



*Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie*

SITE D'IMPORTANCE COMMUNAUTAIRE S12

Réseau de zones humides de la combe de savoie  
et de la moyenne vallée de l'Isère (FR n° 8201773)

Val Coisin

plan de gestion 2005 / 2010



**VALLET G.E.N.**

**Décembre 2004**



---

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Carte d'identité du site.</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Les usages.</b>	<b>4</b>
2.1	Agriculture.	4
2.2	La chasse.	4
2.3	La pêche.	4
2.4	Le tourisme.	5
2.5	Gestion des cours d'eau.	5
2.6	Urbanisme.	5
<b>3</b>	<b>Données naturalistes.</b>	<b>6</b>
3.1	Les habitats aquatiques.	6
3.2	Les habitats terrestres.	12
3.3	La flore.	1
3.4	La faune.	1
3.5	Carte des enjeux.	5
<b>4</b>	<b>Les propositions de gestion et de restauration.</b>	<b>1</b>
4.1	Marais du Touvet.	3
4.2	Prairies au bord du lac.	7
4.3	Berges du lac.	9
4.4	Marais du Pognient.	11
4.5	Boisements et anciennes peupleraies ONF.	1
4.6	Prairies humides des Mollettes.	3
4.7	Aulnaies et saussaies du Coisin.	5
4.8	Création de mares.	5
<b>5</b>	<b>Fréquentation du public.</b>	<b>51</b>

## 1 CARTE D'IDENTITE DU SITE.

L'inventaire scientifique des sites susceptibles d'être reconnus d'importance communautaire avait fait ressortir l'ensemble des zones humides de la combe de Savoie et de la moyenne vallée de l'Isère et regroupées sous l'appellation « Site S12 ». Ce réseau de marais et prairies humides s'étend depuis la limite avec le département de l'Isère jusqu'à l'aval d'Albertville et le sud chambérien. Il englobe trois APPB (la Bialle/les bassins Mollards, le marais de Planaise et le marais des Noux), deux ZNIEFF de type 2, dix ZNIEFF de type 1 et plusieurs sites gérés par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie.

- **Communes** : quatre communes sont concernées par cette partie du site S12 : Sainte-Hélène-du-Lac, Saint-Pierre-de-Soucy, Coise-Saint Jean Pied Gauthier et les Molettes.
- **Superficie** : environ 223 hectares dont 22,4 hectares pour le lac.
- **Altitude** : 264 à 257 mètres NGF.
- **Situation foncière** : La majorité du parcellaire appartient à des propriétaires privés. Le lac de Ste Hélène appartient aux communes de Saint-Pierre-de-Soucy et Sainte-Hélène-du-Lac. Cette commune possède également la plus grande partie des prairies humides de la rive droite du Coisetan et formant le marais du Pognient.
- **Inventaires** : la partie basse du site est incluse dans la ZNIEFF de type 1 N° 73960000 « Lac de Sainte-Hélène et marais de Villaroux ».



---

## 2 LES USAGES.

---

### 2.1 Agriculture.

#### 2.1.1 Utilisations des sols.

Malgré l'abandon de nombreuses parcelles, l'agriculture est encore la principale activité sur le site : 57,4 ha (hors jachères), soit 28,5% des terrains hors d'eau, sont utilisés pour des productions végétales :

- 23 ha en terres labourables,
- 9,8 ha en prairies à fourrage,
- 7 ha en prairies extensives à litière,
- 17,6 ha en peuplier.

#### 2.1.2 Les exploitants.

Trente-deux exploitants agricoles concernés par le site Natura 2000 ont été recensés.

Sur les 15 exploitants qui ont répondu à nos questionnaires, les superficies concernées vont de 0,3 à 7,5 ha et représentent de 1 à 6 % de l'exploitation en excluant les micros exploitations de moins de 10 hectares.

Les surfaces cultivées sont essentiellement en maïs ou en prairie de fauche. Les friches liées à l'abandon des parcelles les plus ingrates, notamment en bordure du Coisin, sont nombreuses.

### 2.2 La chasse.

Il y a trois ACCA concernées par le site : Sainte Hélène du Lac, Saint Pierre de Soucy et Coise. Leurs réserves de chasse se situent hors du site.

### 2.3 La pêche.

L'AAPPMA de Sainte Hélène du Lac gère le lac, le Coisin et ses affluents et le Coisetan.

Le lac et le Coisetan sont classés en seconde catégorie (peuplement piscicole dominé par les cyprinidés), le Coisin étant en première catégorie (salmonidés dominants).

L'AAPPMA procède à des empoissonnements réguliers sur l'ensemble de son domaine. Il s'agit soit de soutien des populations en place (carpe, brochet, perche, tanche, gardon, truite) soit d'introduction d'espèces d'intérêt halieutique (truite arc-en-ciel, black-bass).

Sur le lac, la pêche en barque est autorisée.

Pour des raisons de sécurité, les pontons de pêche privés qui existent actuellement vont être déposés et remplacés. Pour s'adapter aux variations de niveau, au gel hivernal du lac et au projet de rehausse du niveau du lac, les nouveaux pontons seront flottants. Il est prévu deux grands pontons permettant à plusieurs pêcheurs de pratiquer simultanément. De plus, deux quais d'amarrage également flottants seront aménagés.

---

## 2.4 Le tourisme.

Le lac attire de nombreux visiteurs locaux les week-ends mais le tourisme reste très peu développé. Le SIVOM de Montmélian est à l'origine d'un projet « grand site » du Conseil Général de la Savoie visant justement à valoriser le lac sur le plan touristique avec :

- Requalification paysagère des abords,
- Création et aménagement de sentiers et cheminements,
- Pose de pontons de pêche,
- Création et aménagement de stationnements.

## 2.5 Gestion des cours d'eau.

La gestion hydraulique des cours d'eau est assurée par le Syndicat du Coisin créée à l'occasion de la rectification du Coisin et du drainage des marais attenants à la fin des années 1980. Il rassemble les huit communes du bassin versant du Coisin : Hauteville, Coise, Villard d'Héry, Chateaufort, Saint Pierre de Soucy, Sainte Hélène du Lac, Les Molettes, Laissaud. Le siège du Syndicat est à Coise.

Les compétences du Syndicat comprennent l'aménagement et la gestion des berges et la qualité de l'eau. Cette dernière s'étend également au lac de Sainte Hélène qui dépend pour le reste du SIVOM de Montmélian.

## 2.6 Urbanisme.

Les trois communes concernées par le site Natura 2000 sont dotées d'un Plan d'Occupation des Sols (POS).

### 2.6.1 Ste-Hélène du lac

Les parcelles situées en amont du lac sont en zone NC qui correspond aux secteurs agricoles protégés où sont admis tous les aménagements concourant à l'amélioration et au développement de l'activité agricole. En aval du lac, les parcelles sont classées en ND, secteurs de sauvegarde des sites naturels ou de protection contre les risques naturels.

### 2.6.2 Coise

La totalité des parcelles est en zone NC.

La zone NC correspond aux secteurs agricoles protégés où sont admis tous les aménagements concourant à l'amélioration et au développement de l'activité agricole.

### 2.6.3 St-Pierre de Soucy

La totalité des parcelles est en zone NC.

La zone NC correspond à des zones de richesses économiques naturelles qu'il convient de protéger (terrains agricoles).

### 3 DONNEES NATURALISTES.

#### 3.1 Les habitats aquatiques.

##### 3.1.1 Eaux douces stagnantes.

###### 3.1.1.1 Eaux eutrophes.

<b>Code Corine :</b> 22.13	Nombre d'unités : 1	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 22,4 ha	% de la Sup totale : 10

Il s'agit du lac de Sainte-Hélène. Les apports élevés en fertilisants organiques (élevages, rejets domestiques) ou minéraux (lessivage des engrais agricoles) ont favorisé le développement de la production primaire, justifiant la désignation d' « eaux eutrophes ». Le lac peut connaître des crises dystrophiques en été avec une désoxygénation presque totale des zones profondes. Le phénomène d'eutrophisation, constaté depuis plusieurs décennies, se traduit par une forte perturbation du peuplement piscicole.

La mise en place du lagunage de Coise devrait diminuer les apports liés à la pollution domestique mais l'accumulation des éléments nutritifs dans les sédiments du lac est telle qu'il est à craindre que la situation ne s'améliore que très lentement.

###### 3.1.1.2 Végétation enracinée flottante.

<b>Code Corine :</b> 22.43	Nombre d'unités : 7	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 0,2 ha	% de la Sup totale : 0

Cette rubrique correspond aux massifs de nénuphar jaune (*Nymphaea lutea*) qui se développent sur les zones peu profondes du lac et dans le Coisetan.

##### 3.1.2 Eaux courantes.

###### 3.1.2.1 Méthodologie.

Pour caractériser les cours d'eau de la zone d'étude (Coisin et Coisetan), nous avons repris les principales conclusions du rapport de stage « Etat du peuplement piscicole du Coisin et du Coisetan (Presson Isabelle, Février 2003) portant sur l'analyse de neuf stations étudiées par le Conseil Supérieur de la Pêche (suivis thermiques, inventaires piscicoles).

Ce travail utilise la biotypologie de Verneaux (1981) qui fait état de l'existence de dix types écologiques (biocénotypes B0 à B9) se succédant progressivement le long d'un écosystème d'eau courante théorique. Chacun d'entre eux se caractérise par une association d'espèces qui présente des exigences écologiques voisines même si, pour des raisons historiques ou biogéographiques, elles ne sont pas forcément toutes

rencontrées ensemble sur le terrain. Par souci de cohérence, nous avons effectué la correspondance entre cette typologie et celle, plus connue de Huet.

L'approche du niveau typologique d'un cours d'eau peut se faire soit à partir de grandeurs mesurées sur le cours d'eau, c'est le Niveau Typologique Théorique (NTT), soit à partir de peuplement piscicole observé, c'est le Niveau Typologique Ichtyologique (NTI)

Le tableau ci-dessous présente les analogies des principales zonations des cours d'eau utilisées.

Profil longitudinal	Géomorphologie fluviale	Verneaux 1981 (piscicole)	Huet 1949 (piscicole)	Roché 1986 (oiseaux nicheurs)	Illies 1961 (invertébrés)
amont	<i>sources</i>	B0-B1			<i>Crenon</i>
<i>Analogie entre diverses Zonations des cours d'eau (Adaptation de Roché et Frochot, 1993).</i>					
↓	<i>Tresses</i>	B3	<i>Zone à Truites</i>	<i>Zone à Cingle</i>	<i>Rithron</i>
		B4			
		B5	<i>Zone à Ombre</i>		
	<i>Anastomoses</i>	B6			
	<i>Méandres</i>	B7	<i>Zone à Barbeau</i>	<i>Zone à Sterne</i>	<i>Potamon</i>
		B8			
		aval	B9	<i>Zone à Brème</i>	

Le tableau page suivante présente les groupements d'espèces associés aux 10 niveaux typologiques proposés par Verneaux.

	Zone à truite				Zone à ombre		Zone à barbeau		Zone à Brème
	B0-B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9
Omble de fontaine		■	■						
Chabot		■	■	■	■				
Truite			■	■		■			
Vairon			■	■		■			
Loche franche				■	■		■		
Ombre commun				■	■				
Goujon					■	■	■	■	
Chevaine					■	■	■		
Hotu						■	■		
Lote						■	■		
Vandoise						■	■		
Spirin						■	■		
Barbeau						■	■		
Perche							■	■	■
Brochet							■	■	■
Bouvière							■	■	■
Gardon							■	■	■
Tanche							■	■	■
Carpe								■	■
Grémille								■	■
Ablette								■	■
Sandre								■	■
Perche soleil								■	■
Brème								■	■
Brème bordelière								■	■
Rotengle								■	■
Poisson chat								■	■
Black-bass								■	■

Espèce centrale, abondance optimale :   
 Espèce intermédiaire, abondance moyenne :   
 Espèce marginale, abondance faible : 

La détermination du niveau typologique théorique (NTT) s'appuie sur la variation de trois facteurs synthétiques principaux (thermique, trophique et géomorphologique) décrit par Verneaux le long de la structure biotypologique. Un certain nombre de paramètres mésologiques doit être mesuré. Il s'agit de :

- Tm** : La température maximale moyenne des trente jours les plus chauds de l'année ( en °c ) ;
- d0** : La distance à la source (en Km) ;
- D** : La dureté totale (calcium+magnésium en mg/l) ;
- Sm** : La section mouillée à l'étiage (en m²) ;
- P** : La pente moyenne du secteur (en m/Km) ;
- I** : La largeur du lit mineur (en m).

Les variations des trois facteurs précités sont exprimées par les équations suivantes :

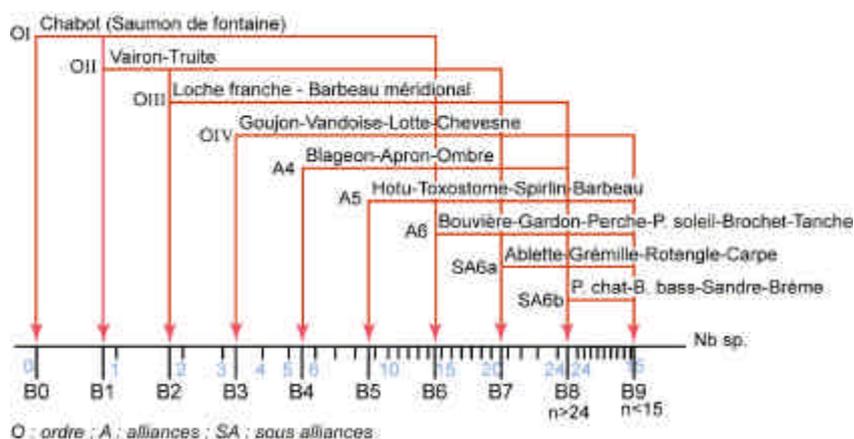
- × Facteur thermique :  $T1 = 0.55Tm - 4.34$
- × Facteur trophique :  $T2 = 1.17\ln(d0 \cdot D \cdot 10^{-2}) + 1.5$
- × Facteur géomorphologique :  $T3 = 1.75 \ln(Sm/P^2) \cdot 10^2 + 3.92$

Le potentiel typologique est ensuite calculé par :

$$NTT = 0.45T1 + 0.30T2 + 0.25T3$$

A partir du niveau biotypologique obtenu, sont ensuite composés les peuplements ichthyologiques référentiels auxquels peuvent être comparés les peuplements échantillonnés.

Le peuplement ichthyologique en place sur un site donné permet également de déterminer son appartenance typologique. Pour cela un organigramme typologique approché permet de déterminer le niveau typologique ichthyologique (NTI). Le premier groupement socioécologique représenté dans l'échantillon constitue le groupe repère utile. Un groupe repère correspond à une gamme de possibilités typologiques (2 à 7 biocéotypes) à l'intérieur de laquelle la diversité spécifique permet de repérer une appartenance typologique approchée (Verneaux, 1973).



Organisation des groupements socioécologiques (32 espèces de Poissons dulçaquicoles) le long de la structure biotypologique de l'écosystème théorique d'eau courante médioeuropéen. (extrait de « Fondements biologiques et écologiques de l'étude de la qualité des eaux continentales – principales méthodes biologiques » ; J. Verneaux)

### 3.1.2.2 La zone à truite.

Sont incluses dans cet ensemble les stations dont les appartenances à la fois mésologiques et ichthyologiques approchées appartiennent à la zone à truite de Huet. Le tableau ci-dessous permet de localiser ces points d'échantillonnages.

N° station (étude CSP)	Cours d'eau	Commune	Lieu dit	NTT	NTI
1	Coisin	Coise-Saint-Jean-Pied-Gauthier	Sous Villard-Lamard	B4	B1
2	Coisin	Coise-Saint-Jean-Pied-Gauthier	Le Villard (amont pont)	B4	B1
5	Ruisseau des Rivaux	Coise-Saint-Jean-Pied-Gauthier	Aval pont de Planche Morette	B3	B1
7	Ruisseau de La Pouille	La Chavanne	Ponceau le Trèle (amont)	B4	B1

Il s'agit ici de la zone à Truite de Huet abritant en théorie des Salmonidae et leurs espèces d'accompagnement (Chabot, Vairon, Lamproie de planer). Ces milieux salmonicoles concernent des eaux rapides, froides, pures, oxygénées et pauvres en matières organiques dissoutes correspondant à un métharithron selon Illies et Botosaneanu (1963). Cette zone se caractérise généralement par une pente forte et un lit graveleux. Le très faible développement de la composante phytologique situerait ces stations entre les types 1/B et 2 de Wurtz (1961) correspondant aux eaux salmonicoles catharobes.

Les espèces centrales d'un niveau B4 sont le Vairon - *Phoxinus phoxinus* et la Truite - *Salmo trutta fario* et la variété optimale est de 5 à 7 espèces. La guildes écologique dominante correspond aux espèces lithophiles ; espèces principalement d'eau courante qui nécessitent un substrat minéral pour leur ponte.

Une seule espèce à été contactée : la Truite fario. Le « peuplement » piscicole est donc équivalent à celui d'une tête de bassin au niveau d'un hypocrenon et témoigne du caractère dégradé de ces stations.

### 3.1.2.3 Zones salmonicoles de transition « zone à truite-zone à ombre ».

Sont concernées ici deux stations ayant un potentiel biotypologique de niveau B5 à B6 (zone à Ombre) mais dont le peuplement correspond à un potentiel de niveau B4 (zone à truite).

N° station (étude CSP)	Cours d'eau	Commune	Lieu dit	NTT	NTI
3	Coisin	Coise-Saint-Jean-Pied-Gauthier	Ponceau Montange	B5	B4
4	Coisin	Coise-Saint-Jean-Pied-Gauthier	Amont pt de planche Morette	B6	B4

Les espèces contactées sont les suivantes :

- Truite fario – *Salmo trutta fario* (stations 3 & 4);
- Loche franche – *Cobitis barbatula* (stations 3 & 4);
- Chevaine – *Leuciscus cephalus* (stations 3 & 4);
- Goujon – *Gobio gobio* (stations 3 & 4);
- Perche commune – *Perca fluviatilis* (stations 3 & 4) ;
- Gardon – *Rutilus rutilus* (station 3);
- Truite arc-en-ciel – *Oncorhynchus mikiss* (station 4) ;
- Ablette – *Alburnus alburnus* (station 4).

Ces stations se situent donc en position centrale dans la zone salmonicole de Huet caractérisée par des eaux courantes, relativement pures et oxygénées. Ces deux stations peuvent être assimilées comme appartenant au groupe 1/C de Wurtz, théoriquement fréquentées par l'Ombre commun - *Thymallus thymallus* et la Truite fario - *Salmo trutta fario*.

Les espèces centrales d'un niveau B5 sont l'ombre commun (absent) ainsi que la Loche franche - *Cobitis barbatula* (ici présente) et la variété optimale varie en théorie entre 9 et 12 espèces. L'espèce centrale pour un niveau typologique de B6 est le Hotu et la richesse spécifique optimale comprise entre 15 et 18 espèces.

La richesse observée (6 et 7 espèces sur les stations 3 et 4 respectivement) et le peuplement en place témoignent du caractère perturbé du milieu. La présence du Gardon, de l'Ablette et surtout de la Perche, espèces centrales d'un niveau B8, témoignent d'un phénomène de glissement typologique à mettre certainement en relation avec une évolution du facteur thermique. Le développement du Chevaine – *Leuciscus cephalus*, espèce typiquement euryèce est rendu possible par les places laissées vacantes par des espèces plus exigeantes.

La part importante du facteur thermique au sein du niveau typologique peut expliquer en partie le niveau B6 calculé, qui est relativement élevé pour ce type de cours d'eau et témoigne de la forte perturbation du milieu.

### 3.1.2.4 La zone à Ombre.

N° station (étude CSP)	Cours d'eau	Commune	Lieu dit	NTT	NTI
6	Coisin	Coise-Saint-Jean-Pied-Gauthier	Ponceau sous Ventonnex	<b>B6+</b>	<b>B5</b>

Les espèces contactées sont les suivantes :

- Truite fario – *Salmo trutta fario* ;
- Loche franche – *Cobitis barbatula* ;
- Chevaine – *Leuciscus cephalus* ;
- Goujon – *Gobio gobio* ;
- Perche commune – *Perca fluviatilis* ;
- Gardon – *Rutilus rutilus* ;
- Truite arc-en-ciel – *Oncorhynchus mikiss* ;
- Perche soleil – *Lepomis gibbosus*.

La même remarque que précédemment est faite quant au NTT relativement élevé.

Malgré l'absence de l'ombre, cette station se situe donc dans la partie inférieure de la zone salmonicole de Huet. Cette zone à ombre est théoriquement fréquentée par une faune piscicole mixte à salmonidés dominants :

- Les plus abondants : les salmonidés de la zone à Truite ainsi que l'Ombre et le Vairon ;
- Espèces communes : les cyprinidés rhéophiles (goujon, hotu) sans oublier la Loche franche.

Ce type de milieu, appartenant toujours au groupe 1/C selon Wurtz, correspond à un hyporithron selon Illies et Botosaneanu. Si la vitesse du courant est inférieure à celle de la zone à Truite, l'eau n'en reste pas moins bien oxygénée mais se réchauffe plus vite. L'espèce centrale théorique est le Hotu et la richesse spécifique optimale devrait osciller entre 18 et 21 espèces dont les plus typiques associent thermophilie et dépendance pour des eaux bien oxygénées.

Le développement d'espèces thermophiles telles que le Gardon, la Perche et la Perche soleil témoigne de l'évolution du facteur thermique liée à la dégradation du système et impliquant un certain glissement typologique.

### 3.1.2.5 Stations situées en théorie dans la zone à Barbeau.

N° station (étude CSP)	Cours d'eau	Commune	Lieu dit	NTT	NTI
8	Coisin	La Chavanne	Ponceau le Trèle (aval)	<b>B7</b>	<b>B4</b>
9	Coisetan	Les Molettes	Pont des Molettes (amont)	<b>B8</b>	<b>B4</b>

Les espèces contactées sont les suivantes :

- Truite fario – *Salmo trutta fario* ;

- 
- Loche franche – *Cobitis barbatula* ;
  - Chevaine – *Leuciscus cephalus* ;
  - Goujon – *Gobio gobio* ;
  - Vandoise – *Leuciscus leuciscus* ;
  - Gardon – *Rutilus rutilus* ;
  - Tanche – *Tinca tinca* ;
  - Perche soleil – *Lepomis gibbosus* ;
  - Poisson chat – *Ameiurus melas*.

De tels niveaux typologiques théoriques semblent relativement élevés pour ce type de cours d'eau. Cela est principalement à mettre en relation avec la dégradation de la composante thermique des stations considérées couplée à leur très faible pente.

Le secteur à Barbeau correspond au cours moyen et inférieur des rivières caractérisé généralement par un lit profond, des écoulements réguliers et des sédiments fins et meubles. En théorie, ce type de zone abrite une faune mixte à cyprinidés dominants. Les espèces les plus abondantes sont des cyprinidés rhéophiles dont les espèces de barbeaux, mais aussi le chevaine. Le peuplement compte aussi des cyprinidés d'accompagnement comme le gardon, le rotengle, la vandoise et quelques carnassiers comme que la perche.

Cette zone correspondant normalement à un epipotamon (illies & Botosaneanu, 1963) et appartient au groupe 3/A de Wurtz comprenant les eaux de plaine en faciès lentique, moyennement oxygénées oligosaprobies. Les espèces centrales d'un niveau B7 sont le goujon, le chevaine, la lote, la vandoise, le spirilin et le barbeau. Les variétés optimales sont sensées varier entre 21 et 24 espèces. Un niveau B8 compte comme espèces centrales théoriques perche, brochet, bouvière, gardon, carpe, grémille, ablette, sandre et perche soleil. Sa richesse spécifique optimale devrait varier entre 25 et 30 espèces. De tels niveaux de référence semblent peu réalistes pour ce type de cours d'eau.

Si la station 8 située sur le Coisin témoigne plus d'un peuplement de type salmonicole dégradé, la station 9 concernant le Coisetan présente une nette dominante cyprinicole (chevaine, goujon, gardon, tanche). Il est important de signaler la présence de deux composantes allochtones considérées comme espèces indésirable : le poisson chat – *Ameiurus melas* et la Perche soleil – *Lepomis gibbosus*.

### 3.2 Les habitats terrestres.

Les habitats naturels terrestres sont décrits et identifiés selon la typologie « Corine Biotope ».

L'identification et la délimitation des habitats ont été faites à partir des visites sur le terrain et de la photographie aérienne de 1998 redressée et géoréférencée.

### 3.2.1 Landes et fruticées.

#### 3.2.1.1 Ronciers.

<b>Code Corine :</b> 31.831	Nombre d'unités : 1	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 0,1 ha	% de la Sup totale : 0

Les ronces sont très largement présentes sur la totalité de la zone d'étude en raison des nombreux faciès d'embroussaillage. Mais les ronciers importants sont rares et lié à de récents déboisements.

### 3.2.2 Prairies humides et mégaphorbiaies.

#### 3.2.2.1 Prairies humides eutrophes.

<b>Code Corine :</b> 37.2	Nombre d'unités : 14	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b>	Superficie totale : 32,7 ha	% de la Sup totale : 15

C'est le type de prairie le plus fréquent de la zone d'étude et la formation la plus représentée sur la zone d'étude.

L'aspect des prairies est assez variable selon l'historique des terrains et la période de la visite. Elles sont toujours caractérisées par une couverture végétale dense composée d'herbacées où les cyperacées (*Carex acutiformis*, *Carex hirta*, *Carex panicea*, *Cladium mariscus*...) et les joncacées (*Juncus effusus*, *Juncus inflexus*, *Luzula multiflora*...) peuvent être nombreuses. On note également des éléments des formations à hautes herbes comme la reine des prés (*Filipendula ulmaria*) la salicaire (*Lythrum salicaria*) ou l'eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) et la présence importante de menthe aquatique (*Mentha aquatica*).

A proximité des lisières forestières ou le long du Coisetan, le cortège floristique évolue très sensiblement soit vers les formations à hautes herbes (communautés à reine des prés) soit vers des formations de type « ourlets nitro-hygrophiles » à ortie (*Urtica sp*), eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) et surtout, solidage (*Solidago sp*).

Il a été distingué un faciès à solidage lorsque ce dernier devenait très largement dominant. Avec 4,3 hectares comptabilisés, ce faciès représente 13% de la superficie totale en prairie humide.

#### 3.2.2.2 Prairies humides eutrophes à phragmites.

<b>Code Corine :</b> 37.2x53.11	Nombre d'unités : 1	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b>	Superficie totale : 1,9 ha	% de la Sup totale : 1

Cette formation est très proche de la précédente et s'en distingue par la présence du roseau (*Phragmites communis*) en peuplements plus ou moins denses mais jamais dominants.

### 3.2.2.3 Prairies à molinie.

<b>Code Corine :</b> 37.31	Nombre d'unités : 6	Directive CEE : <b>INTERET</b>
<b>Code EUR 15</b> 6410	Superficie totale : 9,8 ha	% de la Sup totale : 4

Ces prairies sont bien représentées au niveau du marais du Pognient. Ce sont des prairies humides marécageuses, sur tourbe, fauchées annuellement.

Là encore, l'aspect est assez variable en fonction de la saison et de la localisation mais on retrouve des constantes : l'abondance des petites cypéracées et notamment de *Carex panicea*, la présence de la molinie (*Molinia caerulea*), la pauvreté en plantes à fleurs.

Le cortège caractéristique comporte donc *Carex panicea*, *Carex flacca*, *Carex flava*, *Centaurea jacea*, *Ranunculus flammula*, *Galium palustre*, *Molinia caerulea*, *Cladium mariscus*, ...

Très localement, le surpâturage a sensiblement modifié l'aspect de la formation. Ce faciès se distingue par une couverture végétale très lacunaire, l'abondance des mousses et lichen.

La bourdaine est présente dans toutes les prairies de la rive droite du Coisetan. Sur les bandes non fauchées, elle peut former un taillis très dense presque monospécifique. Dans les prairies, elle forme des taches de petits sujets qui se développent rapidement dès que la pression de fauche se relâche. Ces faciès à bourdaine ont été distingués du reste des prairies. Ils représentent déjà 21% de la superficie totale du molinion.

### 3.2.2.4 Prairies à molinie et cladiaies.

<b>Code Corine :</b> 37.31x53.3	Nombre d'unités : 1	Directive CEE : <b>PRIORITAIRE</b>
<b>Code EUR 15</b> 6410x7210	Superficie totale : 22,4 ha	% de la Sup totale : 10

Ces formations sont très proches des précédentes mais on les distingue clairement par la plus grande abondance de *Cladium mariscus* qui forme de larges taches, la dominance des petites cyperacées comme *Carex flacca*, *Carex flava* et *Carex panicea* et la présence plus sensible du choin noirâtre (*Schoenus nigricans*) et des orchidées palustres (*Epipactis palustris*, *Dactylorhiza incarnata*, *Orchis palustris*). Il s'agit clairement de formations de transition entre les prairies humides et le bas-marais alcalin.

### 3.2.2.5 Lisières humides à grandes herbes.

<b>Code Corine :</b> 37.7	Nombre d'unités : 25	Directive CEE : <b>INTERET</b>
<b>Code EUR 15</b> 6430	Superficie totale : 15,5 ha	% de la Sup totale : 7

Ces lisières sont bien représentées sur le site. Elles sont caractéristiques des bords d'eau : lac, Coisin, Coisetan, canaux et fossés et se développent généralement lorsque l'aulnaie est empêchée ou limitée par un entretien régulier. Favorisées par l'hydromorphie des sols, elles sont souvent marquées par l'eutrophie des eaux superficielles et l'intrusion d'espèces exotiques.

Ainsi, au cortège caractéristique composée de la reine des prés (*Ulmia filipendula*), de la salicaire (*Lythrum salicaria*), du compagnon blanc (*Silene dioica*), du géranium des bois (*Geranium sylvaticum*), du roseau (*Phragmites communis*), de l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), des liserons (*Calystegia sepium*, *Convolvulus arvensis*) s'ajoutent :

- Des héliophytes en bordure du lac (*Typha sp*, *Iris pseudacorus*),
- Des nitrophiles en bordure des canaux et ruisseaux (*Urtica sp*, *Polygonum persicaria*, *Bidens tripartita*),
- Des rudérales et des exotiques le long des chemins (*Solidago sp*, *Epilobium hirsutum*, *Phytolacca americana*).

### 3.2.3 Prairies mésophiles.

#### 3.2.3.1 Prairies à fourrage des plaines.

<b>Code Corine :</b>	<b>38.2</b>	Nombre d'unités : <b>7</b>	Directive CEE : <b>INTERET</b>
<b>Code EUR 15</b>	<b>6510</b>	Superficie totale : <b>9,8 ha</b>	% de la Sup totale : <b>4</b>

Les prairies de fauches se répartissent en pied de versant, au-dessus de la zone marécageuse ou, au sein de cette dernière, sur les petites éminences et à proximité des drains.

Les formations ici présentes offrent presque tous les stades de transition entre l'arrhenaterion vrai et les prairies humides.

### 3.2.4 Forêts caducifoliées.

#### 3.2.4.1 Bois de frênes post-culturaux.

<b>Code Corine :</b>	<b>41.39</b>	Nombre d'unités : <b>1</b>	Directive CEE : <b>/</b>
<b>Code EUR 15</b>	<b>/</b>	Superficie totale : <b>0,2 ha</b>	% de la Sup totale : <b>0</b>

Cette formation est anecdotique sur la zone d'étude. Il s'agit d'une parcelle en bordure de maïs envahie par un taillis dense de jeunes frênes.

Le sous-bois bien éclairé est riche en ronces.

#### 3.2.4.2 Bois de bouleaux humides.

<b>Code Corine :</b>	<b>41.B11</b>	Nombre d'unités : <b>7</b>	Directive CEE : <b>/</b>
<b>Code EUR 15</b>	<b>/</b>	Superficie totale : <b>3,9 ha</b>	% de la Sup totale : <b>2</b>

Ces formations se retrouvent en bordure du marais du Pognient et du lac de Ste Hélène. Ils se développent sur des sols tourbeux normalement humides.

### 3.2.4.3 Boisements de feuillus divers.

<b>Code Corine :</b> 41.H	Nombre d'unités : 12	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 4,4 ha	% de la Sup totale : 2

Il s'agit de bosquets plus ou moins exploités se situant sur les sols les moins humides de la zone d'étude : bordures du marais et secteurs surélevés.

### **3.2.5 Forêts riveraines, forêts et fourrés très humides.**

#### 3.2.5.1 Forêts de frênes et d'aulnes.

<b>Code Corine :</b> 44.3	Nombre d'unités : 12	Directive CEE : <b>PRIORITAIRE</b>
<b>Code EUR 15</b> 91E0	Superficie totale : 14,1 ha	% de la Sup totale : 6

Ce sont les formations boisées les plus représentées dans la zone d'étude. On les retrouve principalement en rive droite du Coisin et le long du Coisetan.

Les formations en place présentent des aspects variables. Très souvent, l'association aulnes / frênes est la conséquence du drainage et on observe alors un boisement dont la strate haute est dominée par l'aulne et la strate arbustive par le frêne. Le sous-bois, souvent très ouvert, comporte divers éléments des aulnaies marécageuses et des aulnaies frênaies : grands carex (*Carex pendula*, *Carex sp*), iris d'eau (*Iris pseudoacorus*), groseillier (*Ribes sp*), prêle (*Equisetum sp*), ail des ours (*Alium ursinum*), ficaire (*Ranunculus ficaria*), impatience (*I. noli-tangere*)...

#### 3.2.5.2 Bois marécageux d'aulnes.

<b>Code Corine :</b> 44.9	Nombre d'unités : 17	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 17,3 ha	% de la Sup totale : 8

Les aulnaies de la zone d'étude ont beaucoup souffert du drainage qui explique probablement l'évolution d'une partie d'entre-elles vers l'aulnaie frênaie.

L'unité la plus proche du type vrai se situe en bordure du lac. Elle se développe sur un sol tourbeux gorgé d'eau la plus grande partie de l'année. La strate arborée est composée essentiellement d'aulne glutineux. La strate arbustive est clairsemée, composée de jeunes aulnes et de quelques frênes et groseilliers. La strate herbacée comporte de grandes prêles (*Equisetum sp*) et de grands carex (*Carex acutiformis*, *Carex paniculata*, *Carex sp*).

Les autres boisements d'aulnes ne présentent généralement pas un sol inondé fréquemment ce qui se traduit par une évolution de la strate basse avec l'apparition d'espèces moins caractéristiques comme le troène (*Ligustrum vulgare*), le frêne (*Fraxinus excelsior*), la ronce (*Rubus sp*) et la disparition des carex. Les stades de dégradations les plus marqués ont été distingués.

1. Les aulnaies asséchées par le drainage, caractérisées par la forte présence du frêne dans la strate arbustive et l'invasion des ronciers bas dans le sous-bois. Ce type de formation est largement plus fréquent que les aulnaies « vraies » : il représente 60% des habitats de type aulnaie.
2. les aulnaies envahies par le solidage.

### 3.2.5.3 Saussaies marécageuses dominées par la bourdaine.

<b>Code Corine :</b> 44.92	Nombre d'unités : 11	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 4,6 ha	% de la Sup totale : 2

Il s'agit de buissons denses très largement dominés par la bourdaine (*Frangula alnus*) où l'on peut également trouver le saule cendré (*Salix cinerea*), le roseau (*Phragmites communis*), le solidage (*Solidago sp.*).

Ces formations se situent généralement en bordure des prairies humides fauchées auxquelles elles succèdent en cas d'abandon.

### 3.2.5.4 Saussaies marécageuses à saule cendré.

<b>Code Corine :</b> 44.921	Nombre d'unités : 22	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 10,6 ha	% de la Sup totale : 5

La saussaie à saule cendré est une formation buissonnante semi-ouverte où le saule cendré (*Salix cinerea*) est l'espèce ligneuse dominante. Sur le site, cette formation occupe généralement les anciennes parcelles cultivées, entre les boisements à aulne. La strate herbacée est très largement dominée par le roseau (*Phragmites communis*) et le solidage (*Solidago sp.*).

### 3.2.5.5 Bois d'aulnes et de bouleaux.

<b>Code Corine :</b> 44.9x41.B11	Nombre d'unités : 2	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 1,1 ha	% de la Sup totale : 1

Il s'agit de deux boisements situés au bord du lac, caractérisés par l'association de l'aulne et du bouleau sur des sols tourbeux.

## **3.2.6 Roselières.**

### 3.2.6.1 Phragmitaies sèches.

<b>Code Corine :</b> 53.112	Nombre d'unités : 15	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 11,8 ha	% de la Sup totale : 5

Les phragmitaies sont bien représentées dans la partie amont du site, le long du Coisin. Elles correspondent sûrement à d'anciennes prairies de fauche.

Ce sont des formations monospécifiques ou en mélange avec le solidage. Pour les cas où ce dernier est devenu majoritaire, il a été distingué un faciès à solidage. Ce faciès représente 27% de la superficie totale en roselière.

### 3.2.7 Végétation à *Cladium mariscus*.

<b>Code Corine :</b> 53.3	Nombre d'unités : 3	Directive CEE : <b>PRIORITAIRE</b>
<b>Code EUR 15</b> 7210	Superficie totale : 0,3 ha	% de la Sup totale : 0

Trois petites cladiaies ont été repérées dans la partie amont du site, en bordure de prairies à molinie ou de phragmitaies. Ces formations dominées par *Cladium mariscus* sont en train de disparaître en raison de l'assèchement des sols et de la colonisation ligneuse. Bien que de superficies très limitées, elles ont été cartographiées pour mémoire.

### 3.2.8 Terres agricoles et paysages artificiels.

#### 3.2.8.1 Cultures avec marges de végétation spontanée.

<b>Code Corine :</b> 82.2	Nombre d'unités : 18	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 23,5 ha	% de la Sup totale : 10

Les cultures occupent les zones les mieux drainées du site : les bords du Coisin en amont immédiat du lac, puis la rive gauche du Coisin. Il s'agit en grande partie de cultures de maïs.

#### 3.2.8.2 Plantations de conifères.

<b>Code Corine :</b> 83.31	Nombre d'unités : 4	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 2,1 ha	% de la Sup totale : 1

Ces plantations restent marginales et sont concentrées sur la rive gauche du Coisetan, à l'aval immédiat du lac.

#### 3.2.8.3 Plantations de peupliers.

<b>Code Corine :</b> 83.321	Nombre d'unités : 23	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : 17,6 ha	% de la Sup totale : 8

Les peupleraies sont toutes situées en amont du lac et, pour la majorité, en rive gauche du Coisin.

Il s'agit, la plupart du temps, de peupleraies avec un sous bois à hautes herbes. Certaines, notamment les petites parcelles de la rive droite, sont plus ou moins abandonnées et se perdent dans les boisements spontanés.

En aval du lac, les grandes peupleraies ont été récemment exploitées. Sur les terrains libérés, des fourrés de recolonisation à saule des chèvres (*Salix caprea*), bouleau (*Betulus sp*), ronces (*Rubus sp*). Considérant cet état comme transitoire soit avant une renaturation, soit avant de nouvelles plantations, les secteurs concernés ont été classés comme peupleraies avec le distinguo « récemment exploitées ».

#### 3.2.8.4 Terrains en friche et jachères.

<b>Code Corine :</b> <b>87.1</b>	Nombre d'unités : <b>3</b>	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : <b>2,4 ha</b>	% de la Sup totale : <b>1</b>

Ce type d'habitat concerne les terrains non cultivés depuis peu de temps et ne supportant pas encore de formation végétale réellement identifiable.

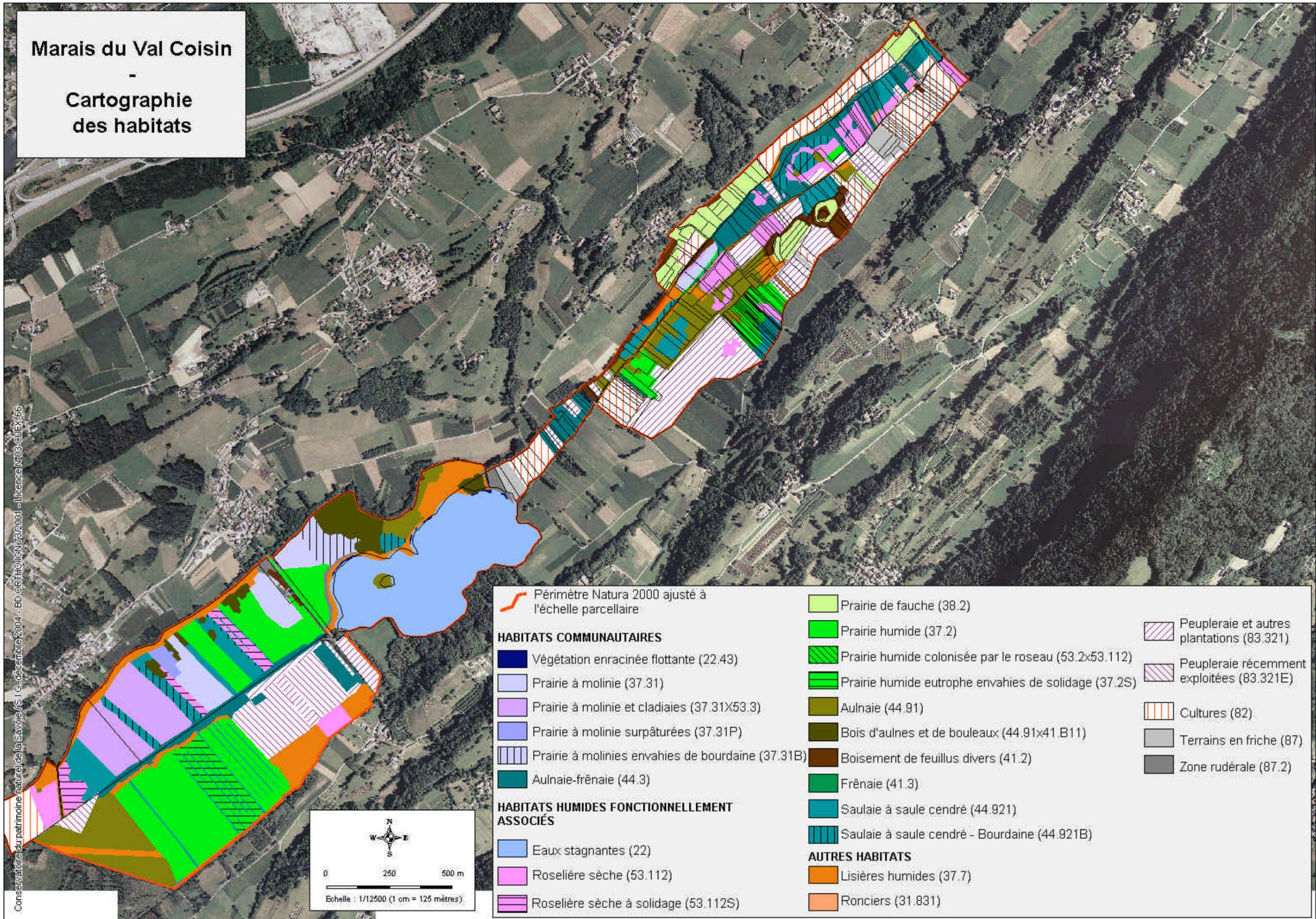
#### 3.2.8.5 Zones rudérales.

<b>Code Corine :</b> <b>87.2</b>	Nombre d'unités : <b>5</b>	Directive CEE : /
<b>Code EUR 15</b> /	Superficie totale : <b>1,1 ha</b>	% de la Sup totale : <b>0</b>

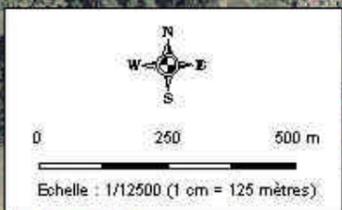
Sont regroupées sous cette appellation toutes les zones très dégradées par la fréquentation humaine autour du lac, les aires d'accès et de stationnement et la zone de remblais de la commune de Sainte Hélène du Lac.

**Marais du Val Coisin**  
-  
**Cartographie des habitats**

Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie / S.I.C. décembre 2004 - BD ORTHO IGN 73/2001 - Licence N°03-GUEX-66



Périètre Natura 2000 ajusté à l'échelle parcellaire	Prairie de fauche (38.2)	Peupleraie et autres plantations (83.321)
<b>HABITATS COMMUNAUTAIRES</b>	Prairie humide (37.2)	Peupleraie récemment exploitées (83.321E)
Végétation enracinée flottante (22.43)	Prairie humide colonisée par le roseau (53.2x53.112)	Cultures (82)
Prairie à molinie (37.31)	Prairie humide eutrophe envahies de solidage (37.2S)	Terrains en friche (87)
Prairie à molinie et cladaïes (37.31x53.3)	Aulnaie (44.91)	Zone rudérale (87.2)
Prairie à molinie surpâturées (37.31P)	Bois d'aulnes et de bouleaux (44.91x41.B11)	
Prairie à molinies envahies de bourdaine (37.31B)	Boisement de feuillus divers (41.2)	
Aulnaie-frênaie (44.3)	Frênaie (41.3)	
<b>HABITATS HUMIDES FONCTIONNELLEMENT ASSOCIÉS</b>	Saulaie à saule cendré (44.921)	
Eaux stagnantes (22)	Saulaie à saule cendré - Bourdaine (44.921B)	
Roselière sèche (53.112)	<b>AUTRES HABITATS</b>	
Roselière sèche à solidage (53.112S)	Lisières humides (37.7)	
	Ronciers (31.831)	



### 3.3 La flore.

Au total, 106 espèces ont été recensées entre 1993 et 2003. Cet inventaire, dont l'objectif principal n'est pas l'exhaustivité mais la caractérisation des habitats, comporte 7 espèces protégées.

- ***Peucedanum palustre*** L. Moench (peucedan des marais)

Cette ombellifère de grande taille est une des espèces caractéristiques des prairies humides à hautes herbes et des magnocaricaies. Elle a été observée au niveau des prairies des Molettes.

- ***Cirsium monspessulanum*** L. Hill (Cirse de Montpellier)

Il s'agit d'un grand "chardon" aux feuilles ciliées de longues épines souples. Cette espèce plutôt thermophile est une des plantes caractéristiques des prairies humides méditerranéennes hautes. Elle se retrouve dans les prairies à molinie du marais du Pognient et du Touvet, en bordure des prairies humides des Molettes.

- ***Thalictrum simplex*** L. (pigamon simple)

Localisé par T. Delahaye sur les prairies des Molettes.

- ***Juncus anceps*** Laharpe

Localisé par T. Delahaye sur les prairies des Molettes.

- ***Orchis laxiflora subsp laxiflora*** (Jacquin.)

Cette orchidée typique du bas-marais alcalin est assez présente dans les zones les plus humides des prairies à molinie du marais du Pognient.

- ***Ophioglossum vulgatum*** L. (ophioglosse langue de serpent)

- ***Thelypteris palustris*** Schott (thélyptéris des marais)

Cette petite fougère typique des marais et prairies humides a été contactée sur les bords du lac et dans les prairies humides des Mollettes.



*O. laxiflora subsp palustris*

### 3.4 La faune.

#### 3.4.1 Les écrevisses.

L'espèce originelle sur le Coisin est l'écrevisse à pieds blancs (*Austropotamobius pallipes*). Elle a été observée en 1995 sur un affluent du lac, Le Rivet (G. Crozet). Cette écrevisse, protégée en France, inscrite aux annexes 2 et 5 de la directive habitat et classée Vulnérable sur le livre rouge de la faune menacée en France et en forte régression en Savoie. Les causes principales sont la destruction de son habitat (aménagements hydrauliques des cours d'eau) et la pollution. Les empoisonnements abusifs à des fins halieutiques sont susceptibles de nuire à l'espèce.

Le lac a été colonisé par l'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*).

---

### 3.4.2 Les odonates (demoiselles et libellules).

L'inventaire porte sur plusieurs années et différents types de milieux (Coisin, Coisetan, lac, mares). Il comporte 31 espèces ce qui est déjà une richesse remarquable.

Il conviendrait d'ajouter quatre espèces relevées dans la bibliographie mais dont la présence n'a pas été confirmée et dont une présente un intérêt patrimonial très élevé : la cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), espèce protégée en France et inscrite aux annexes 2 et 4 de la directive habitats.

### 3.4.3 Les orthoptères (grillons, criquets et sauterelles).

L'inventaire a été réalisé aux cours de l'été 2002 et demande donc à être complété. Il porte essentiellement sur les prairies humides de Villaroux, du Pognient et du lac.

Au total, 12 espèces ont été recensées.

### 3.4.4 Les rhopalocères (papillons de jour).

L'inventaire a été réalisé sur l'année 2002 et porte sur la totalité de la zone d'étude avec, cependant, un effort beaucoup plus important sur les prairies humides des Mollettes, du lac et du Pognient.

Au total, 45 espèces ont été recensées dont trois présentent un intérêt patrimonial particulier.

- ***Eurodryas aurinia aurinia*** (le damier de la succise)

Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe 2 de la directive habitat et classée en danger sur le livre rouge de la faune menacée en France.

La sous-espèce *aurinia* du damier de la succise est typique des prairies humides où pousse sa plante hôte. Elle a connu une très forte régression en France liée à la destruction (drainage) ou la dénaturation (engraissement, enfrichement) de son habitat.

L'espèce a été contactée sur les prairies des Molettes uniquement. Sa plante hôte y est présente mais peu abondante.

- ***Lycaena dispar*** (le cuivré des marais)

Espèce protégée en France, inscrite aux annexes 2 et 4 de la directive habitat et classée en danger sur le livre rouge de la faune menacée en France.

Le cuivré des marais a déjà disparu de la région Nord et connaît une très forte régression dans tout le nord est de la France. Les causes de raréfaction sont la destruction, l'abandon ou « l'amélioration » des prairies humides et des ourlets à hautes herbes qui forment son habitat.

Sur le site, l'espèce a été contactée sur les prairies des Molettes où il peut trouver certaines de ses plantes hôtes (*Rumex crispus* par exemple).

- ***Maculinea nausithous*** (l'azuré des paluds)

Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe 2 de la directive habitat et classée en danger sur le livre rouge de la faune menacée en France.

Ce papillon n'a été observé qu'une seule fois sur les prairies des molettes. Sa présence n'est donc, en l'état actuel des connaissances, qu'anecdotique. On connaît toutefois la capacité de l'espèce à se maintenir à partir de noyaux populationnels extrêmement réduits ce qui rend cette observation importante

---

car c'est un possible signe d'un nouvel essor pour une population relique ou d'une colonisation débutante. Sa plante hôte, la grande sangisorbe (*Sanguisorba officinalis*) n'est pas très présente (quelques pieds épars). Il serait nécessaire de rechercher la fourmi hôte indispensable à l'accomplissement de son cycle biologique.

### 3.4.5 Les poissons.

L'inventaire porte sur le Coisin (compilation des différentes stations d'inventaire), le Coisetan et le lac (un inventaire CSP et source AAPPMA). En tout, 20 espèces sont connues. Une partie d'entre elles sont maintenues par des empoissonnements plus ou moins réguliers (truite fario, truite arc-en-ciel, black-bass) en raison de leur intérêt halieutique. Une autre partie du peuplement observé est constituée par des espèces exotiques acclimatées accidentellement ou volontairement (perche soleil, poisson chat, silure glane, amour blanc). Ces espèces exclues, le peuplement « naturel » se réduit à 13 espèces. Il est à noter la disparition reconnue ou probable du chabot (*Cottus gobio*) et de la lamproie de planer (*Lampetra planeri*) sur le Coisin, de la grémille (*Gymnocephalus cernua*) et de l'anguille (*Anguilla anguilla*) sur le lac et le Coisetan.

Trois espèces présentent un intérêt patrimonial particulier.

- ***Salmo trutta fario*** (la truite de rivière)

Cette espèce est considérée comme Vulnérable (liste rouge des espèces de poissons d'eau douce de France, Keith, 1998) au titre de l'arrêté du 08/12/88 et peut donc bénéficier à ce titre des mesures de protections prévues par un arrêté de protection de biotope.

- ***Leuciscus leuciscus*** (la vandoise)

Espèce protégée en France.

Ce Cyprinidae rhéophile est victime des diverses pollutions auxquelles il est très sensible et voit ses habitats régresser (surtout les sites de nurseries) sous l'effet de la chenalisation des cours d'eau. Il s'agit théoriquement d'un bon indicateur de la qualité des cours d'eau. Cette espèce est également susceptible de bénéficier de protection au titre de l'arrêté du 08/12/88.

- ***Esox lucius*** (le brochet)

Espèce classée vulnérable sur le livre rouge de la faune menacée en France ; cité dans la liste rouge des espèces de poissons d'eau douce de France (Keith, 1998). Il est susceptible de bénéficier à ce titre des mesures de protection prévues par l'arrêté du 08/12/88

Le brochet est considéré comme vulnérable du fait de la dégradation de ses habitats et surtout du fonctionnement naturel des zones humides et des annexes fluviales dont dépendent ses exigences particulières en matière de reproduction.

### 3.4.6 Reptiles et amphibiens.

Il n'a pas été mené de prospection herpétologique. Nous disposons toutefois des données de l'inventaire réalisé par le CORA Savoie sur le site de Villaroux et dénombrant six espèces d'amphibiens dont une présente un intérêt de conservation plus particulier : la rainette verte.

- 
- ***Hyla arborea*** (la rainette verte)

Espèce protégée en France, inscrite à l'annexe IV de la directive habitat.

Cette petite grenouille arboricole connaît un déclin important en Europe du nord et de l'ouest à cause de la dégradation ou la destruction de ses habitats : arasements des haies, assèchements des marais, pollution, empoisonnements incontrôlés.

En Savoie, la rainette s'est raréfiée et n'occupe plus que quelques sites de l'avant pays, de l'Albanais et de la Combe de Savoie. Il s'agit donc d'une espèce pour laquelle une attention particulière sera portée dans le cadre de l'établissement des objectifs Natura 2000.

### 3.4.7 Les oiseaux.

Sur la saison 2002, 52 espèces ont été recensées dont trois sont inscrites à la directive oiseaux : le milan noir (*Milvus migrans*), le circaète jean-le-blanc (*Circaetus gallicus*) et la pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

- ***Milvus migrans*** (le milan noir)

Espèce protégée en France, inscrite à la directive oiseaux.

Le milan noir arrive en Savoie dès le mois de mars. Il fréquente les abords du lac, les cultures et les prairies de fauche pour chasser. Nous n'avons pas vu de colonie de nidification sur le site.

- ***Circaetus gallicus*** (le circaète Jean-le-blanc)

Espèce protégée en France, inscrite à la directive oiseaux.

Ce rapace qui se nourrit essentiellement de reptile est connu pour nicher aux abords de la savoyarde. Comme le milan, il ne survole le site que pour chasser.

- ***Lanius collurio*** (la pie-grièche écorcheur)

Espèce protégée en France, inscrite à la directive oiseaux.

Egalement migratrice, la pie grièche est présente au niveau des prairies humide du Pognient et des Mollettes où elle niche dans la lisière le long du Coisetan. Ce type de paysage qui alterne les grandes zones ouvertes riches en insectes (orthoptères notamment) et buissons lui est particulièrement favorable.

Parmi les espèces recensées, certaines présentent un enjeu au niveau départemental.

- ***Numenius arquata*** (le courlis cendré)

Le courlis cendré a fortement régressé dans l'ouest de la France suite à la valorisation agricole des zones marécageuses. Si ce recul des effectifs a été compensé par une conquête de nouveaux milieux, les menaces continuent de peser sur les habitats exploités par le courlis.

En Savoie, le courlis est en nette régression d'une part en raison de la réduction des milieux qui lui sont favorables, d'autre part en raison des difficultés que connaissent les populations « mères » du val de Saône.

- ***Gallinago gallinago*** (la bécassine des marais)

---

La bécassine des marais est considérée comme espèce en danger en France à cause d'une régression forte et continue depuis les années 1970. En Savoie, l'espèce est seulement de passage, les habitats propices étant trop peu nombreux.

#### **3.4.8 Les mammifères.**

Sept espèces seulement ont été contactées mais il n'y a pas eu de volonté de réaliser un inventaire particulier de ce groupe.

### **3.5 Carte des enjeux.**

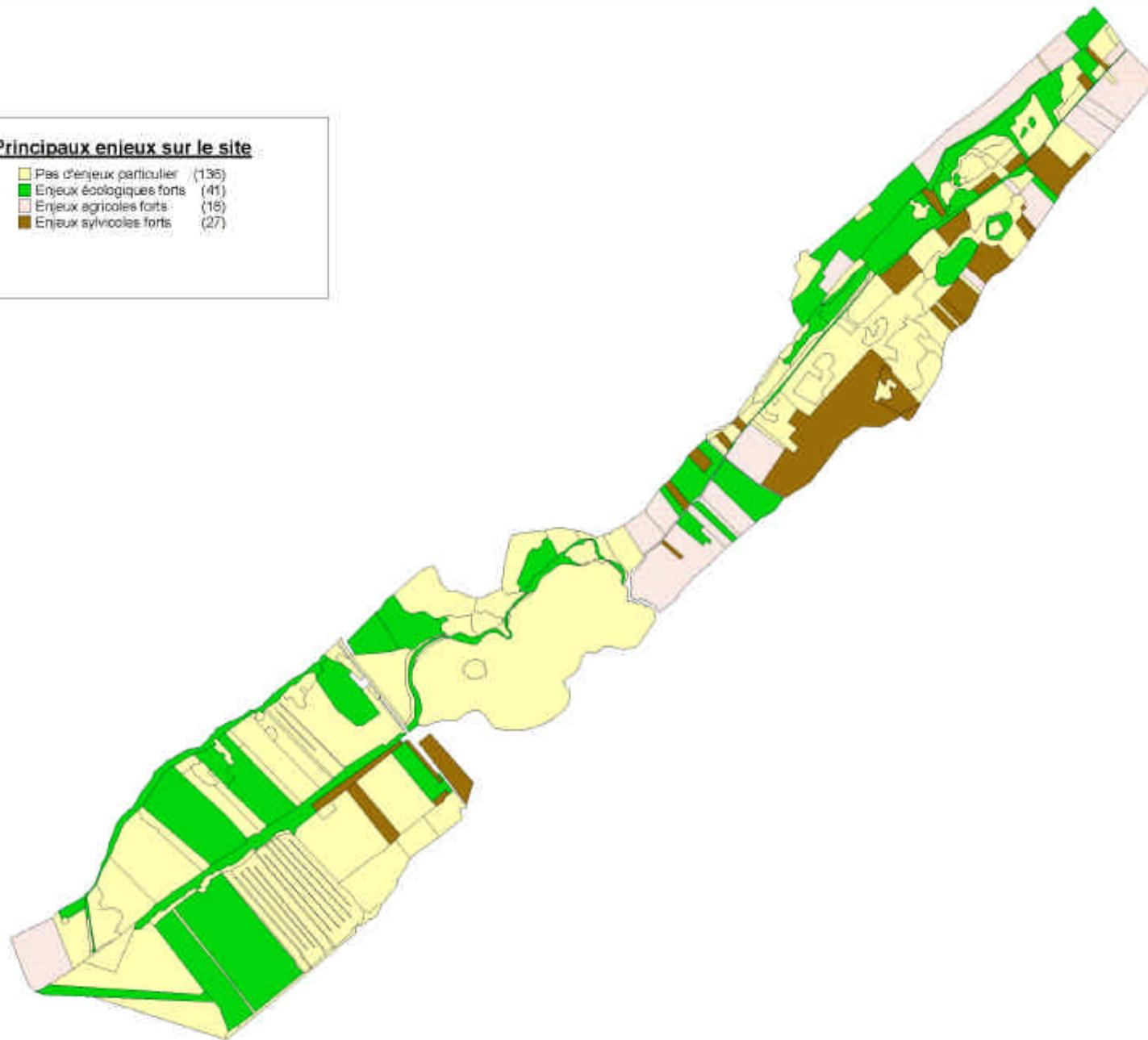
A partir de l'identification des différents types d'habitats et des principales occupations des sols (agriculture et plantations forestières), il a été réalisé une carte de synthèse permettant de visualiser les zones à enjeux particuliers.

Pour les enjeux de conservation du patrimoine naturel, il s'agit :

1. des habitats dont la conservation est prioritaire pour la CEE,
2. des habitats d'intérêt communautaire,
3. des habitats abritant des espèces de faune ou de flore présentant une valeur patrimoniale particulière (protection nationale, inscription sur une liste rouge nationale ou sur les annexes de la directive habitat).

**Principaux enjeux sur le site :**

	Pas d'enjeux particuliers	(135)
	Enjeux écologiques forts	(41)
	Enjeux agricoles forts	(18)
	Enjeux sylvicoles forts	(27)



## 4 LES PROPOSITIONS DE GESTION ET DE RESTAURATION.

---

L'analyse de l'état actuel montre que l'intérêt de la zone repose sur le maintien de la diversité des habitats. On retrouve à l'amont du lac un ensemble complexe de boisements anciens, de taillis de colonisation, de friches, de peupleraies et de cultures traversé par un cours d'eau très altéré : le Coisin. Pour ce secteur amont, les propositions générales seront les suivantes :

- Mise en œuvre du projet porté par le Département et la Fédération de la Savoie de Pêche et de Protection des milieux Aquatiques de renaturation du Coisin (la finition des études et l'ensemble des procédures à suivre restent à réaliser indépendamment du Document d'objectifs) ;
- Continuité dans les modalités actuelles d'entretien et d'exploitation « familiale » des boisements naturels ; la préservation de parcelles qu'on laisserait mûrir serait toutefois souhaitable, justifiant la recherche d'une maîtrise foncière ;
- Maintien des zones exploitées par l'agriculture avec, si possible, adaptation des modalités de cultures comme la réduction des intrants (engrais, phytosanitaires), la mise en place de bandes enherbées le long des drains ou des cours d'eau,
- Pas d'extension de la populiculture.

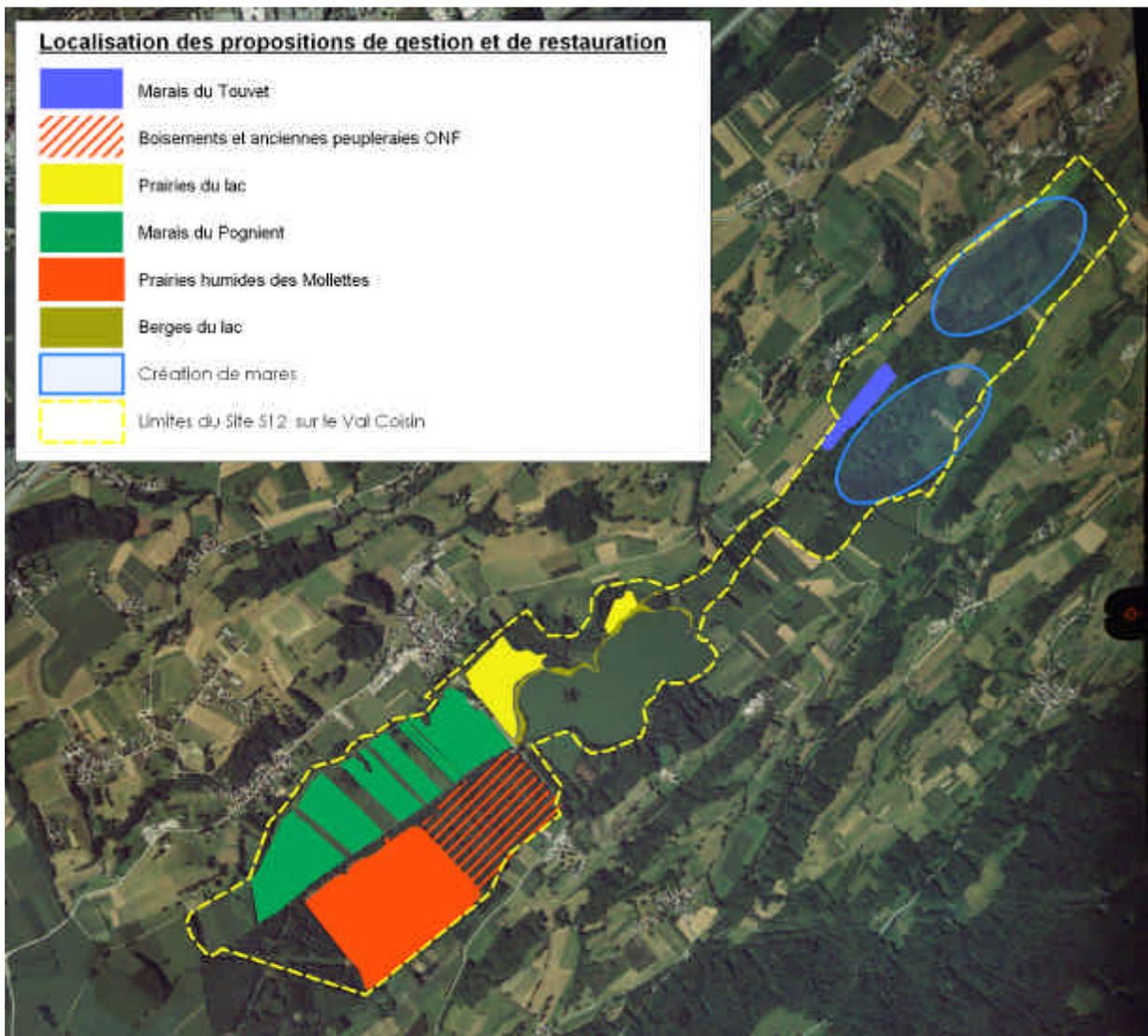
Un secteur de prairie marécageuse fera l'objet de propositions plus détaillées (marais du Touvet).

A l'aval du lac, ce sont les prairies de fauche qui dominent. Leur intérêt pour la conservation du patrimoine naturel est élevé et justifie la mise en œuvre de modalités de gestion adaptées. Dans certains cas, il sera même nécessaire d'envisager des actions de restauration, l'abandon de la fauche ayant entraîné une colonisation par les arbustes. La valeur biologique de ces prairies sera dans tous les cas améliorée par la mise en œuvre du projet de renaturation du Coisetan, essentiellement basé sur un rehaussement de sa cote de fond et de ses lignes d'eau.

En tout état de cause, une remontée significative du niveau d'eau (70 cm à l'aval du site, 50 cm sur le lac de Ste Hélène) impactera les pratiques agricoles, notamment les parcelles cultivées proches du lac.

Afin de mesurer l'impact sur les terres agricoles et d'évaluer les indemnités à prévoir pour les exploitants, une étude piézométrique est en cours.

En fonction de l'impact, et notamment des difficultés prévisibles de mécanisation au printemps, les cultures pratiquées pourraient être modifiées pour laisser place, sur tout ou partie du périmètre, à des prairies humides.



## 4.1 Marais du Touvet.



Marais du Touvet : localisation au 1 :25000

### 4.1.1 L'état actuel.

#### 4.1.1.1 Description.

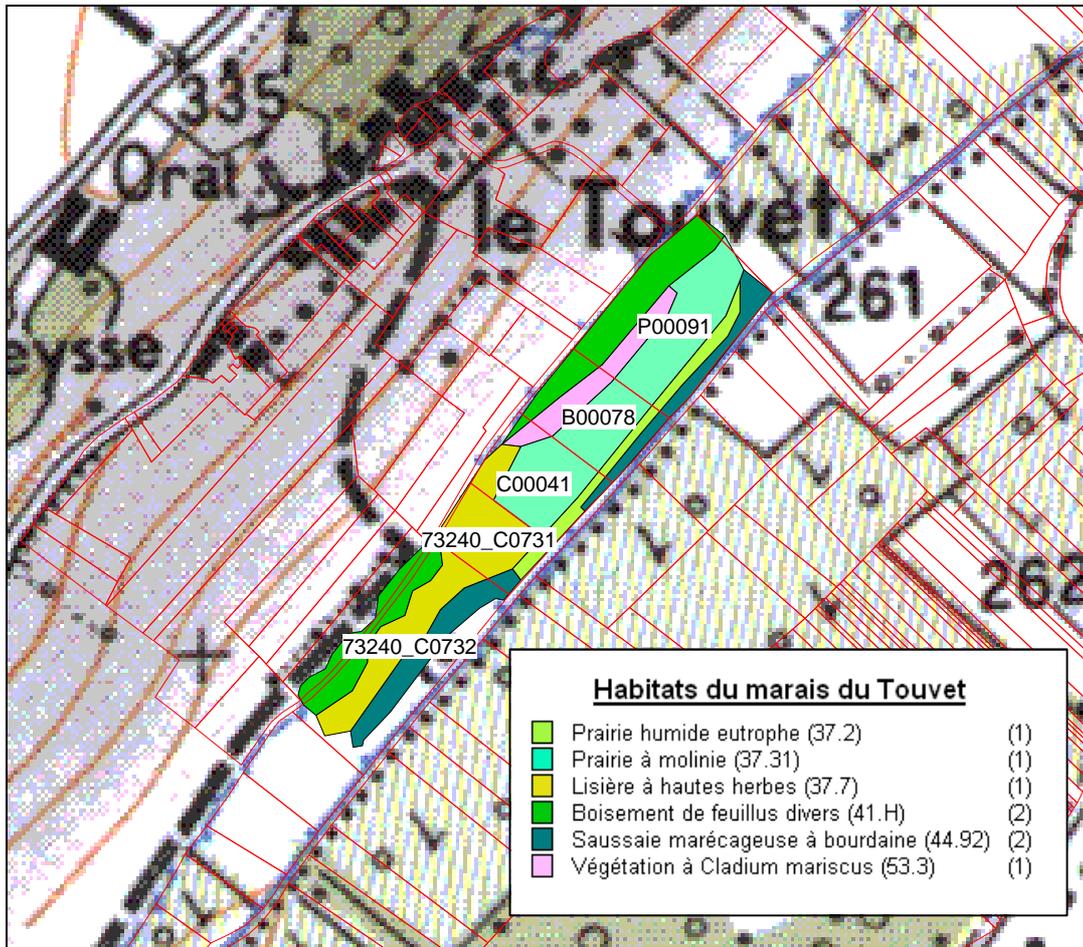
Le terme de marais est ici impropre dans la mesure où les sols ne sont pas toujours gorgés d'eau. Néanmoins, la végétation en place témoigne d'une hygromorphie élevée au moins une partie de l'année. Cette petite unité est composée d'une prairie à molinie en cours de fermeture bordée par une cladiaie elle-même en mauvais état, d'une zone de transition de type convolvulion (lisière à hautes herbes dominée par une association à roseau, solidage et liseron) et d'une saussaie à bourdaine. Elle est en contact, vers l'amont, avec un grand boisement de type aulnaie-frênaie.

Le foncier est ici assez simple avec 5 propriétaires concernés.

#### 4.1.1.2 Enjeux de conservation.

En terme de flore, on relève la présence d'une espèce protégée : le cirse de Montpellier (*Cirsium monspessulanum*).

Sur le plan faunistique, le potentiel est plus faible en raison de la superficie modeste des habitats, de l'embroussaillement avancé et, pour les papillons, de la rareté en plantes à fleurs nectarifères. On notera la présence d'une belle population de grand nègre des bois (*Minois drias*).



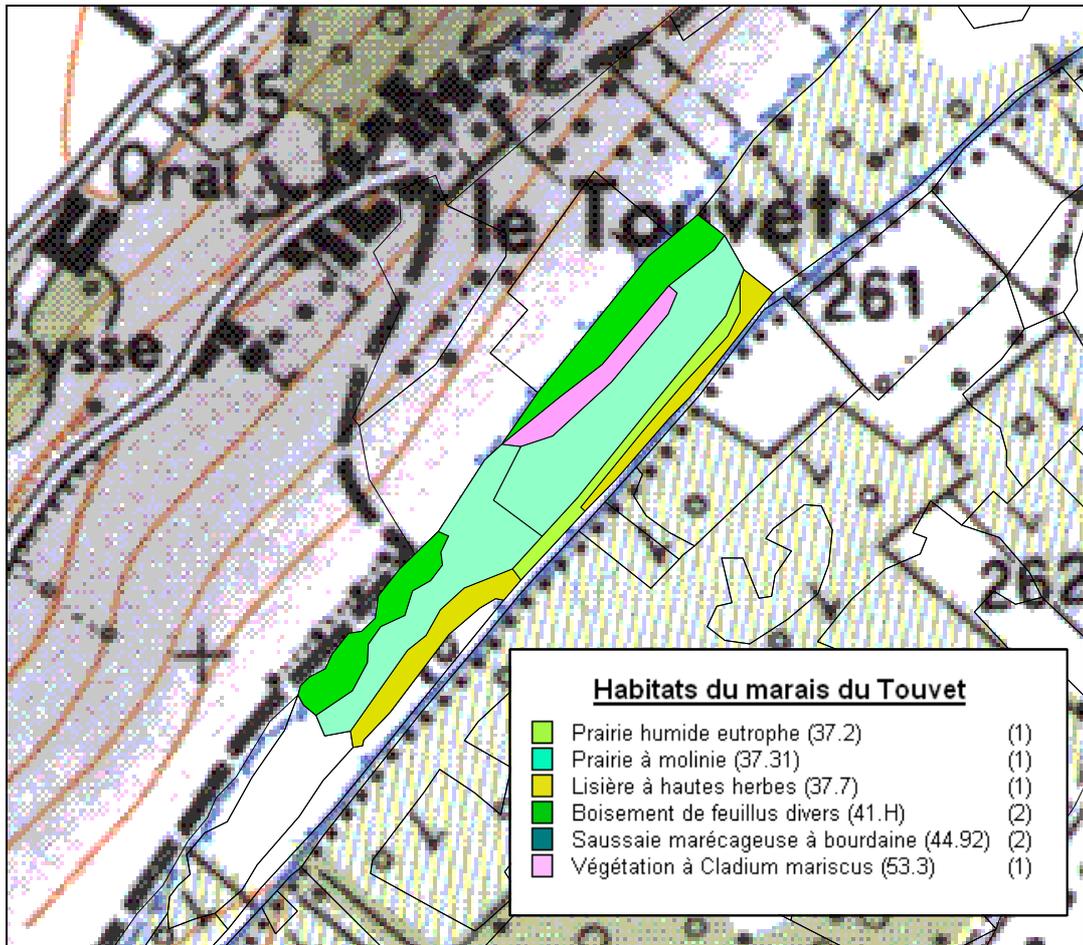
Marais du Touvet : habitats naturels et foncier au 1 :5000

#### 4.1.2 Les objectifs de gestion.

Le principal objectif est la sauvegarde de la cladiaie et la conservation de la prairie à molinie. Vu la faible superficie actuelle de cet habitat, il est proposé de l'augmenter au détriment de la lisière à hautes herbes. L'élimination de la saussaie à bourdaine pourrait permettre de reconstituer ces lisières.

Les surfaces concernées sont les suivantes :

Habitat	Code	Sup actuelles (m <sup>2</sup> )	Sup projetées (m <sup>2</sup> )
Prairie humide eutrophe	37.2	1 773	1 773
Prairie à molinie	37.31	8 000	13 854
Lisière à hautes herbes	37.7	5 854	3 796
Boisements de feuillus divers	41.H	6 129	6 129
Saussaie marécageuse à bourdaine	44.92	3 796	0
Végétation à C. mariscus	53.3	1 920	1 920



Marais du Touvet : habitats naturels projetés au 1 :5000

### 4.1.3 Les modalités de réalisation.

#### 4.1.3.1 Animation foncière.

Le travail porte sur cinq parcelles correspondant à cinq propriétaires différents.

#### 4.1.3.2 Restauration des prairies.

- Elimination de la saussaie : abattage et dessouchage des ligneux puis fauche avec exportation pendant trois années,
- Elimination de la lisière à haute herbe : fauche avec exportation pendant trois années.

### Restauration des prairies

Année n	Broyage			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TTC
Saussaie à Bourdaine	3 796,00	0,10 €	387,19	463,08
Lisière à hautes herbes	5 854,00	0,02 €	117,08	140,03
				<b>603,11</b>
Années n+1 à n+3	2 fauches annuelles sur trois ans			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TTC
Année n+1	9 650,00	0,06 €	579,00	692,48
Année n+2	9 650,00	0,06 €	579,00	692,48
Année n+3	9 650,00	0,06 €	579,00	692,48
				<b>2 077,45 €</b>

#### 4.1.3.3 Entretien.

- Entretien de la prairie à molinie et de la prairie eutrophe : fauche annuelle tardive avec exportation,
- Entretien des lisières à hautes herbes : fauche bisannuelle.

### Entretien des prairies

Année n+4	Fauche tardive			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TTC
Prairies	15 427,00	0,03 €	462,81	553,52
Lisière à hautes herbes	5 854,00	0,02 €	87,81	105,02
				<b>658,54</b>

#### **4.1.4 Eligibilité des propositions aux financements européens.**

Les modalités de restauration et de gestion proposées pourraient être réalisées dans le cadre d'un contrat Natura 2000, puis si possible d'un contrat d'agriculture durable. Selon l'objectif fixé, deux scénari sont envisageables et finançables :

- Si pas de reprise par un exploitant : Débroussaillage pluriannuel de façon à empêcher l'embroussaillage
- Si reprise de la blache par un exploitant : gestion conservatoire après remise en état ; la mesure CAD favorable est alors la n°1806 A 20

## 4.2 Prairies au bord du lac.



Prairies du lac : localisation au 1 :25000

### 4.2.1 L'état actuel.

#### 4.2.1.1 Historique.

Dans la partie nord ouest, on retrouve plusieurs types de prairies : prairies à molinie entretenues ou en voie de colonisation par l'aulne et la bourdaine, prairies humides eutrophes. Au nord est, il s'agit plutôt de prairies à hautes herbes rattachées aux lisières humides.

Les prairies humides eutrophes, situées le long de la départementale, sont issues d'une remise en prairie après tentative de culture du maïs.

Ces différentes unités devraient bénéficier du projet de rehaussement du niveau du lac (+0,5 m).

#### 4.2.1.2 Enjeux de conservation.

Outre la valeur intrinsèque des prairies à molinie, on notera la présence du *Thelypteris palustris*, espèce protégée en Rhône-Alpes.

#### 4.2.1.3 Foncier.

La totalité des terrains concernés appartient à la commune de Sainte Hélène du Lac.

## 4.2.2 Les objectifs de gestion.

Il s'agit de restaurer les prairies à molinie avec bosquets et zones de prairie à hautes herbes.

## 4.2.3 Les modalités de réalisation.

### 4.2.3.1 Opérations de restauration.

Le degré de boisement des prairies à restaurer est encore très faible : la densité des jeunes arbres est importante mais il n'y a pas encore de gros sujets. La bourdaine, très présente, peut présenter une difficulté majeure pour la restauration de la prairie car elle résiste bien à la fauche. Sur ce point, la remontée des eaux du lac apportera une aide primordiale. Il semble en effet sur la forte dynamique de la bourdaine soit liée à un assèchement des prairies humides. Il est envisagé un broyage sans dessouchage suivi de fauches annuelles avec exportation.

Un pâturage intensif au printemps pourrait être une modalité de restauration à envisager.

<b>Restauration des prairies</b>				
<b>Année n</b>	<b>Broyage</b>			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TTC
Prairie à molinie	20 221,00	0,02 €	404,42	483,69
Prairie à hautes herbes	15 603,00	0,02 €	312,06	373,22
				<b>856,91</b>
<b>Années n+1 à n+3</b>	<b>2 fauches annuelles sur trois ans</b>			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TTC
Année n+1	35 824,00	0,06 €	2 149,44	2 570,73
Année n+2	35 824,00	0,06 €	2 149,44	2 570,73
Année n+3	35 824,00	0,06 €	2 149,44	2 570,73
				<b>7 712,19 €</b>

### 4.2.3.2 Entretien des prairies.

L'entretien est en partie réalisé par les agriculteurs. L'objectif minimal sera de faire faucher la totalité des prairies de la zone nord ouest. Les modalités de la fauche sont toujours les mêmes : fauche annuelle tardive, soit après le mi-juillet en l'absence d'enjeux particulier (présence de l'azuré des paluds par exemple) avec exportation. Pour maintenir une diversité maximale et dans la mesure où cela reste compatible avec une exploitation agricole des prairies, il sera maintenu des bandes refuges, fauchées en rotation tous les deux ans (cette modalité est prévue dans les contrats CAD).

Pour la zone nord est, un accord avec l'ACCA pourrait être envisagé. Après les trois années de fauche intensive, il pourrait être intéressant, dans la mesure où il n'y a pas de valorisation agricole, de ne faire qu'une fauche bisannuelle.

Pour l'estimation des coûts, ce sont toutes les prairies restaurées qui sont prises en compte.

### Entretien des prairies

	Fauche tardive			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TTC
zone nord ouest	33 047,00	0,03 €	991,41	1 185,73
Zone nord est	15 603,00	0,02 €	234,05	279,92
				<b>1 465,64</b>

#### 4.2.4 Eligibilité des propositions aux financements européens.

Les opérations proposées peuvent être réalisées dans le cadre de contrat d'agriculture durable (CAD). Elles s'insèrent dans les modalités prévues par les intitulés suivants :

- Pour l'aspect restauration des prairies : bûcheronnage, broyage puis fauche tardive avec exportation CAD 1902 (sans fertilisation)
- Pour l'aspect entretien : fauche tardive (CAD 1601 A 10, 20, 30) ; fauche centrifuge (unités > 1 ha ; CAD 1603A) ; non fertilisation (CAD 2001)

### 4.3 Berges du lac.



Berges du lac : localisation au 1 :25000

#### 4.3.1 L'état actuel.

##### 4.3.1.1 Description.

Le lac étant dépourvu de zone de hauts-fonds, les ceintures d'hélophytes immergés sont absentes. Les berges du lac sont occupées par une bande de hautes herbes à rapprocher du *Convolvulion* où le phragmite et le solidage sont souvent dominants.

---

#### 4.3.1.2 Enjeux de conservation.

Les lisières humides auxquelles se rattache cette formation sont d'intérêt communautaire. On y retrouve également, le long de la zone fauchée, le *Thelypteris palustris*.

#### **4.3.2 Les objectifs de gestion.**

Malgré l'intérêt théorique de la formation, sa conservation en l'état ne sera pas un objectif principal. En effet, le projet de rehausse du niveau du lac offre une opportunité des plus intéressantes pour que se reconstituent des ceintures d'hélophytes aquatiques. Ce projet prévoit :

- La rehausse d'environ 50 cm du niveau du lac ;
- Une gestion du niveau permettant la valorisation écologique (niveaux hauts d'avril à juin) sans handicaper l'exploitation fourragère ou l'entretien des milieux (baisse des niveaux à partir de juillet/août).

Compte tenu du peuplement floristique actuel, on peut raisonnablement penser que l'inondation des berges favorisera le phragmite. L'évolution naturelle ira donc vers des roselières aquatiques. Dans ces conditions, l'objectif premier sera de laisser faire.

Le souci de maintenir une diversité minimale et la présence du brochet qui se reproduit sur les prairies inondables ou les herbiers d'hélophytes bas, pourraient inciter à intervenir pour favoriser les cariçaies basses. Cet objectif secondaire pourrait s'envisager après un suivi des conditions de reprise de la végétation après rehausse du niveau d'eau.

En cas de besoin, il pourra être engagé des opérations de débroussaillages pluriannuelles pour limiter le développement des ligneux et du solidage.

#### **4.3.3 Eligibilité des propositions aux financements européens.**

Les éventuelles fauches et débroussaillages des berges du lac ne pourraient vraisemblablement pas être réalisés dans le cadre d'une exploitation agricole. Elles pourraient en revanche faire l'objet d'un contrat natura 2000 porté par le CPNS ou l'ACCA.

Intitulé de l'opération contrat natura 2000 :

- Débroussaillage ou fauche tardive avec exportation tous les 2 ou 3 ans

## 4.4 Marais du Pognient.



*Prairies humides du marais du Pognient : localisation au 1 :25000*

### 4.4.1 L'état actuel.

#### 4.4.1.1 Historique.

Le marais du Pognient appartient à la commune de Sainte Hélène du Lac qui loue ces terrains à des exploitants agricoles et à l'ACCA.

Les exploitants pratiquent une fauche tardive annuelle (fin juillet à mi-août selon les conditions et l'humidité du sol). L'ACCA, soucieuse de préserver un couvert pour le gibier, a laissé au contraire les boisements gagner ses lots. Il en résulte la physionomie actuelle qui est une alternance de prairies et de bandes à hautes herbes, bourdaine et saule cendré.

La nature des prairies évolue de l'amont vers l'aval, de la prairie eutrophe vers des systèmes proches du bas-marais. Ce gradient s'explique par l'historique culturel (drainage, méthodes de fauche, tentatives d'amélioration des prairies, feux, pâturage) mais aussi par la nature du site (topographie, écoulement de la nappe).

La colonisation progressive par la bourdaine et la forte présence du solidage sont des indicateurs de dégradation liée au drainage trop important de la zone. Il est attendu une amélioration sur ce point avec le projet de restauration du Coisetan qui prévoit un rehaussement de sa cote de fond et de ses lignes d'eau. Ce rehaussement a été calculé en accord avec les objectifs de conservation des prairies humides : ralentir le ressuyage des sols en limitant les débordements de peur d'enrichir les sols avec les eaux eutrophes du Coisetan, dans les limites acceptables pour la fauche mécanisée (niveau suffisamment bas ou réglable pour permettre la fauche).

---

#### 4.4.1.2 Enjeux de conservation.

La richesse de la faune et de la flore semble ici moins élevée que sur les prairies des Mollettes. A cela, plusieurs explications :

- Les prairies à molinie et cladium sont rarement riches en espèces,
- La rareté des plantes à fleurs nectarifères explique la faible abondance des papillons,
- Nous ne disposons pas, comme sur les prairies des Molettes, d'inventaires débutés depuis plusieurs années ; un envahissement par la bourdaine s'observe, signe d'assèchement du sol, phénomène préoccupant déjà observé (plus avancé) en Chautagne).



*Prairies humides du marais du Pognient*

Toutefois, les enjeux sont forts, notamment en ce qui concerne les habitats :

- Habitats prioritaires (prairies à molinie et cladium),
- Trois espèces de plantes protégées en Rhône-Alpes : thelypteris des marais, Cirse de Montpellier, Orchis des marais ;
- Deux espèces d'oiseaux d'intérêt départemental : courlis cendré (nicheur probable), bécassine des marais (passage).

#### **4.4.2 Les objectifs.**

La priorité est évidemment de conserver les prairies existantes. Pour cela, et dans le cadre d'une remontée de nappe espérée après mise en œuvre du projet de restauration du Coisetan, le maintien des pratiques actuelles est suffisant. Le projet de restauration du Coisetan comme l'entretien des prairies pourront se faire dans le cadre des CAD éligibles. Le morcellement des unités de prairies à cause des bandes boisées est excessif vis-à-vis de l'avifaune et il semble possible d'améliorer l'attractivité de la zone en les supprimant. L'objectif sera donc ici, de remettre en prairie les parties de parcelles non entretenues tout en préservant les bosquets de bouleaux.

Sur la partie sud du marais, pour valoriser au mieux les remontées de niveau consécutives au projet de renaturation du Coisetan, il est possible d'envisager une mise en valeur des milieux aquatiques des actuels fossés de drainage.

---

### 4.4.3 Les modalités de réalisation.

#### 4.4.3.1 Opérations de restauration.

##### Suppression des bandes de végétation ligneuse.

L'opération se déroule sur 4 années. La végétation ligneuse (bourdaine et saule cendré essentiellement) sera éliminée par broyage et dessouchage la première année. L'entretien ultérieur comportera deux fauches annuelle les trois premières années pour éliminer rapidement les rejets et la verge d'or puis prendra la même fréquence que les terrains avoisinants.

Des arbres isolés ou en petits bosquets devront être conservés pour fournir des perchoirs et des sites de nidification aux oiseaux mais l'objectif principal restera d'ouvrir le paysage et de regagner de la superficie en prairie.

A noter : la présence d'un ancien chemin sur une levée de terre qui sépare les deux prairies à molinie et cladium qui ne pourra être inclus dans les prairies et le long duquel on pourrait implanter un alignement d'arbre de type saule blanc ou osier taillé en forme têtard ou une haie arbustive basse.

Action agro-environnementale correspondante :

- Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée CAD 1901

##### Aménagement des fossés.

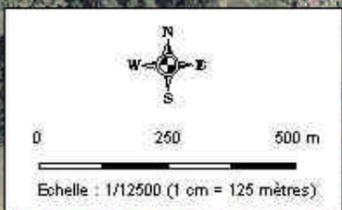
Ces fossés sont en fait les drains du marais qui rejoignent l'exutoire principal du lac : le Coisetan.

Actuellement, les berges assez hautes sur la partie aval des fossés limitent l'intérêt des zones d'eaux libres. Les principes de l'aménagement, réalisable en une année, sont (figure suivante) :

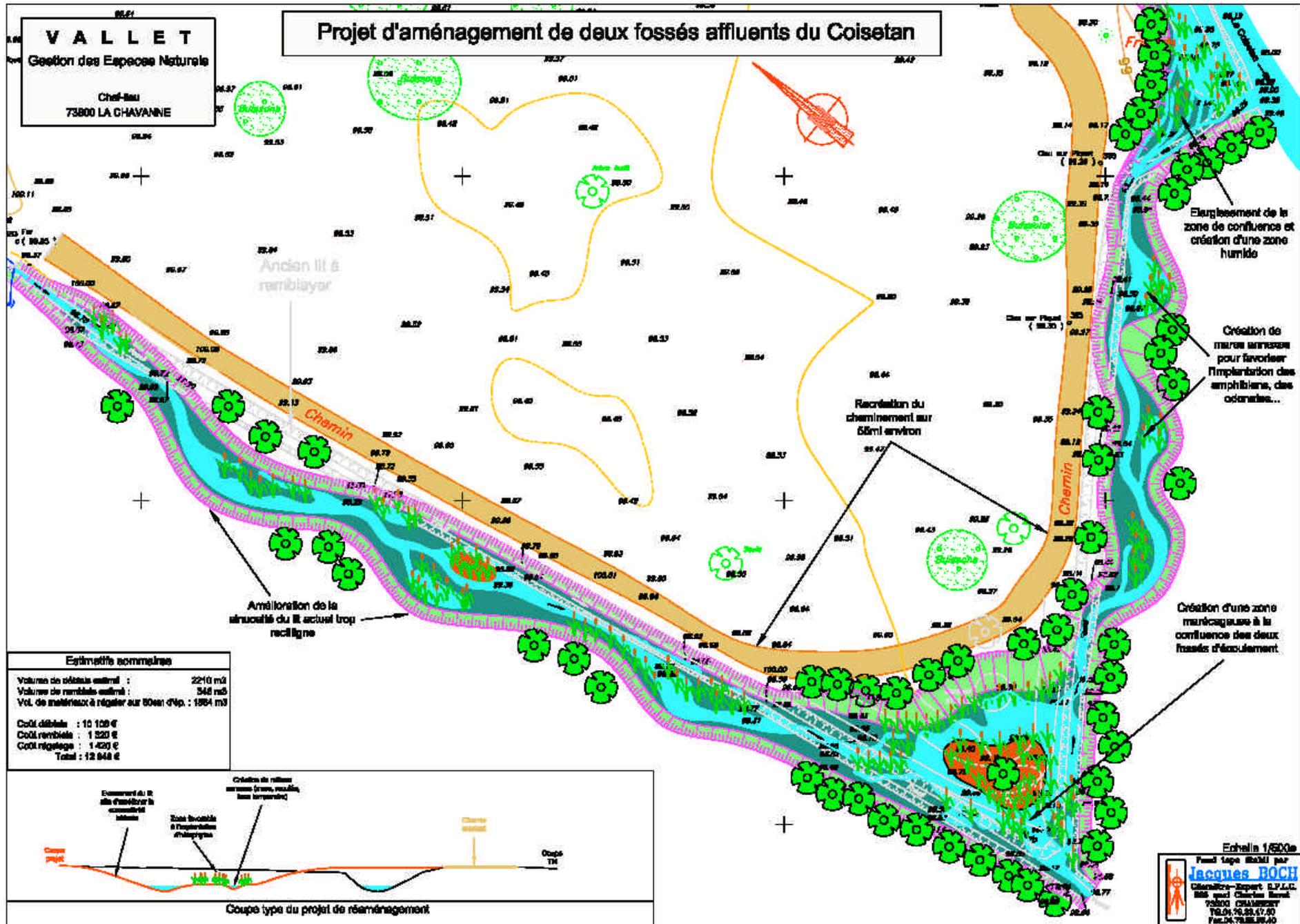
- élargir le fossé et adoucir les talus pour améliorer la connectivité latérale,
- création d'une mare par un élargissement de la confluence des fossés,

# Marais du Val Coisin - Objectifs de gestion

Conservatoire du patrimoine naturel de la Savoie / S.I.C. décembre 2004 - BD ©RTHO IGN 73/2001 - Licence N°03-GUEX-66

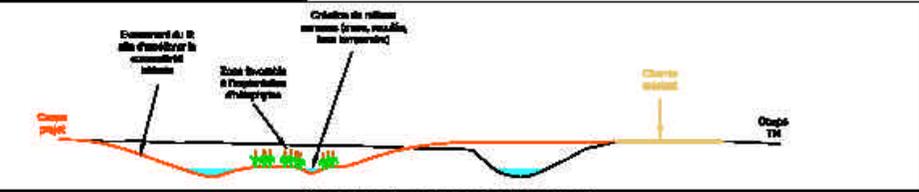


-  Périmètre Natura 2000 ajusté à l'échelle parcellaire
-  Bucheronnage, broyage puis fauche tardive avec exportation
-  Débroussaillage pluriannuel ; gestion conservatoire fauche ou pâturage : CAD 1806 A 20, 1601 A-B-C
-  Défrichement de peupleraie - gestion conservatoire (mesure CAD 1806 A20 - 1601 A 10 20 30)
-  Fauche tardive (CAD 1601 A 10, 20, 30) ; fauche centrifuge (CAD 1603A) ; non fertilisation (CAD 2001)
-  Renaturation de berge
-  Entretien mécanique des haies (CAD 0602A)
-  Périmètre éligible pour restauration hydraulique
-  Projet de restauration hydraulique du Val Coisin



**Estimations sommaires**

Volume de béton estimé :	2210 m <sup>3</sup>
Volume de remblais estimé :	348 m <sup>3</sup>
Vol. de matériaux à régaler sur 80cm d'ép. :	1984 m <sup>3</sup>
Coût béton :	10 128 €
Coût remblais :	1 320 €
Coût régilage :	1 420 €
<b>Total :</b>	<b>12 848 €</b>



Coupe type du projet de réaménagement

Echelle 1/500e

Fond logo B&M par **Jacques BOCH**

Consulting-Expert S.P.A.S.  
 804 rue Charles Bruni  
 73800 CHAMBERY  
 Tél: 04 79 88 47 80  
 Fax: 04 79 88 89 40

- création de petites mares annexes en connexion permanente ou temporaire avec l'écoulement principal.

Ces travaux généreront environ 2000 m<sup>3</sup> de déblais qui seront réutilisés dans le projet de renaturation du Coisetan (remontée de la cote de fond par remblaiement).

Estimation des coûts de restauration.

**Restauration des prairies**

Année n	Broyage			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TIC
Saussaie à saule cendré	21 764,97	0,10 €	2 220,03	2 655,15
Saussaie à Bourdaine	25 559,90	0,10 €	2 607,11	3 118,10
Phragmitaie à solidage	31 837,61	0,02 €	636,75	761,56
				<b>6 534,81</b>
Années n+1 à n+3	2 fauches annuelles sur trois ans			
	Superficie (m <sup>2</sup> )	prix au m <sup>2</sup>	coût HT	Coût TIC
Année n+1	79 162,48	0,06 €	4 749,75	5 680,70
Année n+2	79 162,48	0,06 €	4 749,75	5 680,70
Année n+3	79 162,48	0,06 €	4 749,75	5 680,70
				<b>17 042,10 €</b>

**Aménagement des fossés**

	Terrassements			
	m <sup>3</sup>	prix au m <sup>3</sup>	coût HT	Coût TIC
Volume de déblais	2 210	4,60	10 166,00	12 158,54
Volume de remblais	346	3,85	1 332,10	1 593,19
Régalage sur place	1 864	0,80	1 491,20	1 783,48
				<b>15 535,20 €</b>

4.4.3.2 Entretien des prairies.

L'entretien actuel des prairies, basé sur une fauche annuelle tardive, sera maintenu. Si possible, il serait intéressant de tenter, sur une partie des parcelles au moins, une fauche bisannuelle pour permettre le maintien des plantes à cycle bisannuel.

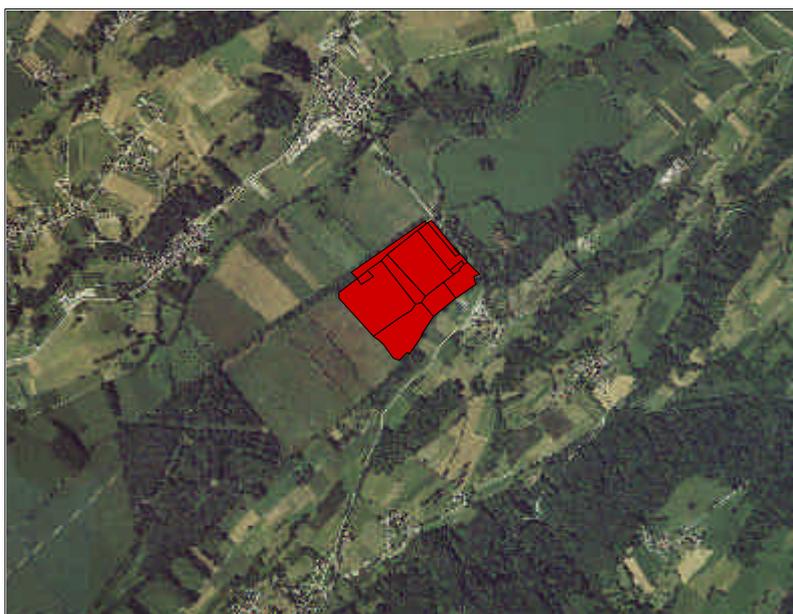
**4.4.4 Eligibilité des propositions aux financements européens.**

La réouverture des bandes boisées et embroussaillées et l'entretien des prairies humides peuvent s'envisager dans le cadre d'un contrat d'agriculture durable. Les intitulés des actions agro-environnementales correspondantes sont les suivants :

- Ouverture d'une parcelle fortement embroussaillée CAD 1902
- fauche tardive (CAD 1601 A 10, 20, 30) ; fauche centrifuge (unités > 1 ha ; CAD 1603A) ; non fertilisation (CAD 2001)

L'aménagement des fossés se ferait plutôt dans le cadre d'un contrat natura 2000 porté par le CPNS.

**4.5 Boisements et anciennes peupleraies ONF.**



*Boisements et anciennes peupleraies ONF : localisation au 1 :25000*

Ce secteur ne comporte qu'une petite unité présentant un enjeu patrimonial fort (aulnaie frênaie) mais plusieurs points le placent au cœur des réflexions du document d'objectif :

- Une grande partie des peupleraies a été exploitée et ne sera pas renouvelée,
- Après l'exploitation, les terrains laissés plus ou moins nus ont été colonisés par une végétation « ingrate » : solidage, halliers à ronce...
- Il est en contact avec de grands ensembles de prairies sur lesquels les orientations de gestion sont fortes,



*Parcelle après exploitation de la peupleraie.*

L'objectif de restauration serait alors de retrouver, au moins dans les bas-fonds, un boisement humide de type aulnaie frênaie, ce qui est en accord avec le projet d'élévation du niveau du Coisetan et du lac et en cohérence avec les autres objectifs présentés.

### 4.5.1 Eligibilité des propositions aux financements européens.

Les opérations de transformations de la peupleraie pourraient être réalisées dans le cadre d'un contrat d'agriculture durable, selon l'intitulé suivant :

- Renaturation de peupleraie ; possibilité d'un contrat natura 2000 si le processus naturel s'avère bloqué par la végétation au sol.

## 4.6 Prairies humides des Mollettes.



*Prairies humides des Mollettes : localisation au 1 :25000*

### 4.6.1 L'état actuel.

#### 4.6.1.1 Historique.

Ces prairies ont été acquises en 1993 et 1994 par le CREN et le CPNS, ce dernier en assurant la gestion depuis. L'historique culturel des parcelles est assez complexe et explique l'état actuel de la végétation

Secteur CREN : après une exploitation traditionnelle en prairie à litière, il y a eu drainage, labour et tentative de culture du maïs, reconversion en pâturage artificiel puis abandon avant la reprise par le CPNS. Dès le départ la volonté du CPNS a été de restaurer les prairies humides. Après mise en place d'un bouchon sur les 22 drains pour retrouver une hydromorphie favorable, l'objectif de la gestion a été de combattre la colonisation par les ligneux et le solidage et d'appauvrir les sols. Dans les premières années de gestion (1994 et 1995), il a été pratiqué deux fauches par saison avec évacuation des produits de fauche. Actuellement, le rythme est d'une fauche annuelle tardive, toujours avec exportation.

En 1995, trois mares ont été creusées (+ une par l'ONF dans le terrain boisé domanial adjacent au sud) pour améliorer la richesse faunistique du site.

Secteur CPNS : sur cette partie, il y a eu passage d'une gestion par pâturage à une fauche annuelle puis bisannuelle ; plus récemment, reprise de pâturage dans le cadre d'un CAD.

---

#### 4.6.1.2 Enjeux de conservation.

Ces prairies abritent une flore et une faune riches et comportant des espèces d'intérêt patrimonial :

- Trois espèces de papillons protégées (*Eurodryas aurinia aurinia*, *Lycaena dispar*, *Maculinea nausithous*),
- Six espèces de plantes protégées en Rhône-Alpes (*Peucedanum palustre*, *Cirsium monspessulanum*, *Thalictrum simplex*, *Juncus anceps*, *Ophioglossum vulgatum*, *Thelypteris palustris*).

#### **4.6.2 Les objectifs.**

Les objectifs précédemment définis (restauration et entretien de la prairie humide) ne peuvent qu'être maintenus :

- Entretien des formations prairiales,
- Maintien de quelques éléments ligneux le long des anciens drains (objectif pie-grièche entre autre),
- Approfondissement des connaissances sur l'azuré des paluds aux Mollettes et mise en place d'une gestion spécifique du site si nécessaire.

#### **4.6.3 Les modalités de réalisation.**

L'entretien des prairies se fera par une fauche avec exportation des produits de fauche.

##### Fréquence de fauche.

Sur la parcelle du CEN, l'état actuel de la végétation (présence encore importante des « hautes herbes » et du solidage) ne permet pas d'envisager partout de passer à une fauche bisannuelle. Il est donc proposé de poursuivre la gestion actuelle : fauche tardive annuelle avec exportation.

Sur la parcelle du CPNS, la fauche bisannuelle sera poursuivie ; retour au pâturage dans le cadre d'un CAD.

##### Dates des fauches.

La conservation de l'azuré des paluds implique une fauche tardive pour ne pas mettre en danger les pontes ou la chenille. La seule observation de l'azuré est datée du 13 août ce qui est plutôt tardif. A partir des données bibliographiques, on peut estimer à un mois le temps nécessaire à l'éclosion de l'œuf et au développement de la phase « sanguisorbe » de la chenille. Dans ces conditions les fauches ne devraient pas intervenir avant le 15 septembre, ce qui ne sera conciliable avec la valorisation agricole que sous forme de zones refuges sur les secteurs à sanguisorbe.

#### **4.6.4 Eligibilité des propositions aux financements européens.**

L'entretien des prairies est actuellement assuré par un agriculteur sous contrat d'agriculture durable. Les intitulés des actions agro-environnementales éligibles sont :

- fauche tardive (CAD 1601 A 10, 20, 30) ; fauche centrifuge (unités > 1 ha ; CAD 1603A) ; non fertilisation (CAD 2001) et entretien mécanique des haies (0602A)

---

## 4.7 Aulnaies et saussaies du Coisin.

### 4.7.1 L'état actuel.

#### 4.7.1.1 Historique.

Il s'agit de vieilles aulnaies noires en partie ou totalement asséchées par l'enfoncement du Coisin et de saussaies secondaires liées à l'abandon de prairies de fauche.

#### 4.7.1.2 Enjeux de conservation.

Les aulnaies et les saussaies observées en bordure du Coisin ne présentent que des enjeux limités dans l'état où elles sont. En revanche, les aulnaies marécageuses vraies abritent une diversité biologique très grande, encore mal appréhendée car reposant sur des groupes mal connus (mousses, lichens, champignons, invertébrés...).

L'aulnaie noire est par ailleurs un habitat potentiel de *Thelypteris palustris*, espèce protégée.

### 4.7.2 Les objectifs.

La présence de la nappe quelques centimètres seulement sous le sol est le facteur déterminant du maintien de cette unité. L'objectif principal sera donc de favoriser tous les projets visant à remonter le niveau de la nappe aujourd'hui rabattu par le drainage. A défaut, un objectif secondaire sera de favoriser les débordements du Coisin. Ce objectif premier sera utilement complété par l'acquisition, selon les opportunités, des parcelles boisées pour permettre la maturation à long terme des aulnaies.

### 4.7.3 Les modalités de réalisation.

L'objectif principal de réhydratation des sols pourrait être atteint via le projet de renaturation du Coisin porté par le Département de la Savoie et le Syndicat du Coisin qui va dans ce sens en proposant une rehausse du fond du lit du cours d'eau.

En ce qui concerne les opportunités d'acquisitions, il sera pertinent de mettre en place une veille financière.

### 4.7.4 Eligibilité des propositions aux financements européens.

Les opérations proposées ne sont pas envisageables dans le cadre d'un contrat d'agriculture durable. Elles pourraient en revanche faire l'objet d'un contrat natura 2000.

## 4.8 Création de mares.

### 4.8.1 Objectifs.

L'intérêt des petites mares, temporaires et permanentes, est désormais bien compris. Ces milieux permettent en effet de conserver une diversité de faune (amphibiens, insectes) et de flore parfois étonnante.

---

Les nombreuses expériences déjà réalisées nous donnent un recul important qui nous permet de bien cadrer les projets éventuels : pertinence du projet, type de mare à réaliser, conditions d'entretien.

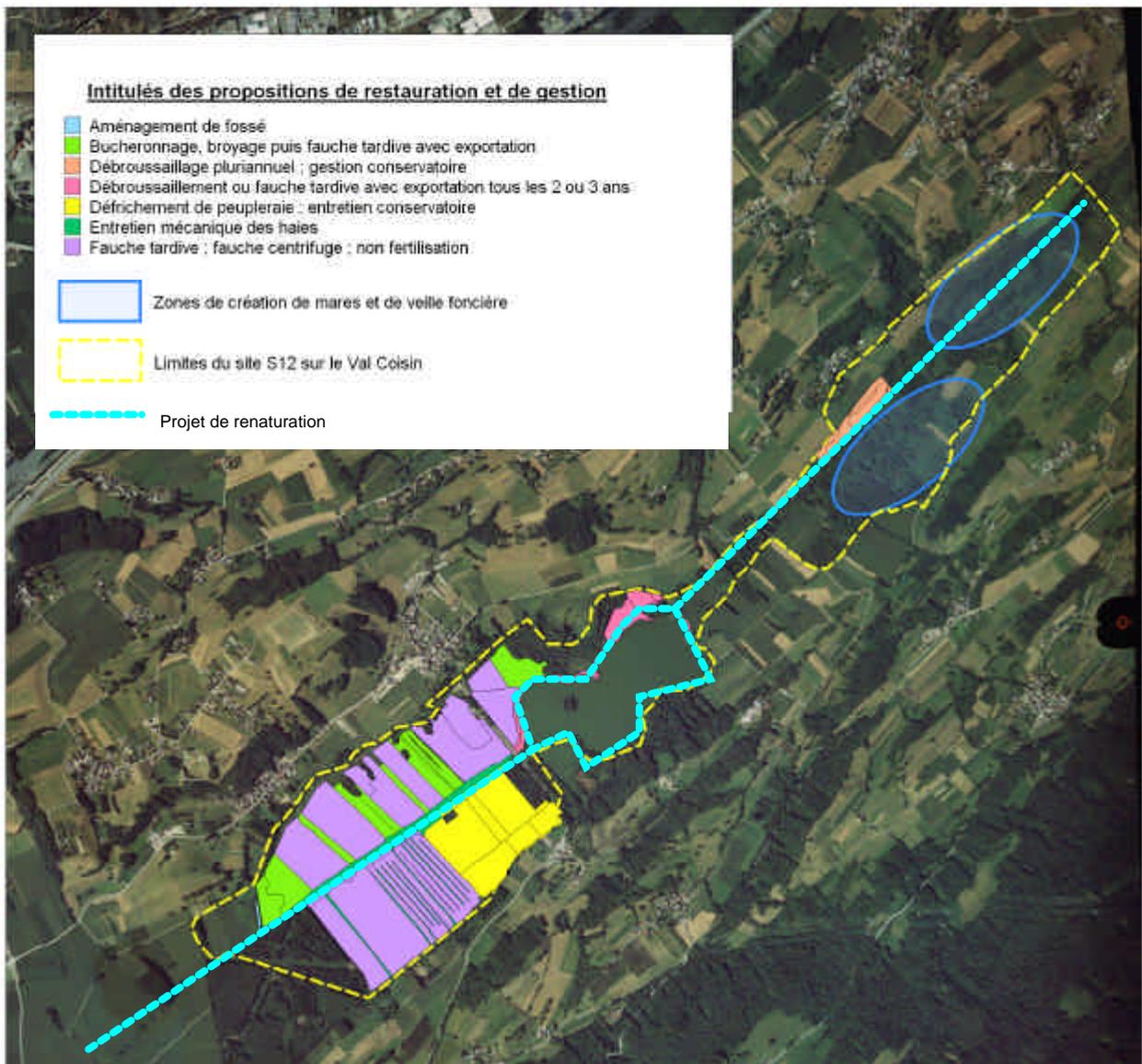
#### **4.8.2 Les modalités de réalisation.**

Le secteur des aulnaies et saussaie situé à l'amont du lac offre plusieurs opportunités de création de petites mares. Les projets éventuels pourraient être réalisés sous réserve de suivre une démarche bien encadrée :

1. choix du site,
2. réalisation d'une notice d'incidence permettant de justifier la pertinence du projet et sa cohérence avec le DOCOB,
3. réalisation d'un projet complet avec établissement des plans détaillés, d'un descriptif complet et détaillé du projet et des travaux envisagés,
4. plan de gestion de la mare.

#### **4.8.3 Eligibilité des propositions aux financements européens.**

Les opérations proposées ne sont pas envisageables dans le cadre d'un contrat d'agriculture durable. Elles pourraient en revanche faire l'objet d'un contrat natura 2000.



**Cartographie récapitulative des propositions de restauration et de gestion.**

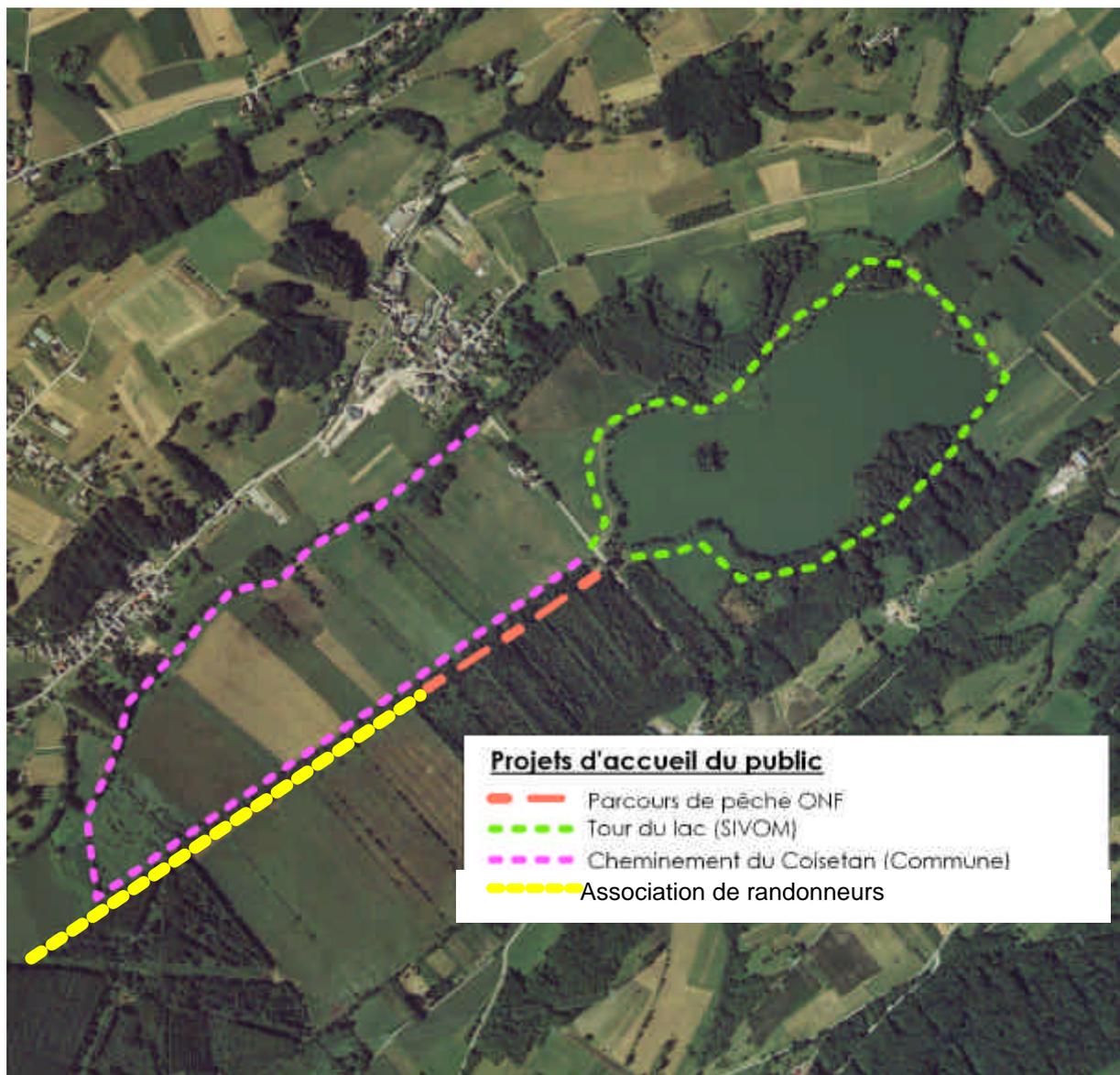
**Tableau récapitulatif des propositions de restauration et de gestion.**

<b>Localisation</b>	<b>Objectif</b>	<b>Intitulé</b>	<b>CAD</b>	<b>Contrat N2000</b>
<b>Marais du Touvet</b>	Réouverture du marais	Débroussaillage annuel ; gestion conservatoire	1806 A 20	débroussaillage
<b>Prairies du bord du lac</b>	Reconquête des prairies	Bûcheronnage ; possibilité de pâturage ; broyage puis fauche tardive avec exportation	1902	
	Entretien des prairies existantes	Fauche tardive ; fauche centrifuge ; non fertilisation	1601 A 10, 20, 30 1603A ; 2001 sans intrant	
<b>Berge du lac</b>	Limitier les ligneux et le solidage	Débroussaillage ou fauche tardive avec exportation tous les 2 ou 3 ans		débroussaillage
<b>Marais du Pognient</b>	Elimination des bandes boisées	Bûcheronnage ; broyage puis fauche tardive avec exportation	1901	
	Entretien des prairies existantes	Fauche tardive ; fauche centrifuge ; non fertilisation	1601 A 10, 20, 30 1603A ; 2001 sans intrant	
	Valorisation des fossés	A définir		A définir
<b>Boisement ONF</b>	Reconquête de boisement semi humides	renaturation de peupleraie		A définir
<b>Prairie des Molettes</b>	Entretien des prairies existantes	Fauche tardive ; fauche centrifuge ; non fertilisation	1601 A 10, 20, 30 1603A ; 2001 sans intrant	
	Entretien des haies	Entretien mécanique des haies	0602 A	
<b>Zone amont</b>	Conservation des Aulnaies	Veille foncière et acquisition		A définir
	Diversification des habitats humides	Création de mares		A définir

## 5 FREQUENTATION DU PUBLIC.

Quatre projets, portés par quatre acteurs différents :

- ONF : projet de parcours de pêche accessible aux handicapés ( rive gauche Coisetan)
- SIVOM de Montmélian : projet de tour du lac, en cours de réalisation
- commune de Ste Hélène du Lac : projet de cheminement rive droite du Coisetan avec tour du marais du Pognient
- association de randonneurs : liaison Les Mollettes / tour du lac.



Ces projets sont compatibles avec les objectifs de conservation du patrimoine naturel. Des précautions devront être prises :

- éviter de prolonger le parcours de pêche en rive droite au-delà de l'actuel boisement pour ne pas rompre les connexions biologiques entre le cours d'eau et les prairies humides ;
- ménager des écrans végétaux discontinus le long du Coisetan du côté des prairies humides pour

---

limiter le dérangement de la fréquentation humaine sur le courlis et devra s'accompagner d'une mise en réserve de la rive gauche à hauteur des prairies de Villaroux.

- Le cheminement du bord du lac devra préserver les contacts existants actuellement entre le lac et l'aulnaie.

NB : le projet de randonnée pédestre empruntant la rive gauche du Coisetan, sur le domanial et la propriété du Conservatoire, devra être reconsidéré en rive droite (tracé Ste Hélène du Lac) dans le cadre de la renaturation.

---

# ANNEXES

- INVENTAIRES FAUNISTIQUES
- INVENTAIRES FLORISTIQUES
- CAHIER DES CHARGES DES CONTRATS NATURA 2000
- CAHIER DES CHARGES DES CAD

# Val Coisin

## INVENTAIRE FAUNISTIQUE

### Statuts biologique des espèces sur le site.

#### Reproduction sur le site (RS)

0 : manque de données  
1 : pas de reproduction  
2 : reproduction probable  
3 : reproduction certaine

### Statut patrimonial des espèces recensées.

Directive oiseaux (DO)	Directive Habitats Annexe II (DH2)	Directive Habitats Annexe IV (DH4)	Directive Habitats Annexe V (DH5)	Liste rouge nationale (LRN)
0 : espèce non inscrite 1 : espèce inscrite  Liste des espèces considérées comme menacées, ou dont les habitats sont menacés, au niveau de la communauté européenne. Directive CEE 79/409.	0 : espèce non inscrite 1 : espèce inscrite  Liste des espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation.	0 : espèce non inscrite 1 : espèce inscrite  Liste des espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.	0 : espèce non inscrite 1 : espèce inscrite  Liste des espèces d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.	E : espèce disparue (éteinte en France) D : espèce en danger (menacée de disparition) V : espèce vulnérable (régression forte) R : Espèce rare (effectifs faibles) ? : Statut indéterminé (régression non quantifiée) S : espèce à surveiller ( espèce sensible)
Protection française (PN)	1 : protection totale 2 : protection partielle 3 : protection partielle et espèce naturalisable 4 : protection selon article 3 bis			

**Crustacés****2 espèces**

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
écrevisse à pieds blancs	<i>Austropotamobius pallipes</i>		1		1		1	V	G. Crozet
écrevisse américaine	<i>Orconectes limosus</i>	3							BIBLIO

**Odonates****31 espèces**

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
Caloptéryx éclatant	<i>Calopteryx splendens</i>	2							P. VALLET
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	0							P. VALLET
Leste brun	<i>Sympecma fusca</i>	2							P. VALLET
Leste vert	<i>Lestes viridis</i>	2							P. VALLET
Agrion à large patte	<i>Platycnemis pennipes</i>	3							P. VALLET
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	3							P. VALLET
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	2							P. VALLET
Petite nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	2							P. VALLET
Naiade aux yeux verts	<i>Erythronma viridulum</i>	3							P. VALLET
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	2							P. VALLET
Agrion gracieux	<i>Coenagrion pulchellum</i>	2							P. VALLET
Agrion à longs cercoïdes	<i>Cercion lindenii</i>	2							P. VALLET
Agrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>	0							P. VALLET
Aesche printanière	<i>Brachytron pratense</i>	2							P. VALLET
Aesche bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	0							P. VALLET
Grande aesche	<i>Aeshna grandis</i>	2							P. VALLET
Aesche mixte	<i>Aeshna mixta</i>	3							P. VALLET
Aesche isocèle	<i>Anaciaeschna isosceles</i>	2							P. VALLET
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	3							P. VALLET
Anax napolitain	<i>Anax parthenope</i>	2							P. VALLET
Gomphe gentil	<i>Gomphus pulchellus</i>	3							P. VALLET
Cordulégastré annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	2							P. VALLET
Cordule bronzée	<i>Cordulia aenea</i>	2							P. VALLET
Libellule à quatre taches	<i>Libellula quadrimaculata</i>	3							P. VALLET
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	2							P. VALLET
Libellule fauve	<i>Libellula fulva</i>	3							P. VALLET
Orthetrum réticulé	<i>Orthetrum cancellatum</i>	3							P. VALLET
Orthetrum brun	<i>Orthetrum brunneum</i>	2							P. VALLET
Libellule écarlate	<i>Crocothemis erythraea</i>	2							P. VALLET
Sympetrum rouge sang	<i>Sympetrum sanguineum</i>	0							P. VALLET
Sympetrum à côté strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	3							P. VALLET

**Othoptères****12 espèces**

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
Phanérotère porte-faux	<i>Phaneroptera falcata</i>	3							P. VALLET
Conocéphale bigarré	<i>Conocephalus (Xiphidion) discolor</i>	2							P. VALLET
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula nitidula</i>	3							P. VALLET
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	2							P. VALLET
Dectique verrucivore	<i>Decticus verrucivorus verrucivorus</i>	2							P. VALLET
Decticelle cendrée	<i>Pholidoptera griseoaptera</i>	3							P. VALLET
Oedipode automnale	<i>Aiolopus strepens</i>								P. VALLET
Criquet des roseaux	<i>Parapleurus alliaceus</i>	3							P. VALLET
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar dispar</i>	2							P. VALLET
Criquet des genévriers	<i>Chrysochraon (Euthystira) brachyptera</i>								P. VALLET
Gomphocère roux	<i>Gomphocerus rufus</i>	0							P. VALLET
Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus parallelus</i>	2							P. VALLET

**Mantoptères****1 espèces**

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
Mante religieuse	<i>Mantis religiosa</i>	3							P. VALLET

**Lepidoptères****45 espèces**

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
------------	------------------	----	----	----	-----	-----	-----	-----	---------------

Hespérie du Dactyle	<i>Thymelicus lineolus</i>									A.S. PILLARD
Sylvaine	<i>Ochlodes venatus</i>	2								A.S. PILLARD
Hespérie de la Parcinière	<i>Pyrgus (Ateleomorpha) carlinae</i>									A.S. PILLARD
Machaon	<i>Papilio machaon</i>	2								A.S. PILLARD
Pieride du Lotier	<i>Leptidea sinapis</i>									P. VALLET
Souci	<i>Colias crocea</i>	2								A.S. PILLARD
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	2								A.S. PILLARD
Piériide du Chou	<i>Pieris brassicae</i>									A.S. PILLARD
Piériide de la Rave	<i>Pieris (Artogeia) rapae</i>	2								A.S. PILLARD
Piériide du Navet	<i>Pieris (Artogeia) napi</i>	2								A.S. PILLARD
Paon-du-jour	<i>Inachis io</i>	2								A.S. PILLARD
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	2								A.S. PILLARD
Vanesse des Chardons	<i>Cynthia cardui</i>	2								A.S. PILLARD
Petite Tortue	<i>Aglais urticae</i>	2								A.S. PILLARD
Gamma	<i>Polygonia c-album</i>									A.S. PILLARD
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	2								A.S. PILLARD
Nacré de la Ronce	<i>Brenthis daphne</i>									A.S. PILLARD
Nacré de la Sanguisorbe	<i>Brenthis ino</i>	2								P. VALLET
Petite Violette	<i>Clossiana dia</i>	2								A.S. PILLARD
Mélitée du Plantain	<i>Melitaea cinxia</i>									A.S. PILLARD
Mélitée des Centaurées	<i>Melitaea phoebe</i>	0								A.S. PILLARD
Mélitée orangée	<i>Melitaea didyma</i>									P. VALLET
Mélitée noirâtre	<i>Melitaea diamina</i>									P. VALLET
Mélitée du Mélampyre	<i>Mellicta athalia</i>									A.S. PILLARD
Mélitée des Scabieuses	<i>Mellicta parthenoides</i>	2								P. VALLET
Mélitée des Digitales	<i>Mellicta aurelia</i>									A.S. PILLARD
Damier de la Succise	<i>Eurodryas aurinia</i>		1		1				D	A.S. PILLARD
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>									A.S. PILLARD
Grand Nègre des bois	<i>Minois dryas</i>	3								P. VALLET
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	2								A.S. PILLARD
Tristan	<i>Aphantopus hyperantus</i>									A.S. PILLARD
Amarylliss	<i>Pyronia tithonus</i>	2								P. VALLET
Fadet commun	<i>Coenonympha pamphilus</i>	2								A.S. PILLARD
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	2								P. VALLET
Thécla du Bouleau	<i>Thecla betulae</i>									A.S. PILLARD
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	0								P. VALLET
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	0	1		1		1		D	P. VALLET
Cuivré fuligineux	<i>Lycaena (Heodes) tityrus</i>									A.S. PILLARD
Argus frère	<i>Cupido minimus</i>									A.S. PILLARD
Azuré du trèfle	<i>Everes argiades</i>									A.S. PILLARD
Azuré de la Faucille	<i>Everes alcetas</i>									A.S. PILLARD
Azuré de Nerpruns	<i>Celastrina argiolus</i>									A.S. PILLARD
Azuré des paluds	<i>Maculinea nausithous</i>	0	1		1		1		D	P. VALLET
Azuré des Anthyllides	<i>Cyaniris semiargus</i>									A.S. PILLARD
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	2								P. VALLET

## Poissons

21 espèces

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
Gardon	<i>Rutilus rutilus</i>	3							CSP
Rotengle	<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	3							BIBLIO
Vairon	<i>Phoxinus phoxinus</i>	2							CSP
Vandoise commune	<i>Leuciscus leuciscus</i>	2	1						CSP
Chevaine	<i>Leuciscus cephalus</i>	3							CSP
Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	3							BIBLIO
Amour blanc	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	0							BIBLIO
Brème bordelière	<i>Blicca bjoerkna</i>	3							BIBLIO
Tanche	<i>Tinca tinca</i>	3							BIBLIO
Ablette	<i>Alburnus alburnus</i>	3							CSP
Brème commune	<i>Abramis brama</i>	3							BIBLIO
Goujon	<i>Gobio gobio</i>	3							CSP
Loche franche	<i>Nemacheilus barbatulus</i>	3							CSP
Poisson-chat	<i>Ictalurus melas</i>	3							BIBLIO
Silure glane	<i>Silurus glanis</i>	3							BIBLIO
Brochet	<i>Esox lucius</i>	2	1					V	BIBLIO
Truite arc-en-ciel	<i>Oncorhynchus mikiss</i>	1							CSP
Truite commune	<i>Salmo trutta fario</i>	2							CSP

Perche soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	3							CSP
Black-bass	<i>Micropterus salmoides</i>	0							BIBLIO
Perche	<i>Perca fluviatilis</i>	3							CSP

### Amphibiens

### 8 espèces

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
triton palmé	<i>Triturus helveticus</i>		1					S	CORA73
crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>		1					S	CORA73
rainette verte	<i>Hyla arborea</i>		1			1		V	CORA73
"Grenouilles vertes"	<i>Complexe esculenta-lessona</i>	3	2						P. VALLET
grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>		1			1		S	CORA73
grenouille verte	<i>Rana esculenta</i>		2				1		CORA73
grenouille rieuse	<i>Rana ridibunda</i>	1	1				1	S	P. VALLET
grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>		2				1		CORA73

### Reptiles

### 2 espèces

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
couleuvre verte et jaune	<i>Coluber viridiflavus</i>	3	1			1		S	P. VALLET
couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>	3	1					S	BIBLIO

### Oiseaux

### 52 espèces

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	3	1						P. VALLET
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	2	1					P. VALLET
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	2	1						P. VALLET
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	2							P. VALLET
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	1							P. VALLET
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	2	1						P. VALLET
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	2	1						P. VALLET
Circaète Jean le Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	1	1	1					P. VALLET
Busard saint-martin	<i>Circus cyaneus</i>	1	1	1					P. VALLET
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	2	1	1					P. VALLET
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>								P. VALLET
Faisan	<i>Phasianus colchicus</i>	3							P. VALLET
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	3							P. VALLET
Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>	2							P. VALLET
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	1						D	P. VALLET
Pigeon ramier	<i>Columba palombus</i>	0							P. VALLET
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	2							P. VALLET
Guépier d'europe	<i>Merops apiaster</i>	2	1						P. VALLET
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	3	1						P. VALLET
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	2	1						P. VALLET
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	2	1						P. VALLET
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	3	1						P. VALLET
Hirondelle de cheminée	<i>Hirundo rustica</i>	1	1						P. VALLET
Hirondelle de fenêtre	<i>Dolichon urbica</i>	1	1						P. VALLET
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	3	1	1					P. VALLET
Troglodyte	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	1						P. VALLET
Rousserolle verderolle	<i>Acrocephalus palustris</i>	2	1						P. VALLET
Rousserolle effarvatte	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	2	1						A. MIQUET
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	1	1						P. VALLET
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	3	1						P. VALLET
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	1						P. VALLET
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	2	1						P. VALLET
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	2	1						P. VALLET
Traquet pâtre	<i>Saxicola torquata</i>	2	1						P. VALLET
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	2							P. VALLET
Rougegorge	<i>Erithacus rubecula</i>	3	1						P. VALLET
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	3							P. VALLET
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	2	1						P. VALLET
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	3	1						P. VALLET
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	2	1						P. VALLET
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	3	1						P. VALLET
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	0	4						P. VALLET

Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	2	1						P. VALLET
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1	1						P. VALLET
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	2	1						P. VALLET
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	2	1						P. VALLET
Verdier	<i>Carduelis chloris</i>	2	1						P. VALLET
Chardonneret	<i>Carduelis carduelis</i>	3	1						P. VALLET
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	2	1						P. VALLET
Cornille noire	<i>Corvus corone corone</i>	2	4						P. VALLET
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	1	4						P. VALLET
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	0	4						P. VALLET

### Mammifères

### 7 espèces

Nom commun	Nom Scientifique	RS	PN	DO	DH2	DH4	DH5	LRN	Source donnée
renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	0							P. VALLET
blaireau	<i>Meles meles</i>	2	5						P. VALLET
écureuil	<i>Sciurus vulgaris</i>	2							P. VALLET
rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	2							P. VALLET
ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	3							P. VALLET
sanglier	<i>Sus scrofa</i>	2							P. VALLET
chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	3							P. VALLET

<b>Crustacés</b>	2	1	0	1	0	1	1
<b>Odonates</b>	44	0	0	0	0	0	0
<b>Othoptères</b>	18	0	0	0	0	0	0
<b>Mantoptères</b>	1	0	0	0	0	0	0
<b>Lépidoptères</b>	62	3	0	3	2	0	3
<b>Poissons</b>	32	2	0	0	0	0	1
<b>Amphibiens</b>	8	8	0	0	2	3	5
<b>Reptiles</b>	2	2	0	0	1	0	2
<b>Oiseaux</b>	57	45	6	0	0	0	1
<b>Mammifères</b>	7	1	0	0	0	0	0

# Liste des plantes

Altitude (m) :

DH2	PN	PR	LRN	LRR
-----	----	----	-----	-----

## Ophioglossaceae

Ophioglossum vulgatum L.			1		
--------------------------	--	--	---	--	--

## Thelypteridaceae

Thelypteris palustris Schott			1		
------------------------------	--	--	---	--	--

## Pinaceae

Abies alba Miller					
-------------------	--	--	--	--	--

Picea abies (L.) Karsten					
--------------------------	--	--	--	--	--

## Ranunculaceae

Clematis vitalba L.					
---------------------	--	--	--	--	--

Ranunculus acris L.					
---------------------	--	--	--	--	--

Ranunculus bulbosus L.					
------------------------	--	--	--	--	--

Ranunculus ficaria L.					
-----------------------	--	--	--	--	--

Ranunculus flammula L.					
------------------------	--	--	--	--	--

Thalictrum simplex L.			1		
-----------------------	--	--	---	--	--

## Cannabaceae

Humulus lupulus L.					
--------------------	--	--	--	--	--

## Urticaceae

Urtica dioica L.					
------------------	--	--	--	--	--

## Juglandaceae

Juglans regia L.					
------------------	--	--	--	--	--

## Fagaceae

Quercus robur L.					
------------------	--	--	--	--	--

## Betulaceae

Alnus glutinosa (L.) Gaertn.					
------------------------------	--	--	--	--	--

Betula pendula Roth					
---------------------	--	--	--	--	--

## Amaranthaceae

Amaranthus retroflexus L.					
---------------------------	--	--	--	--	--

## Caryophyllaceae

Silene dioica (L.) Clairv.					
----------------------------	--	--	--	--	--

Stellaria media (L.) Vill.					
----------------------------	--	--	--	--	--

## Polygonaceae

Polygonum aviculare L.					
------------------------	--	--	--	--	--

Polygonum bistorta L.					
-----------------------	--	--	--	--	--

Polygonum persicaria L.					
-------------------------	--	--	--	--	--

Reynoutria japonica Houtt.					
----------------------------	--	--	--	--	--

Rumex acetosa L.					
------------------	--	--	--	--	--

Rumex acetosella L.					
---------------------	--	--	--	--	--

Rumex crispus L.					
------------------	--	--	--	--	--

## Violaceae

Viola hirta L.					
----------------	--	--	--	--	--

## Salicaceae

Salix caprea L.					
-----------------	--	--	--	--	--

Salix cinerea L.					
------------------	--	--	--	--	--

## Brassicaceae

Arabis hirsuta (L.) Scop.					
---------------------------	--	--	--	--	--

Cardamine hirsuta L.					
----------------------	--	--	--	--	--

## Primulaceae

Samolus valerandi L.					1
----------------------	--	--	--	--	---

## Rosaceae

Filipendula ulmaria (L.) Maxim.					
---------------------------------	--	--	--	--	--

Potentilla erecta (L.) Rauschel					
----------------------------------	--	--	--	--	--

Prunus avium L.					
-----------------	--	--	--	--	--

Sanguisorba officinalis L.					
<b>Fabaceae</b>					
Genista tinctoria L.					
Lotus corniculatus L.					
Robinia pseudoacacia L.					
<b>Lythraceae</b>					
Lythrum salicaria L.					
<b>Oenotheraceae</b>					
Epilobium hirsutum L.					
<b>Cornaceae</b>					
Cornus sanguinea L.					
<b>Rhamnaceae</b>					
Frangula alnus Miller					
<b>Vitaceae</b>					
Vitis vinifera L.					
<b>Geraniaceae</b>					
Geranium sylvaticum L.					
<b>Balsaminaceae</b>					
Impatiens noli-tangere L.					
<b>Apiaceae</b>					
Heracleum sphondylium L.					
Peucedanum palustre (L.) Moench			1		
Selinum carvifolium (L.) L.					
<b>Convolvulaceae</b>					
Calystegia sepium (L.) R. Br.					
Convolvulus arvensis L.					
<b>Boraginaceae</b>					
Symphytum officinale L.					
<b>Lamiaceae</b>					
Lamium purpureum L.					
Mentha aquatica L.					
<b>Oleaceae</b>					
Fraxinus excelsior L.					
Ligustrum vulgare L.					
<b>Scrophulariaceae</b>					
Veronica serpyllifolia L.					
<b>Grossulariaceae</b>					
Ribes rubrum L.					
<b>Rubiaceae</b>					
Galium palustre L.					
<b>Dipsacaceae</b>					
Succisa pratensis Moench					
<b>Asteraceae</b>					
Achillea millefolium L.					
Arctium lappa L.					
Bidens tripartita L.					
Centaurea jacea L.					
Cirsium monspessulanum (L.) Hill			1		
Erigeron annuus (L.) Pers.					
Eupatorium cannabinum L.					
Inula salicina L.					
<b>Alismaceae</b>					
Alisma plantago-aquatica L. «A. plantago»					
<b>Juncaceae</b>					
Juncus acutiflorus Enrh. ex Hoffm.					
Juncus anceps Laharpe			1		
Juncus effusus L.					
Juncus inflexus L.					
Juncus tenuis Willd.					
Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.					
<b>Cyperaceae</b>					
Carex acutiformis Ehrh.					
Carex elata All.					
Carex flacca Schreber					

Carex flava L.					
Carex hirta L.					
Carex hostiana DC.					
Carex ovalis Good.					
Carex panicea L.					
Carex paniculata L.					
Carex pendula Hudson					
Carex pseudocyperus L.					
Carex viridula Michaux					
Cladium mariscus (L.) Pohl					
Cyperus fuscus L.					
Schoenoplectus tabernaemontani (C.C. G					
Schoenus nigricans L.					
<b>Poaceae</b>					
Anthoxanthum odoratum L.					
Deschampsia flexuosa (L.) Trin.					
Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.					
Molinia caerulea (L.) Moench					
Phalaris arundinacea L.					
Phragmites australis (Cav.) Steudel					
Poa trivialis L.					
<b>Typhaceae</b>					
Typha latifolia L.					
<b>Alliaceae</b>					
Allium carinatum L.					
Allium ursinum L.					
<b>Iridaceae</b>					
Iris pseudacorus L.					
<b>Orchidaceae</b>					
Dactylorhiza incarnata (L.) Soó					
Epipactis palustris (L.) Crantz					
Orchis laxiflora Lam.			1		1
Platanthera bifolia (L.) L.C.M. Richard					

## Action des Contrats d'Agriculture Durable éligibles sur ce site

INTITULE DE L'ACTION*	CODE ACTION
<b>Mesures prioritaires : gestion conservatoire des prairies humides</b>	
Gestion contraignante de milieux remarquables, prairies humides	1806 C 20
Utilisation tardive de la parcelle sur milieux remarquables à intérêt faunistique et floristique particulier, après le 01/07 (plaine) ou après le 15/07 (moyenne montagne)	1601 A 10
Utilisation tardive de la parcelle sur milieux remarquables à intérêt faunistique et floristique particulier, après le 15/07 (plaine) ou après le 20/07 (moyenne montagne)	1601 A 20
Utilisation tardive de la parcelle sur milieux remarquables à intérêt faunistique et floristique particulier, après le 5/08 (plaine) ou après le 15/08 (moyenne montagne)	1601 A 30
<b>Mesures secondaires : extensification des pratiques sur les cultures et prairies périphériques</b>	
Gestion extensive des prairies par pâturage et/ou fauche avec suppression de fertilisation minérale	2001 D 00
Non utilisation des milieux fragiles	1805 A 00

\*détail des cahiers des charges dans l'arrêté préfectoral de Savoie DDAF/SEA 2004-068 qui fera l'objet d'une mise à jour annuelle et qui servira de référence.

### - Cahiers des charges des Contrats Natura 2000 éligibles sur ce site

Les cahiers des charges des intervention envisageables figurent sur les pages suivantes :

#### **Restauration de prairies humides**

##### **Entretien de prairies humides**

**A - Fauche**

**B - Pâturage**

#### **Restauration et petit milieu aquatique (recreusement de l'étang de Montchabod)**

<p>" RÉSEAU DE ZONES HUMIDES DANS LA COMBE DE SAVOIE ET LA MOYENNE VALLÉE DE L'ISÈRE (Site Natura 2000 S12 n° FR 8201773)</p>	<h2>Restauration de prairies humides</h2>		<p>Ref PDRN &amp; DocOb</p>
<p>Descriptif et Objectifs</p>			
<p>Habitats et espèces communautaires visés</p>	<p>- Prairies à molinie (64.10/37.31)</p>	<p>- Liparis de Loësel (<i>Liparis loeselli</i>) - Damier de la Succise (<i>Euphydryas aurinia</i>)</p>	
<p>Habitats associés fonctionnellement</p>	<p>- Roselières (<i>Phragmition</i> – 53.1) - Groupements à grandes cypéracées (<i>Magnocaricion</i> – 53.2)</p>		
<p>Objectifs de la mesure</p>	<p>Réhabilitation de prairies humides ou tourbières plus ou moins boisées et atterries suite à l'interruption de leur entretien traditionnel par fauche ou pâturage. Cette mesure vise particulièrement à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- supprimer les ligneux (saules, bourdaine, aulne glutineux) et réduire la densité d'espèces herbacées (roseau, solidages) qui exercent une forte compétition sur la végétation basse de ces prairies humides.</li> <li>- éliminer la couverture de matière organique accumulée.</li> </ul> <p><b>NB :</b> La viabilité et la pertinence de cette restauration devront avoir été évaluées au préalable en démontrant qu'elle engendre une amélioration écologique supérieure à celle de l'évolution spontanée vers un habitat boisé. Les surfaces à restaurer devront notamment avoir conservé une végétation herbacée significative.</p>		
<p>Résultats attendus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blocage du processus d'atterrissement des prairies humides et amélioration de leur diversité floristique et faunistique.</li> <li>- Rétablissement des conditions favorables à la phase d'entretien des prairies humides.</li> </ul>		
<p>Degré d'urgence</p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>		
<p>Périmètre d'application de la mesure</p>			
<p>Voir documents d'applications par site</p>			
<p>Engagements du bénéficiaire</p>			
<p>Engagements rémunérés</p>	<p><b>1. BUCHERONNAGE / DEBARDAGE / DESSOUCHAGE</b>  <b>Opérations :</b>  - abattage, débitage,  - évacuation des troncs/houppiers avec rangement des produits de coupe,  - arrachage des souches suivi d'exportation ou de retournement.  - dépôt d'une quantité significative de ligneux débités <u>en sous bois ou en lisière</u> afin de favoriser les communautés de bois mort.  - évacuation ou brûlage des rémanents surnuméraires ou si absence de milieux forestiers à proximité,  <b>Période d'intervention :</b> fin automne/hiver.</p> <p><b>2. DEBROUSSAILLAGE</b>  <b>Opérations :</b>  - broyage mécanique ligneux : effectué à la pelleteuse ou avec un broyeur type flexmobile ou Carraro selon le diamètre et la densité des ligneux. Cette opération engendrant toutefois une grande quantité de matière ne pouvant souvent être exportée, elle ne doit pas se substituer à l'opération de bûcheronnage. On recherchera à éliminer ces produits de broyage (exportation ou brûlage) ou à les mettre en tas ou andain en lisière forestière.  - débroussaillage manuel  - travaux de finition (évacuation ou brûlage des rémanents...)  <b>Période d'intervention :</b> fin automne/hiver.</p>		

	<b>3. FAUCHE DE RESTAURATION</b> <b>Opérations :</b> - fauche mécanique ou manuelle avec exportation (plusieurs niveaux de difficulté pour la fauche mécanique selon portance et densité de végétation) incluant mise en bottes et éventuellement mise en tas des bottes en périphérie du site et bâchage. <b>Période d'intervention :</b> juin/ août.
<b>Engagements non rémunérés</b>	- Conservation d'arbres ou bosquets à des fins paysagères ou biologiques dès lors que leur présence reste compatible avec la restauration des prairies. - Pas de travail du sol ni de semis, ni de plantation de ligneux - Pas de drainage (entretien du réseau existant avec concertation préalable de l'opérateur) - Pas de stockage de bois ou autres produits sur les parties restaurées
<b>Dispositions particulières</b>	- se conformer à la réglementation en vigueur en matière de brûlage - diagnostic obligatoire du projet de gestion par opérateur avec validation du plan d'exécution des travaux
<b>Fréquence d'intervention</b>	- Bûcheronnage / débardage / dessouchage : 1 par tranche de restauration. - Débroussaillage : 1 à 2 (si gros ligneux à l'origine) par tranche de restauration. - Fauche de restauration : 3 à 5 (selon état d'embroussaillage initial) par tranche de restauration. Cette opération peut donc à elle seule, faire l'objet d'un contrat de 5 ans.
<b>Compensations financières</b>	
<b>Montant et nature de l'aide</b>	- Sur devis <u>NB</u> : l'entretien de ces milieux n'est pas sensé dégager un revenu d'exploitation. L'intégralité des dépenses peut donc être pris en charge.
<b>Durée et modalités de versement des aides</b>	Contrat sur une durée minimale de 5 ans. 50% du montant prévu à titre d'acompte et solde versé 3 mois après réception par le service instructeur des pièces justificatives (factures acquittées, état de frais, attestation sur l'honneur).
<b>Suivis / contrôles</b>	
<b>Points de contrôle</b>	Surface traitée / Suivi photographique et cartographique / Détention des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais).
<b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b>	- Surface restaurée. - Groupements végétaux, espèces (flore et/ou faune) indicatrices de l'habitat et estimation des espèces floristiques indicatrices de l'habitat.

<p>" RÉSEAU DE ZONES HUMIDES DANS LA COMBE DE SAVOIE ET LA MOYENNE VALLÉE DE L'ISÈRE (Site Natura 2000 S12 n° FR 8201773)</p>	<h2>Entretien de prairies humides A - Fauche</h2>		<p>Ref PDRN &amp; DocOb</p>
<p><b>Descriptif et Objectifs</b></p>			
<p><b>Habitats et espèces communautaires visés</b></p>	<p>- Prairies à molinie (64.10/37.31)</p>	<p>-Liparis de Loesel (<i>Liparis loeselli</i>)</p>	
<p><b>Habitats « fonctionnellement » associés</b></p>	<p>- Groupements à grandes cypéracées (<i>Magnocaricion – 53.2</i>)</p>		
<p><b>Objectifs de la mesure</b></p>	<p>Entretien par fauche de prairies humides déjà en état favorable de conservation</p>		
<p><b>Résultats attendus</b></p>	<p>Maintien de la diversité floristique et faunistique.</p>		
<p><b>Degré d'urgence</b></p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>		
<p><b>Périmètre d'application de la mesure</b></p>			
	<p>Voir documents d'application par site</p>		
<p><b>Engagements du bénéficiaire</b></p>			
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<p><b>Opérations :</b>  - Fauche mécanisée ou manuelle après la période de forte sensibilité de la flore et/ou de la faune, avec exportation de la végétation fauchée hors de la prairie  - Si stockage temporaire sur le site ou en périphérie les balles seront mis en tas et bâchées.  <b>Période d'intervention :</b> à partir du 15 juillet. Selon les sites, le contrat stipulera si une date plus précoce peut être envisagée.</p>		
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<p>- Pas de stockage de fumier ni de fourrage  - pas d'amendements organiques ou minéraux  - Pas de drainage  - Pas de travail du sol ni de semis.</p>		
<p><b>Dispositions particulières</b></p>	<p>- Diagnostic obligatoire du projet de gestion par opérateur avec validation du plan d'exécution des travaux</p>		
<p><b>Fréquence d'intervention</b></p>	<p>Tous les 1, 2 ou 3 ans selon :  - la densité de roseau ou ligneux que l'intervalle entre les fauches devra maintenir sous le seuil jugé compatible avec les enjeux de conservation,  - les contraintes techniques telles que vitesse de recolonisation de ligneux</p>		
<p><b>Compensations financières</b></p>			
<p><b>Montant et nature de l'aide</b></p>	<p>Sur devis</p>		
<p><b>Durée et modalités de versement des aides</b></p>	<p>- Contrat sur une durée minimale de 5 ans,  - 50% du montant prévu à titre d'acompte et solde versé 3 mois après réception par le service instructeur des pièces justificatives (factures acquittées, état de frais, attestation sur l'honneur).</p>		
<p><b>Suivis / contrôles</b></p>			
<p><b>Points de contrôle</b></p>	<p>- Objectif de gestion du document d'application  - Surface pâturée,  - Suivi photographique et cartographique,  - Détention des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais).</p>		
<p><b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b></p>	<p>- Surface fauchée.  - Diagnostic situation des habitats et espèces indicatrices.</p>		

<p>" RÉSEAU DE ZONES HUMIDES DANS LA COMBE DE SAVOIE ET LA MOYENNE VALLÉE DE L'ISÈRE (Site Natura 2000 S12 n° FR 8201773)</p>	<p><b>Entretien de prairies humides B - Pâturage</b></p>		<p>Ref PDRN &amp; DocOb</p>
<p><b>Descriptif et Objectifs</b></p>			
<p><b>Habitats et espèces communautaires visés</b></p>	<p>- Prairies à molinie (64.10/37.31)</p>	<p>Liparis de Loësel (<i>Liparis loeselli</i>)</p>	
<p><b>Habitats « fonctionnellement » associés</b></p>	<p>- Groupements à grandes cypéracées (<i>Magnocaricion</i> – 53.2)</p>		
<p><b>Objectifs de la mesure</b></p>	<p>Entretien par pâturage extensif de prairies humides déjà en état favorable de conservation</p>		
<p><b>Résultats attendus</b></p>	<p>Maintien de la diversité floristique et faunistique.</p>		
<p><b>Degré d'urgence</b></p>	<p><b>PRIORITAIRE</b></p>		
<p><b>Engagements du bénéficiaire</b></p>			
<p><b>Engagements rémunérés</b></p>	<p><b>Opérations :</b> - Mise en place d'une clôture fixe ou mobile (si absente) - Entretien clôture - Pâturage extensif (max = 1 UGB/ha) par bovins ou équins <b>Période d'intervention :</b> à définir selon les sites en fonction des objectifs de conservation et des contraintes de gestion des animaux.</p>		
<p><b>Engagements non rémunérés</b></p>	<p>- mise en défens des mares pour éviter le piétinement, - pas d'amendements organiques ou minéraux ni de stockage de fumier, - fauche ou broyage des refus de pâturage (non recours aux phytocides), - pas d'affouragement, - surveillance régulière du bétail et tenue d'un carnet de pâturage (périodes, nombre d'animaux...).</p>		
<p><b>Dispositions particulières</b></p>	<p>- Non recours à des produits antiparasitaires à base d'ivermectine pour le déparasitage des animaux - Diagnostic obligatoire du projet de gestion par opérateur avec validation du plan d'exécution des travaux</p>		
<p><b>Fréquence d'intervention</b></p>	<p>A définir selon les sites en fonction des objectifs de conservation et de la « réponse » des habitats et des espèces à ce mode de gestion (refus de pâturage, évolution de la flore...).</p>		
<p><b>Compensations financières</b></p>			
<p><b>Montant et nature de l'aide</b></p>	<p>Montant attribué à la mesure agro-environnementale correspondante (18.06 C 20) des contrat d'agriculture durable soit <b>183,85 €/ha/an</b>.</p>		
<p><b>Durée et modalités de versement des aides</b></p>	<p>- Contrat sur une durée minimale de 5 ans, - 50% du montant prévu à titre d'acompte et solde versé 3 mois après réception par le service instructeur des pièces justificatives (factures acquittées, état de frais, attestation sur l'honneur).</p>		
<p><b>Suivis / contrôles</b></p>			
<p><b>Points de contrôle</b></p>	<p>- Objectif de gestion du document d'application - Surface pâturée, - Carnet de pâturage : enregistrement des pratiques par le contractant, - Suivi photographique et cartographique, - Détention des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais).</p>		
<p><b>Indicateurs de suivi et d'évaluation</b></p>	<p>- Surface pâturée, - Diagnostic situation des habitats et espèces indicatrices.</p>		

<b>" RÉSEAU DE ZONES HUMIDES DANS LA COMBE DE SAVOIE ET LA MOYENNE VALLÉE DE L'ISÈRE</b> (Site Natura 2000 S12 n° FR 8201773)	<b>Restauration de petit milieu aquatique</b>		<b>Ref PDRN &amp; DocOb</b>
<b>Descriptif et Objectifs</b>			
<b>Habitats et espèces communautaires visés</b>	Végétation du Magnopotamion et/ou de l'Hydrocharition (22.13 x 22.41 et 22.421)	éventuellement Agrion de Mercure ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	
<b>Habitats associés</b>	Végétation d'hydrophytes enracinés ou flottants (22.41x22.43)		
<b>Objectifs de la mesure</b>	Cette mesure vise la réhabilitation de petits milieux aquatiques ayant perdu tout ou partie de leur valeur biologique par évolution naturelle (atterrissement) ou suite à des dégradations anthropiques (remblais...)		
<b>Résultats attendus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintien ou augmentation des superficie/effectifs des habitats/espèces communautaires.</li> <li>- Amélioration et diversification de la valeur écologique et fonctionnelle des écosystèmes aquatiques du réseau de zones humides.</li> </ul>		
<b>Degré d'urgence</b>	<b>SECONDAIRE</b>		
<b>Périmètre d'application de la mesure</b>			
	Voir documents d'application par site		
<b>Engagements du bénéficiaire</b>			
<b>Engagements rémunérés</b>	<b>Opérations :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Remise en eau d'un ancien étang sur un périmètre respectant le liparis de Loesel</li> <li>- Exportation des déblais à l'extérieur du site ou réutilisation in situ si ceci n'altère pas de prairie humide (réglage en prairie non humide).</li> </ul> <b>Période d'intervention :</b> automne hiver		
<b>Engagements non rémunérés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remise en état des abords après intervention</li> <li>- Contribution à la maîtrise de la fréquentation (ex : barrière pour éviter les engins motorisés de loisir).</li> </ul>		
<b>Dispositions particulières</b>	- Diagnostic obligatoire du projet de gestion par opérateur avec validation du plan d'exécution des travaux		
<b>Fréquence d'intervention</b>	- 1 par contrat		
<b>Compensations financières</b>			
<b>Montant et nature de l'aide</b>	Sur devis		
<b>Durée et modalités de versement des aides</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrat sur une durée de 5 ans.</li> <li>- 50 % du montant prévu à titre d'acompte et solde versé 3 mois après réception par le service instructeur des pièces justificatives (factures acquittées, état de frais, attestation sur l'honneur).</li> </ul>		
<b>Suivis / contrôles</b>			
<b>Points de contrôle</b>	Superficie traitée / Suivi photographique et cartographique / Détenion des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais).		
<b>suivi et évaluation</b>	Groupement végétal, espèces (flore et/ou faune) indicatrices de l'habitat.		

## ANNEXE 1

### Flore (en gras : espèces protégées)

Achillea millefolium	Galium palustre	Orchis militaris
Achillea roseo-alba.	Galium uliginosum	Paris quadrifolia
Agrimonia eupatoria	Galium verum	Phalaris arundinacea
Agrimonia eupatoria	Genista tinctoria	Phragmites australis
Alnus glutinosa	Geranium nodosum	Plantago major
Angelica sylvestris	Geranium robertianum	Platanthera bifolia
Brachypodium pinnatum	Geum urbanum	Poa trivialis
Calystegia sepium	Gymnadenia conopsea	Populus alba
Carex acutiformis	Hedera helix	Populus nigra
Carex elata	Holcus lanatus	Populus tremula
Carex tomentosa	Hypericum tetrapterum	Potentilla erecta
Carex acuta	Inula salicina	Potentilla reptans
Carex acutiformis	<b>Juncus anceps</b>	Pulicaria dysenterica
Carex flacca	Juncus inflexus	Ranunculus acris
Carex hirta	Juncus subnodulosus	Robinia pseudoacacia
Circaea lutetiana	Lathyrus pratensis	Rumex crispus
Cirsium palustre	<b>Liparis loeselii</b>	Salix cinerea
Cirsium monspessulanum	Listera ovata	Salix alba
Colchicum autumnale	Lonicera xylosteum	Scrophularia nodosa
Cornus sanguinea	Lotus pedunculatus	Selinum carvifolia
Corylus avellana	Lycopus europaeus	Silene flos-cuculi
Dactylis glomerata	Lysimachia vulgaris	Solanum dulcamara
Dactylorhiza fistulosa	Lythrum salicaria	Solidago gigantea
Dactylorhiza incarnata	Mentha aquatica	Stachys officinalis
Epipactis palustris	Mentha longifolia	Trifolium pratense
Equisetum palustre	Myosotis scorpioides	Trifolium repens
Equisetum telmateia	Nasturtium officinale	Trisetum flavescens
Eupatorium cannabinum	Oenanthe lachenalii	Urtica dioica
Filipendula ulmaria	Ononis repens	Valeriana dioica
Frangula alnus	Ononis spinosa	Verbena officinalis
Fraxinus excelsior	<b>Ophioglossum vulgatum</b>	Vicia cracca

### Papillons

Espèce	24/05/02	17/06/02	23/07/02
<i>Pieris brassicae</i>			2
<i>Colias hyale ou alfacarensis</i>			2
<i>Leptidae sp.</i>			1
<i>Everes alcetas</i>			1
<i>Polyommatus bellargus</i>			1
<i>Aglais urticae</i>	1		
<i>Cynthia cardui</i>		1	
<i>Mellicta athalia</i>		1	
<i>Maniolia jurtina</i>			4
<i>Pyronia tithonus</i>			1
<i>Coenonympha pamphilus</i>		2	1
<i>Pararge aegeria</i>			1