin est en augmentation (7150 chèvres actuellement contre 6000 en 1990). Les bovins et les caprins sont les deux principales productions animales actuelles. Notons toutefois, la chute considérable de l'élevage porcin qui est passé de 40650 têtes à 15100 en 10 ans et de l'élevage ovin qui a diminué d'un tiers.

Pour la vallée d'Abondance qui est située dans la zone d'Appellation d'Origine Contrôlée des fromages Abondance et Reblochon, la production laitière bovine est évidemment l'activité principale. A noter que selon le Recensement Général Agricole de 2000 le cheptel connaît globalement une diminution de l'ordre de 25% (depuis le dernier recensement) pour le Haut Chablais. La vallée d'Abondance connaît, quant à elle, une légère augmentation du cheptel bovin.

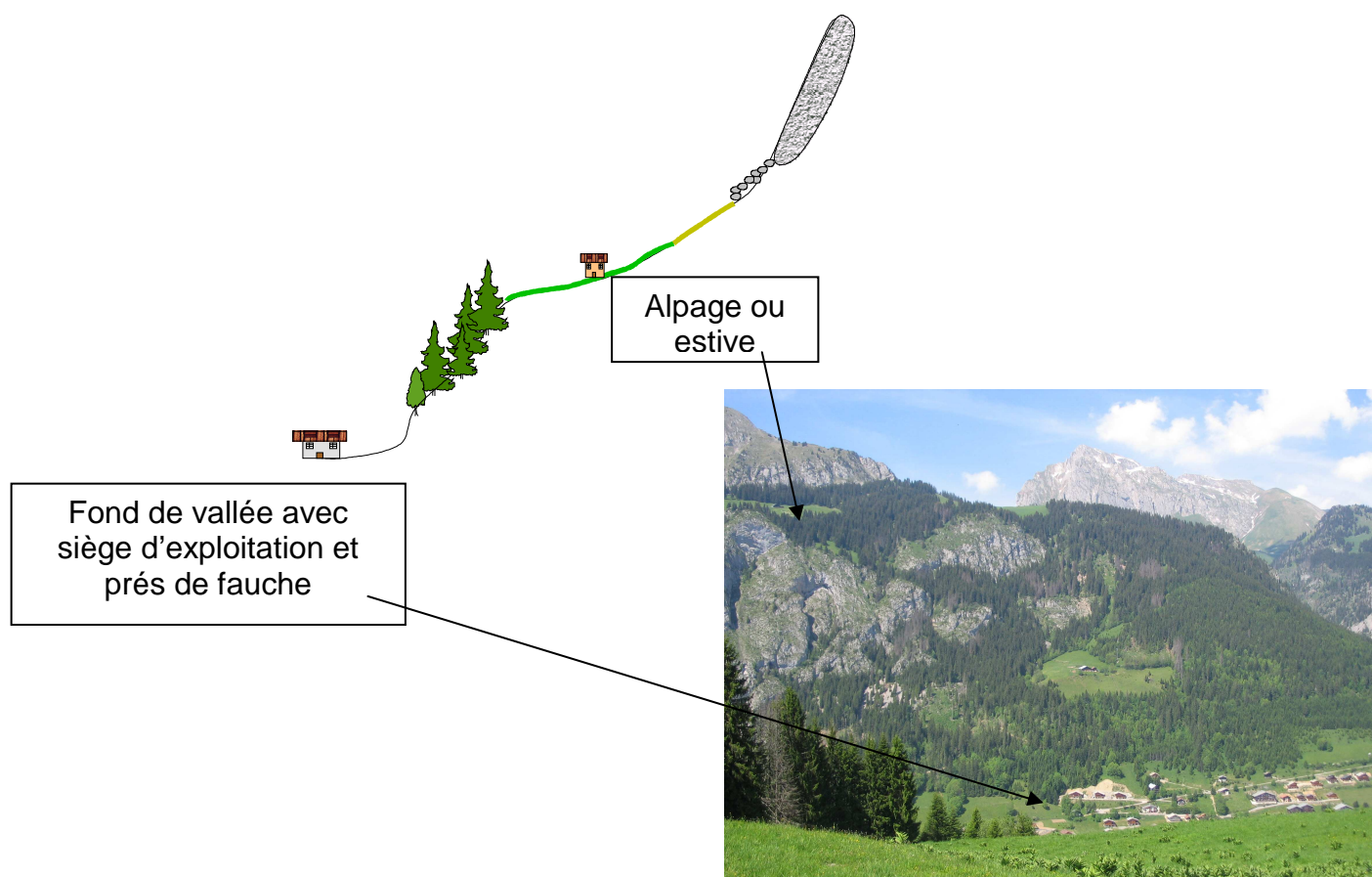
De plus l'évolution de la part des chefs d'exploitation de moins de 40 ans montre un rajeunissement des exploitations dans la vallée d'Abondance (Chambre d'agriculture nov 2003).

### 2.1.2 LES SYSTEMES D'EXPLOITATION

Pour la compréhension du fonctionnement du site, il est important de rappeler que l'organisation « traditionnelle » des travaux agricoles se fait au cours de l'année suivant l'étagement des zones en altitude. Ainsi le territoire est structuré en trois niveaux en fonction de l'altitude :

- le fond de vallée où se situe le siège de l'exploitation, les prés de fauche et quelques cultures.
- la zone intermédiaire où se situent les pâtures de demi-saison peu représentées sur le site d'étude
- la zone d'estive, ce sont les zones de pâturage d'altitude.

Le périmètre du site Natura 2000 « Cornette de Bise » est essentiellement constitué de la partie estive ou alpage.



Ces estives comprennent en totalité ou en partie les unités pastorales suivantes (**cf. carte en annexe**) :

N°	Unité pastorale	Altitude mini	Altitude maxi	Surface en ha
1	Arvouin	1650	2000	55
2	Bise1	1300	1960	140
3	Bise 2	1300	1960	
4	Bise 3	1300	1960	
5	Chevenne (en partie)	1210	1300	1
6	Chez Trosset	1300	1600	12
7	Maisonnette	1350	1850	45
8	Mens	1400	1850	72
9	Raille	1400	1650	40
10	Toper	1430	1900	51
11	Cheneau	1430	1830	31
12	La Callaz			
13	Resse	1600	1800	38
	<b>TOTAL</b>			<b>485</b>

Ce sont donc 11 unités pastorales en activité qui mettent en valeur environ 500 ha de pelouses.

L'unité pastorale de Resse est actuellement partiellement exploitée Ceci peut s'expliquer pour deux raisons : le propriétaire de l'alpage et du chalet n'est pas agriculteur. Il hésite pour l'heure à s'engager dans le cadre d'un contrat avec un agriculteur. Par ailleurs l'alpage n'est pas accessible aux véhicules.

L'alpage de Cheneau, également non accessible en véhicule, vient d'être repris par l'alpagiste voisin, celui de Toper, dont le chalet a été desservi par une piste en 1998.  
*unité pastorale = surface toujours en herbe constituée par une unité géographique d'un seul tenant, située généralement (mais pas impérativement) au-dessus de la zone de culture et d'habitat permanent (Ministère agriculture, 1972).*



Alpage de Resse. Forte progression de l'aulne vert suite à l'abandon de l'exploitation



### 2.1.3 EVOLUTION DE L'ACTIVITE AGRICOLE ET PASTORALE LOCALE

Les mutations des pratiques agricoles des trente dernières années se traduisent par une simplification des systèmes d'exploitation de la vallée. Les exploitations ne pratiquent plus les cultures vivrières et la taille des structures augmente avec une spécialisation et une intensification de leur production. Ces exploitations, autrefois familiales, se sont transformées, entraînant ainsi un manque de main d'œuvre.

Globalement on peut considérer, contrairement à d'autres régions de montagne française que l'agriculture en Haute-Savoie se maintient. La diminution du cheptel bovin reste pour l'heure faible. Cela s'explique par la bonne valorisation du lait obtenue grâce aux fromages AOC : reblochon, abondance...

### 2.1.4 LES PRINCIPAUX ACTEURS : LES GESTIONNAIRES ET LES UTILISATEURS

#### 2.1.4.1 Les alpagistes

On dénombre 10 exploitants qui montent en estive sur le site des Cornettes de Bise; On trouvera dans l'étude effectuée par la Société d'Economie Alpestre de Haute-Savoie plus d'informations sur leur statut.

Unité pastorale	Statut foncier
Arvouin	Contrat verbal sur privé. Pour la partie communale contrat verbal
Bise1	Convention pluriannuelle de pâturage avec la commune
Bise 2	
Bise 3	
Chevenne	Contrat verbal avec privés + une partie communale.
Chez Trosset	Contrat verbal avec privés
Maisonnette	Contrat verbal avec la commune.
Mens	L'exploitant vient de racheter la partie privée de l'alpage. Contrat verbal avec la commune pour l'autre partie de l'alpage
Raille	Propriétaire exploitant pour 30 ha. Pour la partie communale, location amiable sous condition d'entretien avec un bail écrit.
Toper	Propriétaire exploitant et convention pluriannuelle de pâturage avec le propriétaire
Cheneau	
Resse	Convention de mise à disposition avec la Safer en cours d'élaboration.
Callaz	

Pour les propriétés de la commune de Vacheresse, les alpagistes bénéficient d'une convention pluriannuelle de pâturage (cpp).



Pour les propriétés de la commune de la Chapelle d'Abondance et les terrains privés le contrat verbal est souvent de mise, cela étant traditionnel depuis des siècles. Cette situation n'est pas favorable à la responsabilisation des alpagistes pour l'entretien des alpages.

#### 2.1.4.2 Les associations foncières pastorales.

Le site est inclus dans le périmètre de deux associations foncières pastorales ; celle de Vacheresse (créée en 1988) et celle de la Chapelle d'Abondance (créée en mai 2002) et qui rassemble 29 propriétaires.

Ces associations régies par le code rural, article L135-1 à 12, et surtout par la loi montagne du 9 janvier 1985 ont pour but de participer activement au développement cohérent de toutes les activités liées aux espaces pastoraux, à savoir, l'agriculture mais aussi la forêt, la protection contre les risques ou le tourisme.

#### 2.1.5 LE CHEPTEL- LES PRODUCTIONS

Il est essentiellement bovin. Une race locale, la vache Abondance représente la majorité des effectifs. Le lait est destiné principalement à la production d'un fromage d'AOC l'Abondance dont la vente semble, pour l'heure, ne pas poser de problème. Il est important de noter qu'une majorité d'unités pastorales accueille donc des vaches laitières. On peut considérer que ce type d'exploitation garantit généralement une gestion plus rationnelle des pelouses qu'un alpage à génisse, notamment grâce à une présence humaine plus importante.



Vaches de race Abondance

Par ailleurs on trouve deux troupeaux de chèvres, l'un sur Bise l'autre sur Maisonnnette. Le lait est destiné à la fabrication de chevrotin.  
En 2005 le cheptel se répartit comme suit sur les différentes unités pastorales :

	N° nom alpage	génisse	vache	vache allaitante	chèvre	Atelier transformation en alpage
1	Arvouin	35	45			oui
2	Bise1	50	35			non
3	Bise 2				30	oui
4	Bise 3	27	12		30	oui
5	Chevenne	4	15			non
6	Chez Trosset		40			non
7	Maisonnnette				90	oui
8	Mens		40			oui
9	Raille		43			non
10	Toper			75		en cours
11	Cheneau					Non
12	Resse	non exploité				non
	TOTAL	116	230	75	150	

Le lait est transformé en alpage sur la moitié des unités pastorales. Pour les autres sites, le lait est descendu quotidiennement dans la vallée.

Nous possédons peu d'information sur l'évolution quantitative du cheptel présent sur le site d'étude.

Toutefois il est très vraisemblable que celui-ci connaît une diminution assez régulière depuis 50 ans mais qui, selon les données du RGA, tendrait à se stabiliser depuis 1979. L'avancée de l'aulne vert et de l'épicéa sur certains secteurs tend à confirmer cette hypothèse.

A titre d'exemple d'après JM Dorioz ( INRA 1988) l'évolution du cheptel présent sur Bise a été la suivante

	Avant 1950	En 1987	En2005
Durée du pâturage	2 mois	3 à 3.5 mois	3 mois
Nb de bêtes	350 bovins 100 chèvres	150 bovins <b>(-57%)</b> 80 chèvres <b>(-20%)</b>	125 bovins <b>(-16%)</b> 60 chèvres <b>(-25%)</b>
Production laitière moyenne par vache	2000l		5000 l

D'après l'étude effectuée par la SEA , cet alpage de Bise est aujourd'hui utilisé à 76 % de ces potentialités fourragères.

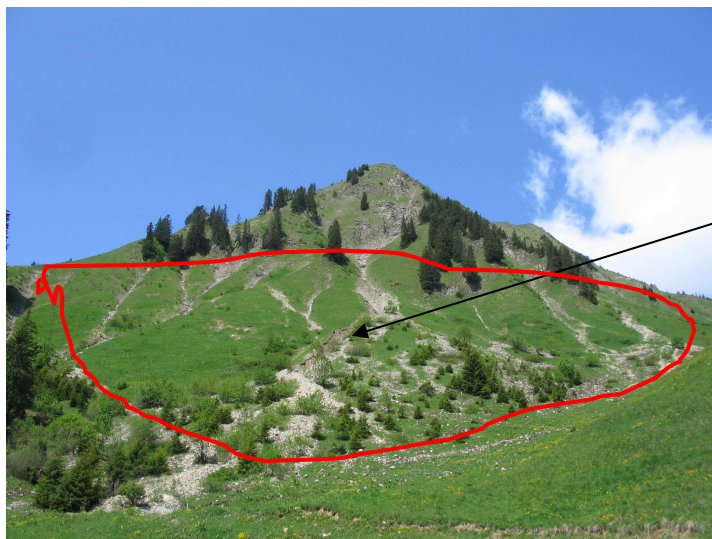
## 2.1.6 LES PELOUSES

### 2.1.6.1 Typologie des pelouses

Les pelouses utilisées par les agriculteurs pour faire paître leur bétail ont fait l'objet d'une enquête complète en 2005 par la SEA. Chaque alpagiste a été rencontré et une description fine de la végétation a été réalisée en s'appuyant sur la typologie de la végétation des alpages laitiers des Alpes du Nord éditée par le CEMAGREF INERM de Grenoble.

Cette typologie permet d'apprécier les différentes valeurs d'usage de la végétation : productivité, valeur nutritive, charge animale, et d'apporter les principales recommandations pour l'entretien et l'amélioration de ces pelouses. On trouvera une cartographie de la typologie de ces pelouses en **annexe**.

On peut tout d'abord souligner qu'un peu moins de la moitié des pelouses présentes sur le site (cf chap 1), soit 500 ha environ, sont pâturées régulièrement par un cheptel domestique. Ceci s'explique par la pente forte à très forte, l'éloignement du au chalet, ou la qualité médiocre de ces pelouses.

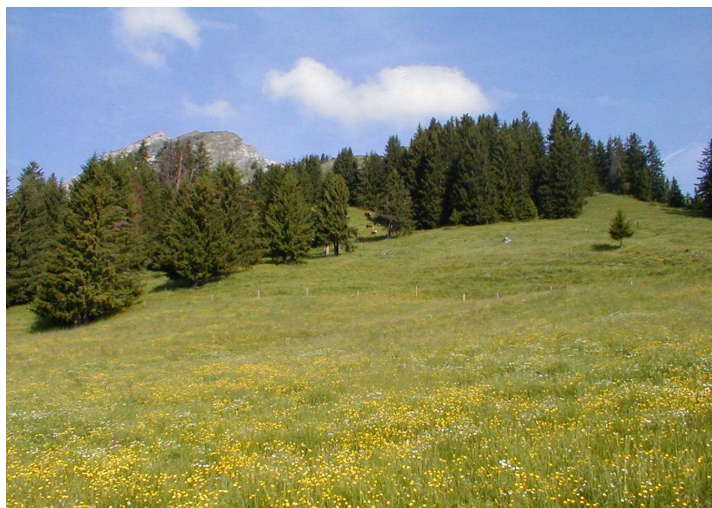


Pelouse non  
pâturée sur  
Mens

Globalement on peut considérer que les alpages faisant l'objet d'une exploitation pastorale **ont une bonne valeur fourragère**. Les très bonnes pelouses (pelouses grasses, PG) représente 20 % de la surface des alpages. Elles sont souvent localisées à proximité des bâtiments et reçoivent une restitution de matière organique importante. Elles font généralement l'objet d'un pâturage intensif.

Les bonnes pelouses (pelouses moyennes PM) sont très nettement majoritaires et représentent près des 2/3 de la surface des alpages. Dans cette catégorie le type PMH3 est le groupe le plus représenté. Il correspond à des formations situées sur des pentes assez fortes, humides, à dominante de laîche ferrugineuse et de bonnes graminées à feuilles fines ou assez étroites.

Ces formations ne font que rarement l'objet d'amendement organique en raison de l'accès difficile. Le pâturage annuel de ces zones freine la progression des aulnes verts qui entourent souvent ces pelouses.



Pelouse moyenne neutre

Les pelouses nivales représentent quant à elles 10 % de la surface. Elles sont soumises à de fortes contraintes naturelles notamment à une longue période d'enneigement qui réduit la période de végétation. Elles ont donc une faible production. Toutefois elles sont intéressantes pour les alpagistes car elles permettent de disposer de ressources fourragères de qualité, en août, à une période où la valeur nutritive des végétations plus précoces a diminué.

Il convient de noter que les espèces floristiques les plus intéressantes (cf chap 1 et carte en annexe) sont majoritairement localisées sur des zones d'altitude peu ou pas pâturées. Le pâturage a donc peu d'incidence sur la pérennité de ces espèces. De plus la fermeture de ces milieux n'est pas vraiment à craindre compte tenu de l'altitude et du rajeunissement opéré par les avalanches. En revanche le pastoralisme permet le maintien à des altitudes inférieures d'une flore un peu plus banale mais très diversifiée.

Le site de Cheneau-Toper mérite une attention particulière. Il abrite en effet une belle population de chardons bleus. Il y aura lieu de suivre l'habitat occupé par cette espèce. Dans le cahier des habitats tome 6 les recommandations suivantes sont données :

« Le Chardon bleu des Alpes est menacé par la fermeture de son milieu de vie résultant de l'abandon de la fauche tardive, de la colonisation par l'Aulne vert (*Alnus*



*alnobetula*) des prairies fraîches et combes humides autrefois fauchées ou pâturées ou par les arbustes pré-forestiers et du reboisement progressif . Impact des activités agropastorales : contrairement aux idées reçues, la fauche et le pâturage ne sont pas indispensables au maintien de l'espèce.

Dans beaucoup de situations, ces activités sont même problématiques et conduisent à l'appauvrissement des populations. Dans les stations primaires (couloirs d'avalanche) où la colonisation forestière et la fermeture du milieu est rendue impossible ou très difficile du fait de l'action mécanique des coulées de neige et de la faible durée de la période de végétation (enneigement persistant), l'espèce se maintient très bien en l'absence d'actions anthropiques et d'activités agropastorales, et les populations de Chardon bleu y sont même prospères. En revanche, dans les stations secondaires gagnées sur les espaces forestiers, les activités agropastorales permettent le maintien d'espaces ouverts favorables à l'espèce, bien qu'ils amoindrissent la vitalité des plantes. En effet, la fauche ou le pâturage effectués au printemps et en été se révèlent néfastes, voire même très néfastes, car les parties aériennes sont détruites pendant la croissance végétative de cette plante à phénologie tardive. La plante, mutilée, doit à nouveau faire appel à ses réserves pour reconstituer de nouvelles feuilles l'année suivante. Il y a alors un risque d'épuisement des réserves ; les populations pâturées au printemps ou en été ne parviennent en général pas à fleurir.

En revanche, les activités agropastorales d'arrière-saison (septembre et octobre) peuvent s'avérer favorables à l'espèce, en participant à l'élimination des ligneux concurrents et des herbes sèches, et en favorisant la dissémination des semences. Même si actuellement les principales populations de chardon bleu ne semble menacées ni par le pâturage précoce ni par l'envahissement par les ligneux, un suivi régulier mérite d'être engagé ainsi qu'une information auprès des alpagistes »

## 2.1.6.2 Utilisation de la ressource fourragère

A chaque type de pelouses correspond une valeur fourragère. En croisant cette valeur avec le chargement effectif de l'alpage (nombre d'animaux et durée de présence) on obtient un taux d'utilisation des ressources fourragères exprimé en %. Celui-ci s'établit de la manière suivante sur les différentes unités pastorales :

Unité pastorale	Taux d'utilisation
Arvouin	93
Bise1	76
Bise 2	
Bise 3	
Chevenne	87
Chez Trosset	98
Maisonnette	69
Mens	83
Raille	102
Toper	111
Cheneau	
Resse	0



Mens : secteur sous pâturé, colonisation par les hautes herbes et l'épicéa

Commentaire :

Il apparaît donc que la pression de pâturage est correct. Elle est forte sur Arvouin et la Raille pour lequel cette tendance est confirmée par l'alpagiste qui désire accroître sa surface en procédant à des opérations d'ouverture de pré bois. Les résultats obtenus sur le secteur de Topper Cheneau méritent d'être nuancés car l'utilisation nouvelle du secteur de Cheneau n'a pas été prise en compte .

On note une pression moyenne de pâturage sur Bise.

Enfin ces chiffres sont des moyennes par unité pastorale. Ils peuvent donc cacher des disparités fortes au sein même d'une unité avec des secteurs surpâturés et d'autres souffrant d'une pression insuffisante (ex de Mens).

### 2.1.7 EQUIPEMENT DES ALPAGES

Par l'intermédiaire de l'AFP, les alpagistes ont déjà effectué de nombreux travaux qui ont pu bénéficier de subvention de la part de la région Rhône-Alpes et du conseil général de Haute-Savoie. Contrairement aux alpages à moutons et à génisses les alpages laitiers nécessitent des équipements importants pour la traite la fabrication ainsi qu'une bonne desserte.

La plupart des estives sont aujourd'hui accessibles par des routes jeepables.

**(voir carte de la desserte en annexe).**

Autrefois l'utilisation du câble était fréquente. On trouve encore trace de ces installations dont certaines ont été abandonnées récemment suite aux dégâts provoqués par la tempête de 1999.



Arrivée de câble à l'alpage de Cheneau

Certaines pistes nécessitent toutefois des travaux d'entretien (mise en place de renvoi d'eau, reprofilage..). Des accès piétons (Cheneau et Mens) mériteraient également d'être étudiés pour faciliter la surveillance du troupeau ou pour permettre aux animaux d'accéder plus facilement à des secteurs sous pâturés..

Par ailleurs il est important de réserver les pistes à un usage pastoral et d'éviter une fréquentation abusive par d'autres véhicules. La pose de panneau d'interdiction et de barrière s'avère indispensable.

Des contacts avec des associations de protection de la nature ont d'ailleurs permis de mettre en évidence que ces structures avaient conscience de l'intérêt des accès pour la vie des alpages laitiers mais exigeaient à juste titre que la circulation soit réglementée.

En résumé d'après l'enquête effectuée par la SEA les investissements suivants doivent encore être réalisés sur les différentes unités pastorales:

Unité pastorale	Amélioration souhaitée	Gestion couvert végétal
Arvouin	Salle lavage Entretien accès Gestion et qualité eau potable	RAS
Bise	Traitement effluents Installation point d'abreuvement	Sous exploitation pentes sommitales
Toper la Cheneau	Bâtiment et salle fabrication Desserte la Cheneau	Optimiser gestion prairie.
Chevenne	Gestion des effluents Gestion ressource en eau	Avancée des épicéas.
Chez Trosset	Bâtiment Qualité de l'eau Entretien chemin Fosse à lisier	
Mens	Amélioration chemin Création sentier combe d'Ubine Bâtiment Fosse à lisier	Meilleure gestion de la ressource en herbe (zone sous paturée) Lutte contre l'avancée de l'épicéa
Maisonnette	Electrification solaire	
Raille	Entretien accès Batiment Fermeture fosse à lisier	Reconquête de surface en pelouse sur les prébois.

Par ailleurs certaines estives du site sont intégrées au dispositif PHAE (Prime Herbagère AgroEnvironnementale). Ces mesures contractuelles, signées pour une durée de 5 ans, visent au “ *maintien de l'ouverture des espaces à gestion extensive* ” (estives, landes, prairies naturelles jamais retournées), et respectent un cahier des charges départemental. L'engagement le plus fort est celui qui consiste à conserver un chargement particulier choisi l'année de la souscription et ceci sans préalable technique permettant de connaître la meilleure adéquation entre le potentiel d'utilisation (ressource) et le chargement.

### 2.1.8 BILAN DIAGNOSTIC DE L'ACTIVITE AGRICOLE ET PASTORALE

L'activité agricole et pastorale ayant été en partie à l'origine des milieux et des paysages actuels du site, il était donc indispensable de les connaître, de les comprendre et de les mettre en relation avec le diagnostic écologique.

Synthèse des atouts et des faiblesses de l'activité pastorale :

Atouts/points positifs	Faiblesses/points négatifs
<ul style="list-style-type: none"><li>-Bonne ressource fourragère</li><li>-Des alpages relativement bien desservis</li><li>-Dynamisme important pour l'amélioration pastorale de la part des gestionnaires et des exploitants</li><li>-Existence d'un signe distinctif de qualité : AOC Abondance</li><li>-« Suivi rapproché » des troupeaux du fait de la présence régulière de l'alpagiste (alpage laitier)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Mauvaise viabilité de certains accès.</li><li>-Mise aux normes pour le traitement des effluents d'élevage</li><li>-Convention d'alpage à améliorer</li><li>-Amélioration des conditions de vie et d'hygiène des alpagistes</li><li>- Statut foncier des alpages à clarifier.</li></ul>



## 2.2 LES ACTIVITES TOURISTIQUES

### 2.2.1 UNE FREQUENTATION TOURISTIQUE IMPORTANTE

Le développement du tourisme a vu la modification de la vallée mais aussi du comportement de ses habitants qui se sont résolument tournés vers de nouvelles activités, liées aux sports d'hiver. Ainsi, un grand nombre de familles associe une **double activité**, liant tourisme et élevage, entre modernité et maintien des traditions agropastorales.

Même si l'histoire montre que les communes de montagne ont tenté d'amorcer le tourisme par une vocation estivale, le développement est venu de l'or blanc.

Le site se situe ainsi au carrefour entre les domaines skiables suisses et français. Le domaine des portes du soleil regroupant douze stations dont Abondance, Avoriaz, Châtel, La Chapelle d'Abondance, Les Gets, Montriond, Morzine et St Jean d'Aulps coté français et Champéry Morgins, Torgon, Val d'Illeiez, les Crosets et Champoussin en Suisse proposent 650 kilomètres de pistes destinés aux skieurs alpins. Les activités hivernales ne se limitent pas au ski alpin puisque des pistes de ski de fond ainsi que des sentiers en raquettes sont proposés.

Le site des Cornettes de Bise proprement dit n'a pas fait l'objet d'aménagement pour l'exercice du ski. On y pratique néanmoins la raquette et la randonnée à ski.

La fréquentation hivernale est directement dépendante des conditions météorologiques. Les flux de fréquentation des zones parcourues à ski de randonnée ou en raquettes est par conséquent difficilement évaluable. Néanmoins l'activité de raquette semble augmenter d'année en année. La montagne est en effet de plus en plus parcourue et certaines zones, autrefois non arpentées, le sont actuellement.

**La vallée qui compte 4 500 habitants voit sa population multipliée par 6 avec l'arrivée de la population touristique. Avec une capacité d'accueil touristique d'environ 27 000 lits, les trois communes de la haute vallée concentrent 93% des lits touristiques (dont Châtel 60%).**

► Un patrimoine exceptionnel

On peut véritablement parler pour la vallée d'Abondance d'un territoire préservé ayant une identité forte due à un patrimoine, terme pris au sens large, exceptionnel. C'est pourquoi, elle a obtenu le label national Pays d'art et d'histoire en 2003.

Les éléments patrimoniaux mis en avant sont : l'environnement naturel, les paysages, l'habitat (villages et hameaux montagnards, fermes, chalets d'alpage, et d'autres éléments du petit patrimoine rural), le patrimoine religieux, le patrimoine agricole (race bovine Abondance et fromage AOC Abondance), le patrimoine sportif et ludique (neige, sports d'hiver et stations-villages), les savoir-faire (artisanats et « culture » du bois et de la forêt).

### 2.2.2 LES ACTIVITES ESTIVALES

Le regain de l'intérêt pour la nature et le patrimoine conduit naturellement à une fréquentation pendant les mois d'été importante.

De nombreuses activités sportives et de loisirs se pratiquent sur le site : la randonnée, l'escalade, la pêche, l'accueil en alpage, la chasse ...

La randonnée constitue l'activité majeure des clientèles d'été, la randonnée d'une journée ou moins concernant 85 à 90 % des pratiquants. En hiver, de plus en plus demandée, elle est souvent une activité complémentaire.

Anciens sentiers menant aux alpages ou tout simplement sentiers empruntés autrefois par les habitants ont permis aux six communes de proposer des circuits adaptés (difficultés, durée...) par la mise en place d'un balisage spécifique.

La vallée d'Abondance est traversée par le GR 5 qui relie le lac Lemman à la Méditerranée par les Portes du Soleil, et par l'itinéraire de la Grande Traversée des Alpes, sur la commune de Châtel.

Les initiatives locales en matière de randonnée pédestres sont multiples (accompagnateurs en montagne, offices de tourisme).

#### ➤ Des points d'attractions forts

La fréquentation touristique sur le site est hétérogène. Elle se concentre essentiellement sur des points d'attraction, c'est-à-dire sur des lieux qui ont un intérêt paysager et qui offrent des panoramas sur la vallée. L'accès à ces derniers est facilité par la présence de routes.

Trois parkings ou zones de stationnement constituent les principales « entrées » du site. Ils sont essentiellement situés en périphérie et constituent des points de départ à la fois de balades familiales et de randonnées en montagne ou d'autres activités de loisirs :

- parking de Bise
- parking de Chevenne
- parking d'Arvouin

#### ➤ Un public diversifié

Ceci se traduit par trois niveaux de fréquentation selon les secteurs et les différents types de sentiers

- sentiers et zones extrêmement fréquentés,
- sentiers très fréquentés,
- sentiers moyennement à peu fréquentés. Ce sont essentiellement les sentiers plus difficiles.

Les randonneurs se cantonnent généralement au GR5 et aux sentiers balisés et s'écartent rarement de ceux-ci. Sur le secteur d'étude il n'existe qu'un refuge à proximité du parking de Bise (refuge étape du GR5).

Cette forte disparité quantitative est à mettre en relation avec une disparité qualitative puisque les visiteurs ne souhaitent pas forcément atteindre les mêmes objectifs. Trois types de fréquentation peuvent donc être caractérisés :

- une fréquentation que l'on pourrait qualifier de « masse », dans laquelle les touristes recherchent un point de vue, un paysage sans avoir à marcher beaucoup.

C'est essentiellement le cas pour le lac d'Arvouin ou le site de Bise. Les visites n'y dépassent pas souvent quelques heures.

- une fréquentation de type randonnée en montagne sur un ou plusieurs jours (GR5)
- une fréquentation de « haute montagne », plus discrète car moins importante et difficilement quantifiable, en été mais aussi en hiver, les Cornettes de Bise étant répertoriées comme une course réputée de ski de randonnée.

### 2.2.3 DES ACTIONS DEJA ENGAGEES POUR LA GESTION DES FLUX TOURISTIQUES

On peut citer quelques exemples d'actions qui ont déjà été mises en place :

→ balisage des sentiers avec le portage du SICVA pour l'ensemble des sentiers hors et dans le PDIPR.

- balisage directionnel pour canaliser les flux ;
- balisage d'accueil regroupant différents itinéraires pour informer les promeneurs de la densité du réseau pédestre et des richesses patrimoniales ;
- balisage d'interprétation présentant divers thèmes en relation avec les ressources naturelles et culturelles.

→ Editions de fiches pédestres.

→ Mise en place d'un observatoire du tourisme pour quantifier l'activité touristique de la haute vallée.

→ Edition du dépliant « laissez-vous conter le mont de Grange et les Cornettes de Bise » reprenant la charte graphique du Pays d'art et d'histoire.



Conclusion : le site se caractérise par une forte fréquentation touristique (essentiellement estivale) concentrée principalement sur les secteurs de Bise, de Chevenne et du lac d'Arvouin. De nombreux sentiers existants, dont certains méritent quelques améliorations (lacets à reprendre), permettent de découvrir les nombreuses richesses du site.

L'information du public mérite d'être mieux organisée (nombreux panneaux hétéroclites) et développée dans le domaine du patrimoine naturel et des paysages.

## 2.3 CHASSE PECHE ET AUTRES PRODUCTIONS

### 2.3.1 LA PECHE

Elle se pratique essentiellement sur le lac d'Arvouin par de nombreux pêcheurs parmi lesquels des adeptes de la pêche à la mouche. Les truites farios (race locale) se prêtent en effet bien à ce mode de pêche. D'une superficie de 2 ha environ et d'une profondeur voisine de 10 m le lac renferme les espèces suivantes : le cristivomer, la truite fario, le vairon.

Des alevinages annuels de truite fario méditerranéenne (souche de la vallée d'abondance) sont effectués tous les ans (4000 individus). Pour les autres espèces, les alevinages ont cessé depuis plusieurs années.

La pêche est ouverte à partir du 1<sup>er</sup> juin.

Le ruisseau de Chevenne est en réserve de pêche. Il renferme dans sa partie aval (zone hors site natura 2000) de très nombreuses frayères pour la truite fario. .



### 2.3.2 LA CHASSE

La chasse est gérée par l'AICA (association intercommunale de chasse agréée) du Mont de Grange qui compte 110 chasseurs.

Le nombre d'animaux tués sur la commune est variable selon l'espèce . Dans certains cas les données ont pu être individualisées pour la commune de la Chapelle d'Abondance voire même pour le site des Cornettes de Bise. Dans d'autre cas (ex chevreuil) les informations s'appliquent à l'ensemble du territoire de l'AICA.

Bilan de la saison 2004 2005

Espèce	Nb animaux tués	
	Territoire de l'AICA	Commune de la Chapelle (site des Cornettes de Bise)
Chamois		(6)
Chevreuil	67	
Sanglier		6
Cerf	17	
Mouflon		(8)
Lièvres	5	
Coq de petit tétras		
Bécasse	1	1
Renard	30	
Canard col vert	3	

Il convient de signaler que la pratique de la chasse est une activité très ancrée localement.

### 2.3.3 AUTRES PRODUCTIONS

La cueillette est pratiquée sur le site

Les espèces cueillies sont principalement représentées par :

- les champignons : morilles au printemps, chanterelle bolet à la fin de l'été ;
- la carline à feuilles d'acanthé, séchée et utilisé comme ornement
- les racines de gentiane jaune pour la fabrication d'alcool.

## 2.4 L'ACTIVITE FORESTIERE

La majorité des surfaces forestières présentes sur le site bénéficie du régime forestier et sont donc gérées par l'Office National des Forêts.

Il s'agit d'une partie des forêts communales de la Chapelle d'Abondance (218 ha) et de Vacheresse (29.17 ha). Ces forêts font l'objet de deux documents de gestion en cours de validité.

Celui de la Chapelle d'Abondance( 1995 – 2009) est devenu obsolète en raison notamment de la tempête de 1999 qui a remis en cause les orientations de gestion préconisées dans ce document.



Forêt communale de la Chapelle d'Abondance

### 2.4.1 LA GESTION FORESTIERE ACTUELLE

De manière à établir une photographie de la forêt en 2005 une cinquantaine de placettes a été choisie après avoir effectué un premier travail de localisation des grands types de peuplement à partir des photos aériennes.

Ces placettes ont ensuite fait l'objet d'une description sur le terrain au cours de laquelle des informations concernant la structure des peuplements, la dendrométrie, l'état de la régénération ont été relevées.

On trouvera **en annexe** un état complet des informations recueillies ainsi qu'un plan sur lequel sont reportés les types de peuplement et les surfaces terrières.

**L'épicéa est très largement majoritaire** que ce soit dans les étages dominants ou dans la régénération. Il est majoritaire à toute altitude. Il faut souligner l'absence ou la faible présence du hêtre ce qui gomme par ailleurs les contrastes entre les étages. Cette absence s'explique probablement pour des raisons historiques par la virulence des anciens affouages.

Les feuillus sont donc peu représentés.

**La forêt est jeune** . Les parcelles en régénération (R sur le plan) ainsi que les jeunes peuplements (3 et 2-3) sont majoritaires. Ceci peut s'expliquer pour deux raisons :

- l'accumulation d'un fort matériel sur pied . Ce n'est qu'à partir des années 1980, comme l'a souligné le dernier aménagiste de la forêt, que les prélèvements se sont accélérés.
- Deux tempêtes durant les dernières décennies (1969 et 1999) ont touché la forêt.

**Le volume de bois à l'hectare est faible** à moyen s'agissant majoritairement de jeunes peuplements. Toutefois on trouve localement quelques secteurs (peuplement 1GB ou GB) de gros bois mais dont l'exploitation s'avère souvent difficile.

**La régénération essentiellement à base d'épicéa est présente** et permet d'assurer généralement ,malgré des dégâts de gibier dus essentiellement aux cerfs, un renouvellement satisfaisant des peuplements.

**Une exploitabilité difficile :**

En raison du relief le réseau de piste est peu développé. L'utilisation du câble long qui était encore courante jusque dans les années 1980 n'est pas rentable en raison de l'érosion des cours du bois sur pied. De même la création de nouvelles pistes ne semble pas envisageable. Par conséquent les coupes de bois risquent d'être limitées au cours des prochaines décennies au secteur de Chevenne (parcelle 9 et 10 ) ainsi qu'à la parcelle 54 de Vacheresse dans l'hypothèse du prolongement de la piste. L'essentiel des bois exploités sont vendus aux professionnels de la filière bois. Les principaux acheteurs sont locaux.

**Des travaux** de dégagement et de dépressage des peuplements les plus accessibles pourront être réalisés.

**Un rôle de protection** : comme dans beaucoup de secteurs de montagne, la forêt joue un rôle important de protection par rapport aux risques naturels. Sur le site ceci est particulièrement affirmé pour les chutes de blocs ainsi que pour certaines avalanches. Ce rôle est prioritaire dans le cadre de la gestion forestière.

**La gestion forestière et Natura 2000** : Les travaux sylvicoles et les coupes envisagés sont compatibles avec la directive "Habitats" et le réseau Natura 2000 . L'habitat forestier prioritaire constitué par la pineraie à crochet se situe sur une propriété communale ne bénéficiant pas du régime forestier. Eu égard au bon état de conservation de cet habitat et compte tenu de l'accès difficile au site aucune intervention n'est envisagée pour l'heure.

## 2.4.2 UNE FORET QUI AVANCE

L'étude diachronique de plusieurs missions de photos aériennes ainsi que les observations de terrain montrent une avancée de la forêt. Celle-ci s'opère d'une part à partir des lisières mais aussi par la fermeture progressive de petites clairières intra forestières.

Une typologie des pré bois a été réalisée selon une méthodologie appliquée dans le Jura. Celle-ci s'appuie sur la couverture forestière qui est déclinée en 4 catégories. La catégorie 20/50 % sur laquelle les enjeux de maintien d'ouverture des milieux sont importants représente une cinquantaine d'hectares. Des travaux sur ce type de boisement seront engagés dans le cadre du projet.

Toutefois même si globalement l'avancée de la forêt n'est pour l'heure pas trop préoccupante il convient d'être vigilant car l'apparition de ligneux (haut ou bas) entraîne généralement une perte de biodiversité : exemple du remplacement d'une pelouse d'intérêt communautaire par une aulnaie verte (habitat non communautaire). Par ailleurs la situation est géographiquement contrastée.

Pour les secteurs où une pression de pâturage forte couplée à une gestion de l'herbe en pâturage tournant (ex de la Raille) est pratiquée, l'avancée de la forêt est contrôlée. De surcroît sur cette unité pastorale les alpagistes ont même gagné de la surface au détriment de la forêt.

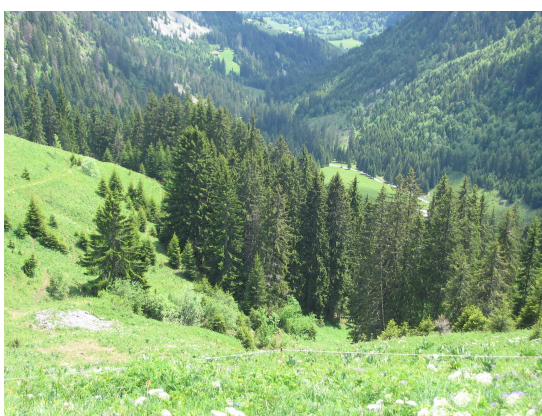
En revanche dans un système plus extensif la dent du bétail ne suffit pas à contrôler l'avancée de la forêt.

Par ailleurs au dessus de 1800 m, la colonisation par les ligneux même après l'abandon de pratiques pastorales reste limitée. On assiste d'avantage dans ce cas à l'apparition de landes.





Colonisation de clairières intra forestières

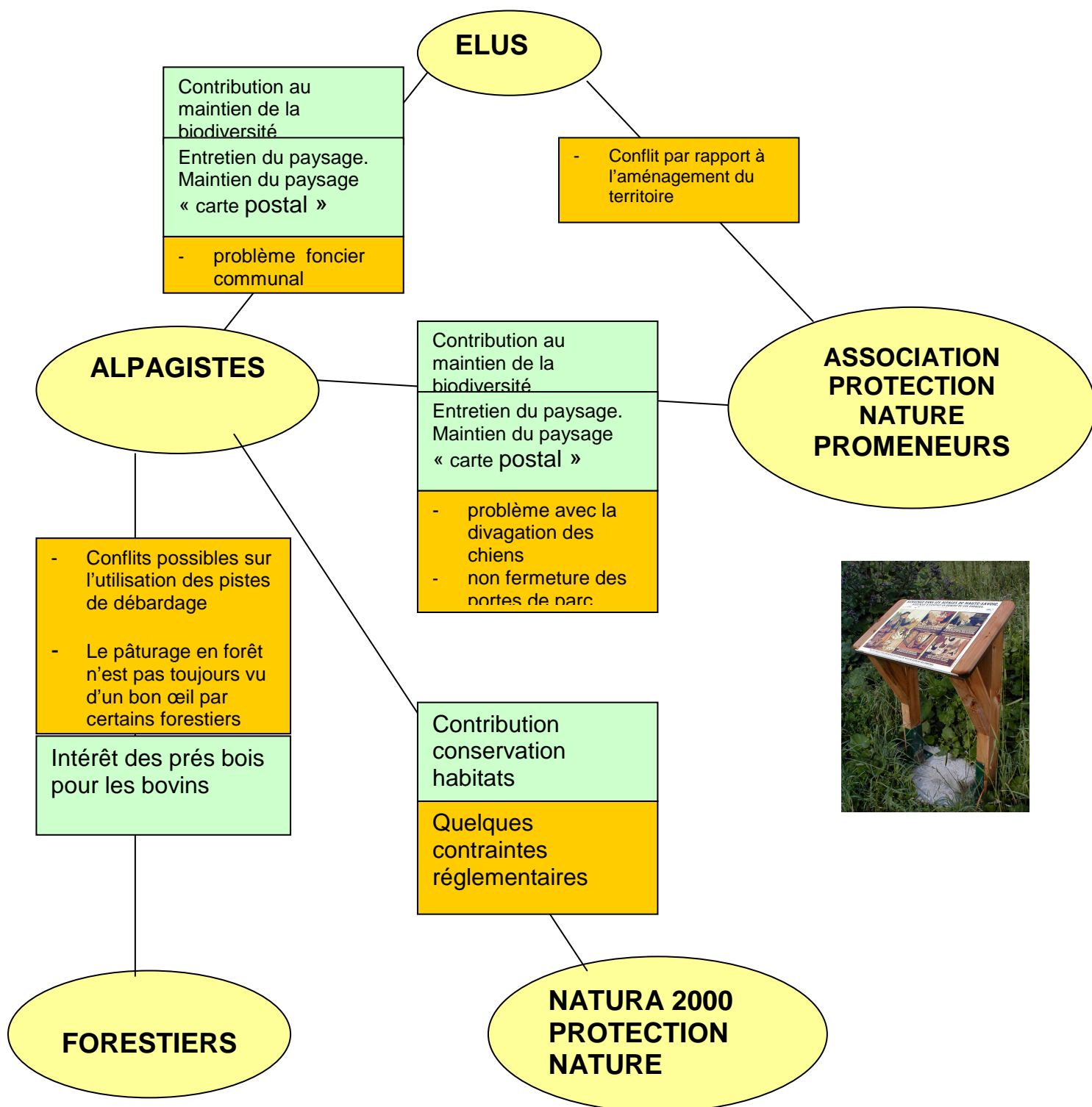


Colonisation à partir des lisières



....même sur un secteur  
pâturé et à proximité d'un  
abreuvoir

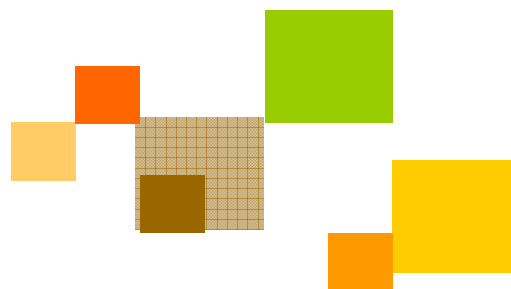
## 2.5 LA COHABITATION ENTRE ACTEURS ET LES CONFLITS D'USAGE



L'analyse du milieu naturel et de l'environnement économique et social laisse apparaître la possibilité de concilier sur le site des Cornettes de Bise protection de la nature et maintien d'une activité économique (pastorale, forestière, loisirs nature). Néanmoins pour que cette synergie soit durable, il convient d'ores et déjà de poursuivre ou d'engager un certain nombre d'actions portant sur les thématiques suivantes :

- ➤ Soutien à l'activité forestière
- Soutien à l'activité agricole au travers d'une politique définie et appropriée conjointement par les agriculteurs et les élus locaux
- Meilleure connaissance du milieu naturel
- Information et sensibilisation des acteurs locaux et du public

Les modalités de mise en œuvre de ces actions seront déclinées dans le chapitre suivant.



## 3 CHAP DES ENJEUX AUX PROPOSITIONS D' ACTIONS



### 3.1 DEFINITION DES ENJEUX- HIERARCHISATION

Le site des Cornettes de Bise est un ensemble naturel remarquable. Les étages de végétations en fonction de la géomorphologie, de la nature du sol, de l'altitude et de l'orientation du site, vont du montagnard inférieur au nival. La flore à dominance calcicole est d'une très grande richesse. Les forêts sont représentées de façon dominante par les pessières. Les pelouses et les falaises présentent une grande diversité et les zones humides enrichissent un ensemble de milieux favorables au développement d'une flore et d'une faune remarquables..

Les enjeux du site sont donc clairement la protection et la préservation de ces richesses, résultant pour la plupart d'activités humaines séculaires et équilibrées qui ont permis de conserver ces habitats riches jusqu'à maintenant.

De ce fait, quatre principaux enjeux sont définis comme suit:

#### **1) Enjeu 1**

Maintien des habitats d'intérêt prioritaire, à savoir la pineraie à crochets

#### **2) Enjeu 2**

Maintien des espèces d'intérêt communautaire:

- le charbon bleu ( *Eryngium alpinum* )
- l'ancolie des Alpes ( *Aquilegia alpina* )
- le damier de la succise ( *Eurodryas aurinia* )

#### **3) Enjeu 3**

Maintien des habitats d'intérêt communautaire

Compte tenu de la nature variée de ces habitats, cet objectif peut être hiérarchisé comme suit :

- 3.1 : maintien des habitats de type milieu ouvert : pelouses alpines et subalpines, landes
- 3.2 : maintien des habitats de type milieu humide : lacs, mégaphorbiaie, cariçaie et mares
- 3.3 : maintien des habitats de type forestier : pessières subalpines
- 3.4 : maintien des habitats de type minéral : falaises, éboulis, rochers

#### **4) Enjeu 4**

Compléter les travaux d'inventaire qui n'ont pu couvrir toutes les espèces notamment faunistiques potentiellement présentes sur le site. Le présent DOCOB sera l'occasion de définir et si possible de mener les actions et groupes à étudier.

Leur hiérarchisation reste par contre subjective et de fait aucune proposition en ce sens n'est proposée.

## 3.2 DEFINITION DES OBJECTIFS - HIERARCHISATION

Compte tenu de l'état de conservation et de la vulnérabilité des habitats et espèces recensés sur le site des Cornettes de Bise, dressé en page 26, force est de constater que les quatre enjeux définis sont plus ou moins étroitement liés aux nombreuses activités présentes sur l'ensemble du site. Les objectifs de maintien de ces habitats et espèces ne peuvent être donc déclinés qu'en fonction de :

- l'état de conservation de ces habitats et espèces d'intérêt communautaire
- la nécessité d'une activité anthropique dans l'origine ou dans le maintien de ces habitats et espèces

➤ les pelouses pâturées

- habitats d'intérêt communautaire ;
- habitats des populations de chardon bleu ;
- vulnérable.

➤ les pelouses d'altitude

- habitats d'intérêt communautaire (pour partie) ;
- habitats non menacés à l'alpin (étage supra-forestier) ; au subalpin embroussaillage possible dans les endroits favorables (pentes faibles, sols suffisamment profonds... )

➤ les milieux humides

- habitats d'intérêt communautaire
- habitats vulnérables du fait des activités humaines et de leurs évolutions

➤ les pessières subalpines

- habitats en état de conservation moyen (tempête et scolytes) et vulnérable (changements climatiques)

➤ la pineraie à crochet

- habitat d'intérêt prioritaire ;
- habitat non menacé.

➤ les habitats rocheux (falaises et éboulis)

- habitats d'intérêt communautaire ;
- habitats non menacés.

Cet intérêt convergeant entre maintien d'activités traditionnelles et préservation de la richesse écologique mis en évidence et développé dans le cadre du projet Life Nature et Territoire (2005 –2008), a déjà permis de définir des objectifs similaires et d'engager un certain nombre d'actions. Les objectifs et plan d'actions du présent DOCOB s'inscrivent dans les mêmes orientations, tout en respectant la vocation spécifique du document d'objectifs d'un site Natura 2000. Ces objectifs et plan d'actions devront donc permettre de poursuivre et de développer les activités locales sur le site des Cornettes de Bise dans un contexte particulier, exigeant la conservation des milieux naturels.

L'ensemble des interactions entre les activités anthropiques et la richesse des milieux étant très complexe, la hiérarchisation des objectifs reste subjective.

Le maintien de l'habitat prioritaire de la pineraie à crochets, en bon état de conservation et pratiquement exclu du champ d'action des activités humaines, reste peu vulnérable face aux actions anthropiques de toute nature mais apparaît comme devant faire l'objet d'une attention toute particulière.

Par contre, la préservation des habitats de pelouses, prairies et landes est particulièrement dépendante d'une poursuite de l'activité pastorale. Ces habitats de nature anthropique concentrent par ailleurs la présence des deux espèces floristiques et 3 papillons de la Directive (annexe 2 et 4), ainsi que des nombreuses espèces botaniques et animales protégées. Le maintien de ces activités pastorales représente un objectif important. Cette activité pastorale de montagne dans une région touristique est par contre fragile car elle connaît de nombreuses évolutions, pour ne pas dire mutations, économiques et sociales.

Enfin, dans la même logique, le maintien des habitats forestiers, liés à l'activité forestière, et aujourd'hui vulnérabilisé par les effets de la tempête de 1999, de ses suites phytosanitaires et des changements climatiques, représentent aussi un objectif important.

L'ensemble des autres habitats est moins spécifiquement lié à l'activité humaine. De ce fait, leur conservation est plus directement liée à une évolution naturelle.

Les objectifs du site des Cornettes de Bise sont donc de maintenir, voire d'améliorer la présence des habitats d'intérêt prioritaire et communautaire du site N2000 des Cornettes de Bise et le maintien des espèces d'intérêt communautaire observées à ce jour sur le site.

Nous proposons donc pour le document d'objectifs du site N2000 des Cornettes de Bise les objectifs selon la hiérarchisation suivante :

	<b>Objectifs</b>	<b>Enjeu(x) concerné(s)</b>	<b>Description</b>	<b>Habitats et espèces concernées</b>
1	Maintien des milieux ouverts	Enjeu 2  Enjeu 3	<u>Maintien de l'activité pastorale</u> Consolidation des structures d'exploitation Elaboration de plan de gestion des unités pastorales Evolution possible des pratiques et des conditions d'exploitation de celle-ci Ouverture ou réouverture de milieux en régie hors milieux pastoraux Adaptation de la desserte	Pelouses pâturées Pelouses d'altitude Landes  Chardon bleu Ancolie des Alpes Damier de la succise
2	Maintien des habitats forestiers	Enjeu 1  Enjeu 3	Maintien de l'irrégularisation des peuplements forestiers Régénération en épicéa des habitats de pessières	Pessières subalpines Pineraie à crochet  Tétras-Lyre
3	Préservation des milieux humides	Enjeu 3	Réhabilitation de milieux humides	Milieux humides
4	Suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire	Enjeu 4	Comptage, suivi d'indicateurs	Tous les habitats  Chardon bleu Ancolie des Alpes
5	Information de tous les acteurs du site	Enjeu 1 Enjeu 2 Enjeu 3	Information du public (portes d'entrée ) Entretien des réseaux de circulation :(sentiers et pistes Actions de communication	Tous



### 3.3 PROGRAMME D' ACTIONS

Les deux facteurs principaux qui ont permis de déterminer cette liste d'action sont :

- la connaissance des habitats naturels, de leur état de conservation et des mesures à mettre en oeuvre pour en assurer la pérennité d'une part.
- La poursuite et le développement social des activités humaines qui s'organisent autour des richesses écologiques d'autre part.

Pour atteindre ces objectifs, un plan d'action pour la période 2008-2013 du présent DOCOB est proposé:

Les actions préconisées dans le site sont synthétiquement récapitulés dans le tableau suivant :

Objectif	Code Objectif	Plans d'actions
<b>PELOUSES ET LANDES</b>	<b>PAST</b>	<b>Les activités pastorales et la gestion des milieux ouverts</b>
	PAST 1	Amélioration des structures d'exploitations
	PAST2	Plans de gestion pastoraux
	PAST 3 et 4	Amélioration de l'habitat et des infrastructures
	PAST 5	Amélioration de la gestion des pelouses
<b>FORET</b>	<b>FORET</b>	<b>Les activités forestières</b>
	FORET 1	La gestion forestière en FC
<b>MILIEUX HUMIDES</b>		<b>La gestion des zones humides</b>
	PAST 5.4	Gestion des zones humides par le pastoralisme
<b>TOURISME</b>	<b>TOUR-COM</b>	<b>Les activités touristiques et la communication</b>
	TOUR COM 1	L'accueil du public
	TOUR COM 2	La communication
<b>SUIVI</b>	<b>SUIVI</b>	<b>La protection et le suivi des habitats naturels</b>
	SUIVI 1	La conservation des habitats forestiers et leur suivi
	SUIVI 2	La conservation des habitats de pelouses et landes et leur suivi
	SUIVI 3	La conservation des habitats de zones humides et leur suivi
	SUIVI 4	La faune
	SUIVI 5	La flore protégée
	SUIVI 6	Autres actions en faveur de la protection des habitats

### 3.3.1 ARTICULATION DES OBJECTIFS ET DES ACTIONS

Cette partie vise à introduire les actions proposées dans le cadre de ce Document d'Objectif. Il est conseillé au lecteur de se reporter systématiquement **aux fiches habitats** qui rappellent de façon succincte et essentielle les grandes orientations de gestion préconisées pour la conservation des habitats naturels rencontrés sur le site.

### 3.3.1.1 Les activités pastorales et la gestion des milieux ouverts

Le maintien du bon état de conservation des pelouses d'intérêt communautaire dépend essentiellement de la pérennité de l'activité pastorale. Le diagnostic de cette activité sur le site mené en 2005, a permis de préciser plusieurs éléments de l'analyse suivante, concernant essentiellement l'amélioration des structures d'exploitation et des conditions de travail des alpagistes mais aussi les problèmes de gestion de la ressource fourragère (chargement à moduler).

#### **Habitats 6170 (pelouses alpines) et 6520 pelouses mésophiles**

Espèces : Chardon bleu

##### **❖ Amélioration des structures d'exploitation**

Un travail d'incitation pour l'adhésion des propriétaires d'alpage à l'AFP sera mené. De plus, il sera proposé à la commune de la Chapelle d'Abondance, de conclure, avec les agriculteurs mettant en valeur ses terrains des conventions pluriannuelles de pâturage qui pourront contenir des règles concernant l'entretien des pelouses.

##### **PAST 1.1**

##### **❖ Plans de gestion pastoraux**

Dans le cadre du Life nature et territoire, un diagnostic des territoires pastoraux a été mené par la société d'économie alpestre de Haute-Savoie. Il convient maintenant d'affiner ce travail, toujours en concertation avec les alpagistes, en préconisant des mesures de gestion plus fines de la ressource fourragère tenant compte des exigences écologiques. Le but est de doter chaque UP d'un plan de gestion pastoral contractuel.

Unités pastorales concernées : toutes.

##### **PAST 2.1.**

##### **❖ Amélioration de l'habitat et des infrastructures**

➤ Travaux sur les chalets et meilleure gestion des effluents ( fosse... )

##### **PAST 3.1**

➤ Amélioration de pistes et sentiers :

celle de Mens mérite des travaux de reprofilage :

L'accès au chalet de Cheneau et à cette unité d'alpage est en ce moment à l'étude. Une solution, de quelque nature que ce soit, remise en service d'un câble, d'une piste quad, ou de toute autre alternative, reste nécessaire à l'exploitation pastorale .

##### **PAST 4.1**

- les accès des pistes doivent être réservés aux ayants droit par la pose de barrières

##### **PAST 4.2**

## ❖ Amélioration de la gestion des pelouses

➤ Une bonne gestion des pelouses et une conduite raisonnée du pâturage sont garantes du bon état de conservation des habitats pastoraux.

En outre les plans de gestion aboutiront à des recommandations dont il est déjà possible de décliner quelques grandes orientations .

➤ Recommandations en matière de fertilisation et de traitement phytosanitaire

### **PAST 5.1**

➤ Définition d'un chargement optimum **PAST 5.2**

➤ Définition de période de pâturage optimum **PAST 5.2**

➤ Ouverture ou maintien de l'ouverture de parcelles en déprise **PAST 5.3**

➤ Maintien du bon état de conservation des zones humides (absence de drainage....)

### **PAST 5.4**

❖ **Les mesures agri environnementales territorialisées**

Les mesures PAST 2.1, PAST 5.2, PAST 5.3, PAST 5.4 peuvent faire l'objet de contrats Natura 2000 agricoles au travers des mesures agri environnementales territorialisées.

Les engagements suivants pourraient ainsi être contractualisés (voir détails en annexe)

MAET n°1

<b>SOCLE 2</b> SOCLE RELATIF A LA GESTION DES SURFACES EN HERBE PEU PRODUCTIVES <b>76,00 € / HA / AN</b>
<b>HERBE 09</b> PLAN DE GESTION PASTORAL <b>53,00 € / HA / AN</b>
HERBE_01 - ENREGISTREMENT DES INTERVENTIONS MECANIQUES ET DES PRATIQUES DE PATURAGE <b>17,00 € / HA / AN</b>

Soit un montant de 146 €/ha/an.

Le cumul des aides PHAE II et des mesures agroenvironnementales territorialisées (MAE\_T) est possible sur une exploitation mais ces deux dispositifs ne peuvent être cumulés sur une même parcelle."

### 3.3.1.2 Les activités forestières

Une grande partie des forêts présentes sur le site bénéficie du régime forestier et est à ce titre gérée par l'Office National des Forêts (247.7 ha soit environ 60 % de la surface forestière). Par ailleurs plusieurs parcelles en nature de bois appartiennent à la commune de la Chapelle d'Abondance mais ne bénéficient pas à ce jour du régime forestier.

Les peuplements ont été jugés globalement en bon état de conservation. Les attaques importantes d'ips typographe observées ces dernières années, particulièrement après la tempête de 1999 sont à signaler. Il a été considéré toutefois que celles-ci ne remettaient en cause la pérennité du peuplement d'un point de vue écologique.

Les modalités de gestion forestière actuelles sont à priori favorables pour les habitats naturels forestiers de pessières et de pineraies ainsi que pour les espèces d'intérêt communautaire sous réserve de continuer à respecter quelques règles de bonne gestion.

- Privilégier un traitement en futaie irrégulière par bouquets.
- Exclure les boisements d'espèces non autochtones
- Conserver des arbres morts ou sénescents favorables notamment aux populations de chauves souris.
- Ne pas boiser les clairières intra forestières.
- On privilégiera la régénération naturelle sauf dans le cas où le délai d'apparition de celle-ci viendrait à remettre en cause le rôle de protection joué par la forêt.

### **FORET 1.1 et 1.2**

- A l'occasion de la révision de l'aménagement forestier de la forêt communale de la Chapelle d'Abondance il sera proposé à la commune de faire bénéficier du régime forestier certaines parcelles forestières communales

### 3.3.1.3 Les activités touristiques et la communication

#### **Canalisation et information du public**

A l'occasion des visites de terrain il a été constaté que certaines portions de sentiers mal entretenues, en particulier sur le GR5, conduisaient à la multiplication de traces et à la divagation des promeneurs. Certains habitats de pelouses se trouvent ainsi dégradés.

Des travaux de remise en état devront donc être effectués

#### **TOUR-COM 1.1**

Il conviendra de procéder au changement de certains panneaux mis en place dans le cadre du PDIPR (action en cours avec le conseil général).

#### **TOUR-COM 1.2**

Par ailleurs même si les trois principales portes d'entrée du site ne sont pas englobées dans le périmètre natura 2000, il paraît judicieux de suggérer quelques aménagements :

- réaménagement du parking de Bise
- regroupement de l'ensemble de l'information à l'intérieur d'un abri sur les sites de Bise et d'Arvouin

#### **TOUR-COM 1.3**

#### **Communication**

Enfin un plan de communication générale devra être mis en place auprès de la population permanente et touristique mais aussi des guides du patrimoine et des accompagnateurs en moyenne montagne afin de mieux expliquer aux nombreuses personnes fréquentant le site les enjeux de natura 2000. Les supports de cette communication (visites guidées, publications diverses, expositions) restent à définir.

#### **TOUR-COM 2.1**

### 3.3.1.4 Protection et suivi des habitats

La protection et le suivi de l'état de conservation des habitats sont les objectifs prioritaires de ce document d'objectif. Pour autant, en l'état actuel de la connaissance de l'évolution naturelle des habitats, il est prématuré de proposer des indicateurs fiables permettant de déterminer si les habitats sont en progression ou en régression.

C'est pourquoi, nous proposons que soit retenu le principe simple suivant : Pour chaque habitat ou groupe d'habitats (d'espèces aussi), il sera réalisé un inventaire initial en début de période d'application du document d'objectif de manière à affiner les données sur l'état 0 de conservation des habitats naturels du site . Dans un second temps, un suivi de l'état de conservation sera réalisé. Il se basera sur un protocole qui aura été établi dans les 4 années en moyenne qui sépare l'inventaire initial du suivi de l'état de conservation. Si dans ce laps de temps, aucun protocole fiable n'aura été validé par le collège scientifique, le suivi de l'état de conservation sera simplement réalisé par un inventaire et comparaison d'inventaire.

Dans les actions et les fiches actions, cette notion est reprise par l'expression : « mise en œuvre d'un protocole de suivi de... ». Le contenu du protocole n'est pas précisé, il le sera à l'avenir. Le protocole sera présenté au comité de suivi par le chargé d'étude et ne sera appliqué qu'après validation par le comité de pilotage.

Enfin, pour certains habitats et habitats d'espèces prioritaires, la mise en œuvre d'un protocole de suivi revêt une importance urgente.

#### ❖ Les habitats forestiers

##### ***Habitat 9430 (pineraie à crochet)***

→ Connaître l'évolution naturelle de cet habitat

- ➤Elaboration d'un protocole et mise en oeuvre pour le suivi de l'état de conservation de l'habitat 9430 **SUIVI 11**

#### ❖ Les pelouses et les landes

##### ***Habitats 6170,6520,***

→Analyser l'évolution de ces habitats en fonction de l'importance des mesures de gestion qui leur sont appliquées.

- ➤Elaboration d'un protocole et mise en oeuvre pour le suivi de l'état de conservation de l'habitat 9430 **SUIVI 2.1**

-

#### ❖ Les zones humides

Habitats 7230

→ Bien connaître la richesse du site en zones humides est important vu les risques propres aux zones humides, beaucoup plus sensibles aux modifications des activités humaines.

- Elaboration d'un protocole de suivi et mise en oeuvre du protocole de suivi des habitats associés aux zones humides. **SUIVI 3.1**



## ❖ Les habitats et la faune

Habitats associés aux différentes espèces animales de l'annexe II de la DH

- Mieux connaître les Amphibiens et l'évolution de leurs populations
  - Réalisation d'un inventaire précis des amphibiens rencontrés sur le site**. SUIVI 4.1**
- Mieux connaître les Chiroptères et l'évolution de leurs populations
  - Réalisation d'un inventaire précis des Chiroptères rencontrés sur le site.**SUIVI 4.2**
- Mieux connaître les Lépidoptères et l'évolution de leurs populations
  - Réalisation d'un inventaire précis des Lépidoptères rencontrés sur le site.**SUIVI 4.3**

## ❖ Les habitats et la flore

Habitats associés au rhododendron hirsute

- La rareté de cette fleur presque uniquement observée sur le site des Cornettes de Bise justifie que soit menée une véritable étude scientifique de conservation de l'espèce.
  - Programme de suivi scientifique et programme conservatoire de l'espèce.**SUIVI 5.1**

Habitat d'espèces du chardon bleu

- Etudier et suivre la population de cette espèce bien présente sur le site et emblème de sa richesse écologique est nécessaire.
  - Mise en oeuvre d'un protocole de suivi de la population de l'espèce**. SUIVI 5.2**

## ❖ **Autres actions en faveur de la protection des habitats**

### ***Tous les habitats***

La création et la mise à jour d'une base de données récapitulant l'ensemble des données environnementale du site est indispensable pour que les informations récoltées soient utiles à l'élaboration d'une politique cohérente de conservation des habitats.

➤ Organisation, réalisation et mise à jour d'une base de données environnementale. **SUIVI 6.1.**

### 3.3.1.5 Mise en oeuvre et gestion administrative

L'ensemble des préconisations d'actions exposées ci-dessus ne pourront être mises en oeuvre sur 6 ans si une organisation technique et administrative n'est pas prévue.

#### ❖ **COMITE DE SUIVI**

Ce comité de pilotage chargé du suivi de l'application des actions du document d'objectif, appelé par la suite Comité de Suivi sera créé par l'actuel Comité de Pilotage en modifiant à convenance la composition.

#### ❖ **ANIMATION**

La structure animatrice (le Syndicat Intercommunal de la Vallée d'Abondance) aura un cahier des charges précis des opérations à mener (cf fiche action). Son rôle principal est d'animer le Comité de Suivi de manière à lui présenter l'ensemble des éléments lui permettant de contrôler, décider et choisir les orientations importantes au cours des 6 années d'application du document d'objectif ainsi que d'organiser avec l'ensemble des maîtres d'ouvrage, des maîtres d'oeuvre et des prestataires la mise en oeuvre des actions prévues dans le présent document : montage des dossier de financement, encadrement technique, contrôles et vérifications....

L'animateur aura aussi la charge de réaliser annuellement une évaluation de la réalisation du programme d'action afin de présenter un bilan au Comité de Suivi exposant les actions réalisées et celles qui n'ont pas pu l'être afin d'en expliquer les causes.

#### ❖ **EVALUATION ET REVISION DU DOCOB.**

→ En fin de période d'application du document d'objectifs, il est nécessaire de réaliser un bilan de la réalisation du programme d'action. Ce bilan comportera deux volets : Un volet financier et opérationnel qui analysera l'état de réalisation du programme, les montants engagés....

Un volet écologique qui analysera l'impact écologique que la mise en oeuvre des actions a eu sur l'état de conservation des habitats (l'état de conservation des habitats en fin de période –2013- est-il meilleur que celui du début de période d'application- 2008 - ).

### **ADMI 1.1 et 1.2**

### **3.3.2 LES ACTIONS**

On trouvera en annexe la liste de toutes les actions sous forme de tableaux



### **3.3.3 LE LIEN AVEC LES AUTRES PLANIFICATIONS ET ORIENTATIONS**

#### **3.3.3.1 Les aménagements forestiers**

La gestion forestière publique est fixée par des plans approuvés au niveau préfectoral :

Le plan de gestion de la forêt communale de la Chapelle d'Abondance est en cours de révision, celui de Vacheresse arrivera à expiration en 2011

#### **3.3.3.2 Les plans de chasse et les règlements de chasse.**

La pression des cervidés actuellement constatée sur une partie du site peut compromettre la régénération naturelle . Les plans de chasse doivent tenir compte de cet élément.

#### **3.3.3.3 La gestion municipale**

Les décisions municipales concernant l'aménagement de la commune seront éclairées par les grandes orientations de gestion durable et multifonctionnelle proposées par ce document d'objectif. Cependant, ce document ne s'impose pas aux décisions du Conseil Municipal relatives à l'ensemble de la gestion de la commune dans la mesure où celles-ci respectent les règlements en vigueur (E.N.S., Arrêté de Biotopie).

#### **3.3.3.4 Les documents d'aménagement du territoire**

Le site N2000 fait partie du Haut-Chablais. A ce titre, un certain nombre de documents cadre la gestion de ces milieux naturels :

- SCOT du Chablais, en cours de validation
- Charte Forestière du Haut-Chablais
- Site Agriculture durable du Haut-Chablais
- PPR des Communes concernées de la Chapelle d'Abondance

On citera également, dans un tout autre contexte, le plan de gestion des Cornettes de Bise , établi dans le cadre du projet Life Nature et Territoire de 2005/2008

## 4 ANNEXE

### Les Fiches actions

### Les cahiers des charges

### Les Cartes

- Carte du foncier
- Carte des parcelles bénéficiant du régime forestier
- Carte du Pos
- Carte géologique
- Carte des risques
- Carte des habitats
- Carte de la flore
- Carte de la desserte
- Carte des sentiers
- Carte de la yppologie des pelouses
- Carte de la typologie des prés-bois
- Carte de la surface terrière
- Carte de la régénération
- Carte des unités pastorales
- Carte des captages et des points d'eau