



2^{ème} DOCUMENT d'OBJECTIFS NATURA 2000

TOURBIERE ET LAC DES SAISIES

Année 2010

FR 8201776 - SITE S16



Photo Maurice PANTALONI



Photo Office du Tourisme des Saisies – C.SJOSTROM

Document réalisé par l'Office National des Forêts
Service environnement de la Savoie

TOME 1 : TEXTE PRINCIPAL

Document d'objectifs Natura 2000 validé en comité de pilotage le 27 avril 2010



2^{ème} DOCUMENT d'OBJECTIFS NATURA 2000

TOURBIERE ET LAC DES SAISIES

Année 2010

FR 8201776 - SITE S16

Document réalisé par l'Office National des Forêts
Service environnement de la Savoie

Pilotage et animation : Lise Wlérick
Soutien technique : François Drillat
Soutien cartographique : Cécile Flamand
Soutien logistique : Pascale Gandy

Document d'objectifs Natura 2000 validé en comité de pilotage le 27 avril 2010

PREAMBULE

Cette étude a été réalisée par le Service Environnement de l'Office National des Forêts de la Savoie.

Elle n'a pu voir le jour sans **l'aide de tous les acteurs locaux** à savoir l'ensemble des membres du comité de pilotage du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » et en particulier de Monsieur Jacques LALO, président du site Natura 2000 dont l'investissement personnel est à souligner, ainsi **que celle des services techniques l'Etat** : Soria CHELLOUG et Emilie DUHERON.

Que toutes ces personnes en soient vivement remerciées.

Cette étude a été financée par :

L'Etat (MEEDDM) dans le cadre de la démarche Natura 2000

et

L'Office National des Forêts pour la cartographie initiale des habitats du site Natura 2000 et pour la concertation des acteurs locaux.

Ce deuxième document d'objectifs pour le site « Tourbière et Lac des Saisies » a pris comme **référence** le Guide méthodologique d'élaboration pour les documents d'objectifs Natura 2000, cahier technique N°82 - ATEN, SOUHEIL H, BOIVIN D., DOUILLET R., 2009.

Ce document d'objectifs Natura 2000 a été prévu sur une durée de 10 ans.

La présentation sous forme de classeur permettra de le mettre à jour en continu.

SOMMAIRE

PREAMBULE	5
SOMMAIRE	7
1 RAPPORT DE PRESENTATION OU ETAT DES LIEUX.....	13
1.1 Informations générales et caractéristiques physiques.....	13
1.1.1 Présentation générale de Natura 2000	13
1.1.1.1 Contexte réglementaire	13
1.1.1.2 Le Réseau Natura 2000 :	15
1.1.1.3 Qu'est ce qu'un document d'objectifs Natura 2000 (DOCOB) ?.....	17
1.1.1.4 Qu'est ce qu'un comité de pilotage Natura 2000 (COPIL) ?	17
1.1.2 Désignation et gestion du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »	19
1.1.2.1 Justification scientifique de la proposition/Désignation du site	19
1.1.2.2 Comité de pilotage du site.....	19
1.1.2.3 Structure porteuse du site	19
1.1.2.4 Opérateur du site	19
1.1.2.5 Présentation du premier document d'objectifs du site 2000-2005 (glissé jusqu'à 2009 inclus)....	21
1.1.2.5.1 Historique du site	21
1.1.2.5.2 Bilan chiffré des actions 1994-2009.....	23
1.1.2.5.3 Bilan des débroussaillments réalisés entre 1999 et 2009.....	25
1.1.2.5.4 Bilan des créations de mares de 1999 à 2009.....	25
1.1.2.5.5 Bilan des suivis réalisés entre 1999 et 2009.....	27
1.1.3 Données administratives du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	29
1.1.3.1 Fiche d'identité du site :	29
1.1.3.2 Limites et contexte géographique du site	31
1.1.3.3 Superficie du site.....	31
1.1.3.4 Contexte foncier du site.....	33
1.1.3.5 Mesures de protection concernant le site autre que Natura 2000	33
1.1.3.5 1 : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB).....	33
1.1.3.5 2 : Site inscrit	35
1.1.3.5 3 : Réserve de chasse.....	35
1.1.3.5 4 : Réserve de pêche.....	35
1.1.3.5 5 : Forêts qui relèvent du régime forestier.....	35
1.1.3.6 Inventaires de milieux naturels remarquables concernant le site	37
1.1.3.6.1 Inventaire ZNIEFF	37
1.1.3.6.2 Inventaire des zones humides de la Savoie	37
1.1.3.7 Documents de planification ou de gestion existants sur le site	39
1.1.3.7 1 Documents d'aménagements forestiers.....	39
1.1.3.7 2 Documents d'urbanisme.....	39
1.1.3.7.3 Contrat de Rivière Arly et ses affluents	41
1.1.4 Caractéristiques physiques ou données abiotiques.....	43
1.1.4.1 Climatologie.....	43
1.1.4.1.1 Les températures	43
1.1.4.1.2 Les Précipitations	43
1.1.4.1.3 Les Vents.....	45
1.1.4.1.4 L'ensoleillement	45
1.1.4.1.5 Conclusion.....	45
1.1.4.2 Géologie	47
1.1.4.3 Pédologie.....	49
1.1.4.4 Paléoécologie	49
1.1.4.5 Hydrologie.....	51
1.1.4.6 Hydrogéologie.....	51
1.2 Identification et cartographie des habitats et des espèces.....	53
1.2.1 Identification et cartographie des habitats.....	53
1.2.1.1 Méthodologie de cartographie des habitats naturels et semi naturels.....	53
1.2.1.2 Inventaire de tous les habitats du site.....	55
1.2.1.3 Description de tous les habitats du site.....	63

1.2.1.4 Valeur patrimoniale des habitats du site.....	67
1.2.2 Identification et cartographie des espèces	71
1.2.2.1 Méthodologie de cartographie et d'inventaire des espèces	71
1.2.2.2 Inventaire des espèces flore.....	71
1.2.2.3 Description des espèces flore d'intérêt communautaire	75
1.2.2.4 Valeur patrimoniale des espèces flore.....	77
1.2.2.5 Inventaire des espèces fongiques	79
1.2.2.6 Valeur patrimoniale des espèces fongiques.....	79
1.2.2.7 Inventaire des espèces faune	81
1.2.2.8 Description des espèces faune d'intérêt communautaire.....	83
1.2.2.9 Valeur patrimoniale des espèces faune.....	85
1.3 Analyse écologique et fonctionnelle	87
1.3.1 Relation entre habitats et espèces.....	87
1.3.2 Fonctionnalité écologique du site.....	87
1.3.3 Relations entre grands milieux et habitats et espèces Natura 2000	89
1.3.4 Mise à jour du Formulaire Standard de Données (FSD)	89
1.4 Hiérarchisation des enjeux de conservation	89
1.4.1 Définition d'un enjeu de conservation	89
1.4.2 Hiérarchisation des enjeux de conservation	91
1.5 Diagnostic socio-économique	93
1.5.1 Inventaire des activités humaines.....	93
1.5.1.1 Les activités traditionnelles	93
1.5.1.1.1 L'agriculture.....	93
1.5.1.1.2 La gestion forestière	95
1.5.1.1.3 La chasse	97
1.5.1.1.4 La pêche	99
1.5.1.1.5 La cueillette	99
1.5.1.2 Activités touristiques.....	101
1.5.1.2.1 Les activités touristiques estivales.....	101
1.5.1.2.2 Les activités touristiques hivernales.....	105
1.5.2 Analyse des activités humaines et de leurs effets sur le site.....	115
1.5.2.1 Activités et usages : évolution anticipée et effets cumulés.....	115
1.5.2.2 Interaction entre les activités du site	117
1.5.2.3 Interaction entre activités et habitats et espèces d'intérêt communautaire du site.....	119
1.5.3 Présentation des enjeux socio-économique du site.....	121
2 DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET DES OBJECTIFS OPERATIONNELS	123
2.1 Définition des objectifs de développement durable	123
2.2 Synthèse des objectifs de développement durable du site.....	123
2.3 Définition des objectifs opérationnels.....	123
2.4 Déclinaison des objectifs opérationnels du site.....	123
3 PROPOSITIONS DE MESURES.....	125
3.1 Mesures d'animation du document d'objectifs Natura 2000.....	125
3.2 Mesures d'accueil du public.....	125
3.3 Mesures de communication et de sensibilisation	129
3.4 Mesures de gestions écologiques et de suivi	129
3.5 Mesures contractuelles et engagements des chartes Natura 2000	131
3.5.1 Contrat Natura 2000 forestier.....	131
3.5.2 Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier	135
3.5.3 Contrat Natura 2000 agricole ou MAET	141
3.5.4 Charte Natura 2000	143
4 EVALUATION DU COUT DES MESURES ET FINANCEMENT	143
5 CALENDRIER DE REALISATION DES MESURES	143
6 SUIVI ET EVALUATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000	151
6.1 Cadre juridique pour Natura 2000.....	151
6.2 Evaluation du document d'objectifs Natura 2000.....	153
6.3 Définition des indicateurs de suivi du document d'objectifs Natura 2000.....	153
ABREVIATIONS ET ACRONYMES :	154
BIBLIOGRAPHIE	156

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Synthèse du réseau Natura 2000.....	15
Tableau 2 : Chronologie des principales décisions concernant le site « Tourbière et Lac des Saisies ».....	20
Tableau 3 : Pourcentage de dépenses par financeur de 1994 à 2009.....	23
Tableau 4 : Synthèse des différents suivis réalisés entre 1999 et 2009.....	27
Tableau 5 : Fiche d'identité du site Natura 2000.....	29
Tableau 6 : Liste des propriétaires et pourcentage des surfaces par propriétaire.....	33
Tableau 7 : Bilan des aménagements forestiers en vigueur site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	40
Tableau 8 : Données météorologiques, poste du Col des Saisies.....	42
Figure 1 : Formation des tourbières de pente.....	48
Tableau 9 : Etat simplifié des habitats naturels présents - site Natura 2000 FR8201776 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	52
Tableau 10 : Habitats naturels présents - Milieux des landes et pelouses - site Natura 2000 FR8201776 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	57
Tableau 11 : Habitats naturels présents - Milieux humides - site Natura 2000 FR8201776 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	59
Tableau 12 : Habitats naturels présents - Milieux forestiers - site Natura 2000 FR8201776 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	61
Tableau 13 : Unités écologiques du site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies ».....	62
Tableau 14 : Valeur patrimoniale des habitats naturels présents - site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies ».....	66
Tableau 15 : Récapitulatif des espèces végétales du site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies ».....	73
Tableau 16 : Valeur patrimoniale des espèces végétales - site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies ».....	76
Tableau 17 : Espèces de champignons d'intérêt patrimonial majeur - site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies ».....	78
Tableau 18 : Nombre d'espèces animales.....	82
Tableau 19 : Les oiseaux nicheurs listés en annexe I de la directive "Oiseaux" présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies ».....	83
Tableau 20 : Matrice de croisement « habitats X espèces ».....	86
Tableau 21 : Etat de conservation des grands milieux naturels et principales menaces et compatibilités.....	88
Tableau 22 : Enjeux de conservation du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	90
Tableau 23 : Etat des forêts publiques.....	95
Tableau 24 : Bilan de la chasse.....	96
Tableau 25 : Interactions entre activités.....	116
Tableau 26 : Interactions entre les activités et les enjeux écologiques.....	118
Tableau 27 : Enjeux socio-économiques – site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	120
Tableau 28 : Objectifs de gestion durable et objectifs opérationnels – site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».....	122
Tableau 29 : 1 – Mesures Animation du document d'objectifs (Docob).....	124
Tableau 30 : 2.1 - Mesures Accueil du public en été.....	126
Tableau 31 : 2.2 – Mesures Accueil du public en hiver.....	127
Tableau 32 : 3 – Mesures Communication et sensibilisation.....	128
Tableau 33 : 4 – Mesures Gestions écologiques et suivis.....	130
Tableau 34 : 1 – Plan de financement des mesures Animation du document d'objectifs (Docob).....	145
Tableau 35 : 2.1 - Plan de financement des mesures Accueil du public en été.....	146
Tableau 36 : 2.2 – Plan de financement des mesures Accueil du public en hiver.....	147
Tableau 37 : 3 – Plan de financement des mesures Communication et sensibilisation.....	148
Tableau 38 : 4 – Plan de financement des mesures Gestions écologiques et suivis.....	149

LISTES DES PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES

Planche 1 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies ».....	44
Planche 2 : Espèces de champignons présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies ».....	54
Planche 3 : Habitats de landes, de pelouses et de zones humides - le site « Tourbière et Lac des Saisies ».....	56
Planche 4 : Habitats de zones humides présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies ».....	58

<i>Planche 5 : Habitats forestiers présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »</i>	60
<i>Planche 6 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »</i>	70
<i>Planche 7 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »</i>	72
<i>Planche 8 : Espèces animales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »</i>	80
<i>Planche 9 : Espèces animales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »</i>	84
<i>Planche 10 : Activités présentes - site « Tourbière et Lac des Saisies » - coupe de bois et cueillette de baies et randonnée pédestre</i>	98
<i>Planche 11 : Activités présentes - site « Tourbière et Lac des Saisies » - ski nordique, ski alpin, tir, chiens de traîneaux, VTT</i>	110

LISTE DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES INCLUS DANS LE CORPS DU TEXTE

<i>Carte de situation au 1/7 000 000ème par rapport à la Savoie et à la France du site Natura 2000</i>	12
<i>Carte de situation au 1/50 000ème du site Natura 2000</i>	14
<i>Carte de situation au 1/25 000ème du site Natura 2000</i>	16
<i>Carte de situation au 1/15 000ème du site Natura 2000 et de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)</i>	18
<i>Carte des débroussailllements réalisés entre 1999 et 2009 au 1/15 000ème</i>	22
<i>Carte des mares réalisées entre 1999 et 2009 au 1/15 000ème</i>	24
<i>Carte des suivis écologiques réalisés entre 1999 et 2009 au 1/15 000ème</i>	26
<i>Carte de situation au 1/25 000ème - Orthophotoplan du site Natura 2000</i>	28
<i>Carte de situation au 1/15 000ème - Orthophotoplan du site Natura 2000 et de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)</i>	30
<i>Carte des propriétaires au 1/15 000ème</i>	32
<i>Carte des inventaires et des zones protégées au 1/15 000ème</i>	34
<i>Carte des réserves de chasse au 1/15 000ème</i>	36
<i>Carte des forêts publiques au 1/15 000ème</i>	38
<i>Carte géologique au 1/15 000ème</i>	44
<i>Carte du réseau hydrologique au 1/15 000ème</i>	50
<i>Carte des unités écologiques partie Nord Natura 2000 au 1/10 000ème</i>	64
<i>Carte des unités écologiques partie Sud Natura 2000 au 1/10 000ème</i>	65
<i>Carte des habitats d'intérêt communautaire partie Nord Natura 2000 au 1/10 000ème</i>	68
<i>Carte des habitats d'intérêt communautaire partie Sud Natura 2000 au 1/10 000ème</i>	69
<i>Carte des espèces végétales d'intérêt communautaire au 1/15 000ème</i>	74
<i>Carte du pâturage au 1/15 000ème</i>	92
<i>Carte des coupes de bois au 1/15 000ème</i>	94
<i>Carte des sentiers pédestres été au 1/15 000ème</i>	100
<i>Carte des itinéraires équestres au 1/15 000ème</i>	102
<i>Carte des pistes de ski de fond au 1/15 000ème</i>	104
<i>Carte du stand de tir au 1/15 000ème</i>	106
<i>Carte de l'itinéraire de ski alpin au 1/15 000ème</i>	108
<i>Carte des itinéraires VTT au 1/15 000ème</i>	112
<i>Carte de la signalétique l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope au 1/15 000ème</i>	114
<i>Carte des projets de débroussailllements 2010 à 2014 au 1/15 000ème</i>	144

ANNEXES - TOME 2

Annexe 1 : Textes juridiques principaux relatifs à Natura 2000 (classement par thème) version décembre 2009 ..3	
Annexe 2: Projet d'arrêté préfectoral version du 16 03 2009 portant composition du comité de pilotage du site FR 8201776.....9	
Annexe 3: Délibération du 05 02 2009 du SIVOM des Saisies désignant M.J.LALO représentant du SIVOM auprès des instances Natura 2000 pour le site FR 8201776 11	
Annexe 4: Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope des Saisies du 18 12 1989..... 13	
Annexe 5 : Arrêté Ministériel du 22 08 2006, désignant le site Natura 20000 FR 8201776 en ZSC.....25	
Annexe 6 : Délibération du Conseil Municipal de Cohennoz du 29 08 2008 pour extension du site Natura 2000 .....27	
Annexe 7 : Bilans chiffrés des actions sur la Tourbière et Lac des Saisies entre 1994 et 2009 .....29	
Annexe 8 : Schéma de la placette permanente de la pessière à myrtille et à sphaignes « Core area »31	
Annexe 9: Fiche Natura 2000 du MEEDDAM version du 13 08 2009 du site FR 8201776 .....33	
Annexe 10: Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 FR 8201776.....35	
Annexe 11: Codes Formulaire Standard de Données.....47	
Annexe 12: Compte-rendu groupe de travail thématique du site S16 du 10 11 2009 .....51	
Annexe 13: Compte-rendu groupe de travail thématique du site S16 du 16 11 2009 matin .....63	
Annexe 14: Compte-rendu groupe de travail thématique du site S16 du 16 11 2009 après-midi .....75	
Annexe 15: Compte-rendu groupe de travail thématique du site S16 du 26 01 2010 .....85	
Annexe 16 : Compte-rendu des comités de pilotage du site S16 qui traitent de l'élaboration du 2 ^{ème} document d'objectifs Natura 2000 .....93	
Annexe 17 : Bilan des surfaces par propriétaires .....97	
Annexe 18 : Arrêté Ministériel du 2 11 1943 pour le site inscrit 457 « Col des Saisies et ses abords »99	
Annexe 19 : Arrêté Préfectoral DDEA/SEEF 2009-376 du 07 décembre 2009 sur les réserves de pêche temporaires années 2010 à 2012 .....103	
Annexe 20 : Fiches ZNIEFF .....113	
Annexe 21 : Coefficients d'Abondance Dominance pour les relevés phytosociologiques .....125	
Annexe 22 : Tableau global détaillé des habitats naturels .....127	
Annexe 23 : Cahiers d'habitats : habitats d'intérêt communautaire.....129	
Annexe 24 : Fiches descriptives des habitats naturels.....203	
Annexe 25 : Liste des espèces végétales .....223	
Annexe 26 : Champs utilisés pour la liste des espèces végétales.....233	
Annexe 27 : Cahier d'habitats espèces végétales d'intérêt communautaire (Buxbaumie verte).....235	
Annexe 28 : Liste des champignons et valeur patrimoniale.....239	
Annexe 29 : Liste des espèces faune et valeur patrimoniale.....249	
Annexe 30 : Cahiers d'habitats : espèces animales d'intérêt communautaire (lynx, loup) .....259	
Annexe 31 : Arrêté Municipal de Crest-Voland du 31 08 1991 interdisant la cueillette des champignons .....267	
Annexe 32 : Arrêté Préfectoral du 25 01 2001, modificatif DDAF/A n° 2001-018 concernant l'activité équestre .....269	
Annexe 33 : Arrêté Préfectoral du 30 06 2009, modificatif DDEA/SEEF n° 2009 concernant l'activité VTT...271	
Annexe 34 : Arrêté Municipal de Cohennoz relatif à la sécurité sur les pistes de ski de fond du 27 10 2010.....273	
Annexe 35 : Arrêté Municipal de Crest-Voland relatif à la sécurité sur les pistes de ski de fond du 16 10 2010.....277	
Annexe 36 : Arrêté Municipal de Hauteluce relatif à la sécurité sur les pistes de ski de fond du 10 11 2005.....279	
Annexe 37 : Cahier des charges relatif à l'aménagement des pistes de ski de fond et de biathlon aux Saisies pour les Jeux Olympiques d'Hiver de 1992 - Septembre 1988 .....281	
Annexe 38 : Charte Natura 2000 du site FR 8201776 « Tourbière et Lac des Saisies ».....287	
Annexe 39 : Compte rendu du comité de pilotage du site S16 en date du 27/04/2010, validant le DOCOB.....295	

LISTE DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES DANS TOME 2

<i>Carte des zonages des PLU ou des POS au 1/15 000ème.....</i>	<i>303</i>
<i>Carte du sentier pédestre été des Arpelières sur la faune des tourbières au 1/5 000ème.....</i>	<i>305</i>



Ministère
de l'Écologie,
de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

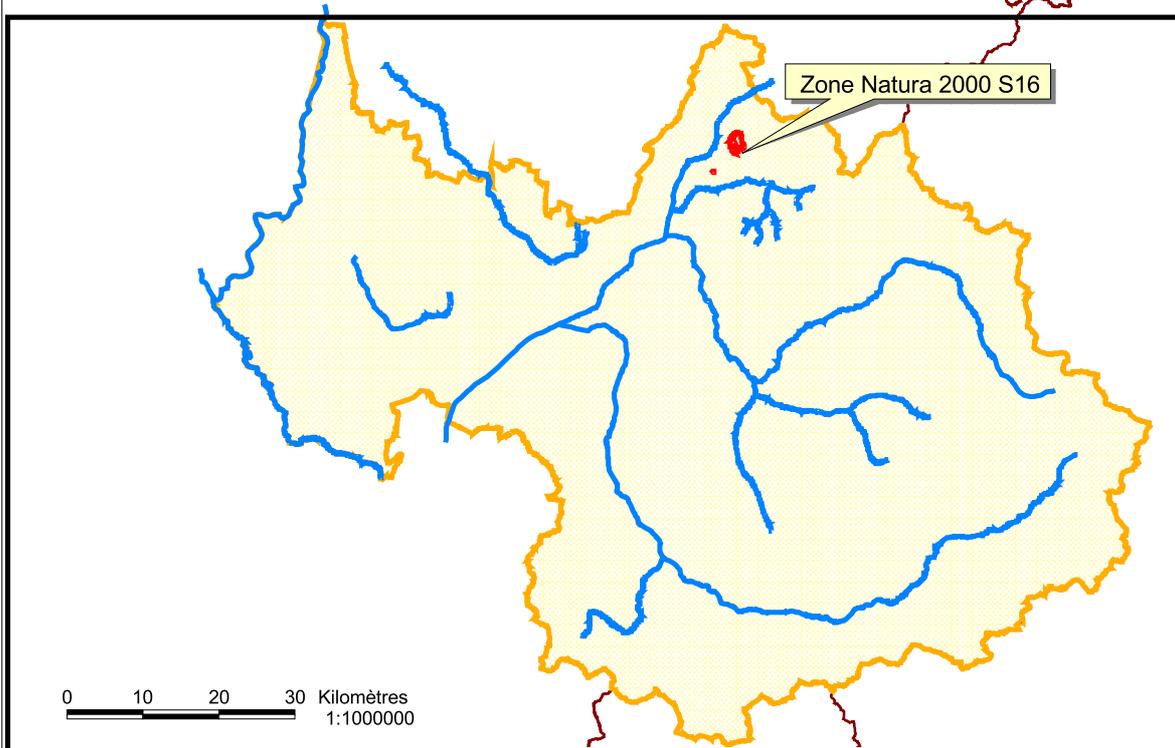
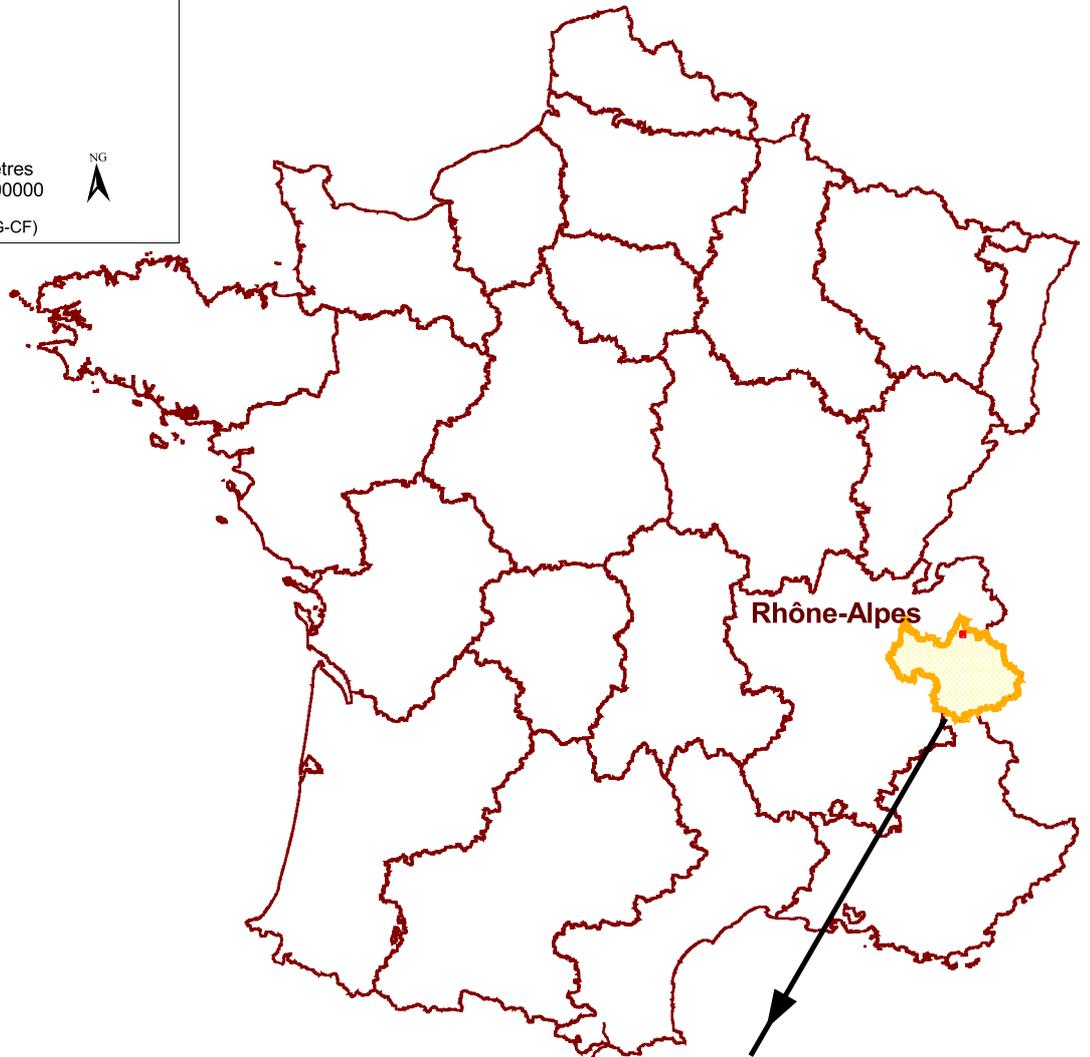
Carte de situation générale

-  Zone natura 2000 S16
-  France et régions
-  Savoie
-  Cours d'eau

0 70 140 210 Kilomètres
1:7000000



Agence départementale Savoie, le 24/01/2010 (SIG-CF)



0 10 20 30 Kilomètres
1:1000000

1 RAPPORT DE PRESENTATION OU ETAT DES LIEUX

1.1 Informations générales et caractéristiques physiques

1.1.1 Présentation générale de Natura 2000

1.1.1.1 Contexte réglementaire

Le constat de dégradation des milieux naturels sur le territoire des États membres a conduit l'Union européenne à adopter deux directives :

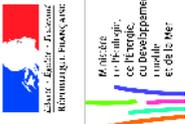
- la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 actualisée par la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009, dite directive « Oiseaux » prévoit la protection des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux considérées comme rares ou menacées à l'échelle européenne. Les sites les plus adaptés à la conservation de ces espèces doivent être classés en zone de protection spéciale (ZPS) dans chaque pays de l'Union européenne ;
- la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 dite directive « Habitats » vise la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages. Les états membres doivent notamment garantir le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt communautaire, figurant respectivement aux annexes I et II de la directive. Les sites désignés au titre de la directive « Habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC).

La directive « Habitats » prévoit la constitution **d'un réseau de sites Natura 2000** au sein duquel sont regroupés les ZPS et les ZSC. Ce réseau écologique européen permet de réaliser les objectifs fixés par la convention sur la diversité biologique adoptée lors du « Sommet de la Terre » de Rio de Janeiro en 1992. Son but est de maintenir la diversité biologique des milieux **tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales des espaces concernés**. Il ne s'agit donc pas d'interdire la pratique des activités humaines préexistantes ou nouvelles si celles-ci ne remettent pas significativement en cause l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Natura 2000 peut permettre, en outre, de pérenniser les activités agricoles et forestières qui ont assuré, jusque là, le maintien ou la création de milieux particuliers.

La directive « Habitats » laisse les états membres libres du choix d'une politique réglementaire, administrative ou contractuelle adaptée à la conservation des habitats, en établissant notamment **des plans de gestion appropriés, spécifiques aux sites ou intégrés à d'autres plans d'aménagement**. Elle fixe toutefois aux états membres une obligation de résultat par rapport au bon état de conservation des habitats, des habitats d'espèce ou des espèces d'intérêt communautaire.

La directive « Habitats » a été transposée en droit français par voie d'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, modifiée par la loi sur le développement des territoires ruraux (dite loi DTR) du 23 février 2005. Elle fait l'objet de trois décrets d'application en Conseil d'État : décret du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000, décret du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et décret du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000. Ces textes sont intégrés au code de l'environnement, articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 à R.414-24.

Cf. Annexe 1 : Textes juridiques principaux relatifs à Natura 2000 (classement par thème) version décembre 2009.



Ministère
de l'écologie,
du développement
et de l'énergie

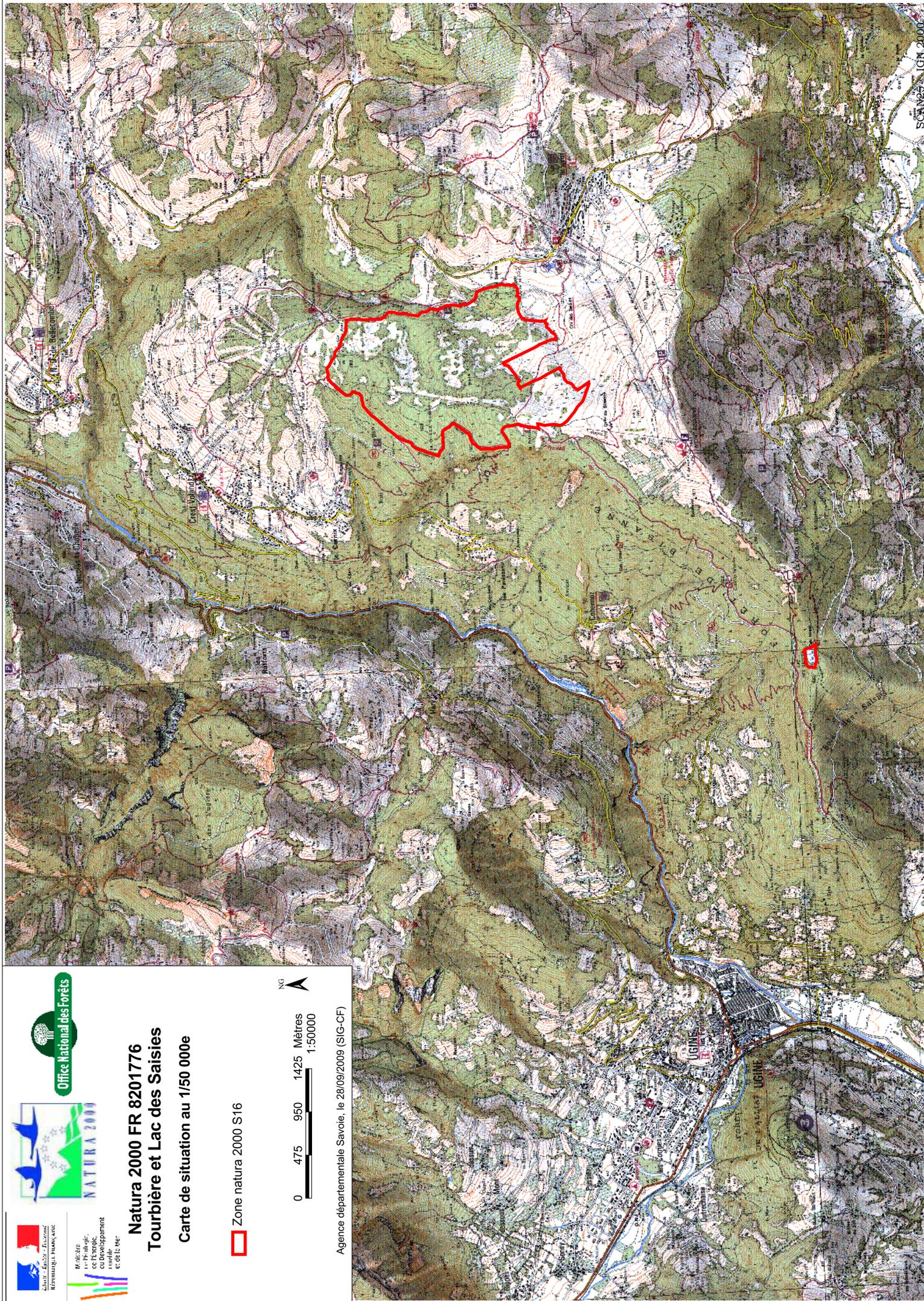


Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies
Carte de situation au 1/50 000e

 Zone natura 2000 S16



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.1.2 Le Réseau Natura 2000 :

Natura 2000 en Europe :

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **26 304 sites pour les deux directives habitats (DHFF) et oiseaux (DO)** (CTE, juillet 2007).

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

Natura 2000 en France :

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1 705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain** soit 6 823 651 ha hors domaine marin qui représente 697 002 ha (chiffres MEEDDAT, juin 2007).

Cf. le tableau 1 ci-dessous qui fait la synthèse du réseau Natura 2000 :

Tableau 1 : Synthèse du réseau Natura 2000

Unité de référence	Statut du site ZSC (pSIC, SIC, ZSC) relevant de la DH ZPS relevant de la DO	Nombre de sites	Surfaces des sites (ha)	Pourcentage / surface terrestre de l'unité de référence %	Source
Europe	ZSC	21 474	62 687 000	12,8	CTE juillet 2007
	ZPS	4 930	48 657 100	10	CTE juillet 2007
	Total	26 304			CTE juillet 2007
France	ZSC	1 360	4 640 838	8,4	MNHN, 31 10 2008
	ZPS	380	4 317 989	7,9	MNHN, 31 10 2008
	Total	1 740	6 876 906	12,5	MNHN, 31 10 2008
Rhône-Alpes	ZSC	128	395 634	9	MNHN, 31 10 2008
	ZPS	34	316 578	7	MNHN, 31 10 2008
	Total	162	472 671	11	MNHN, 31 10 2008
Savoie	ZSC	18	107 456	17,1	DREAL, juin 2009
	ZPS	7	78 507	12,5	DREAL, juin 2009
	Total	25			DREAL, juin 2009



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte de situation au 1/25000e

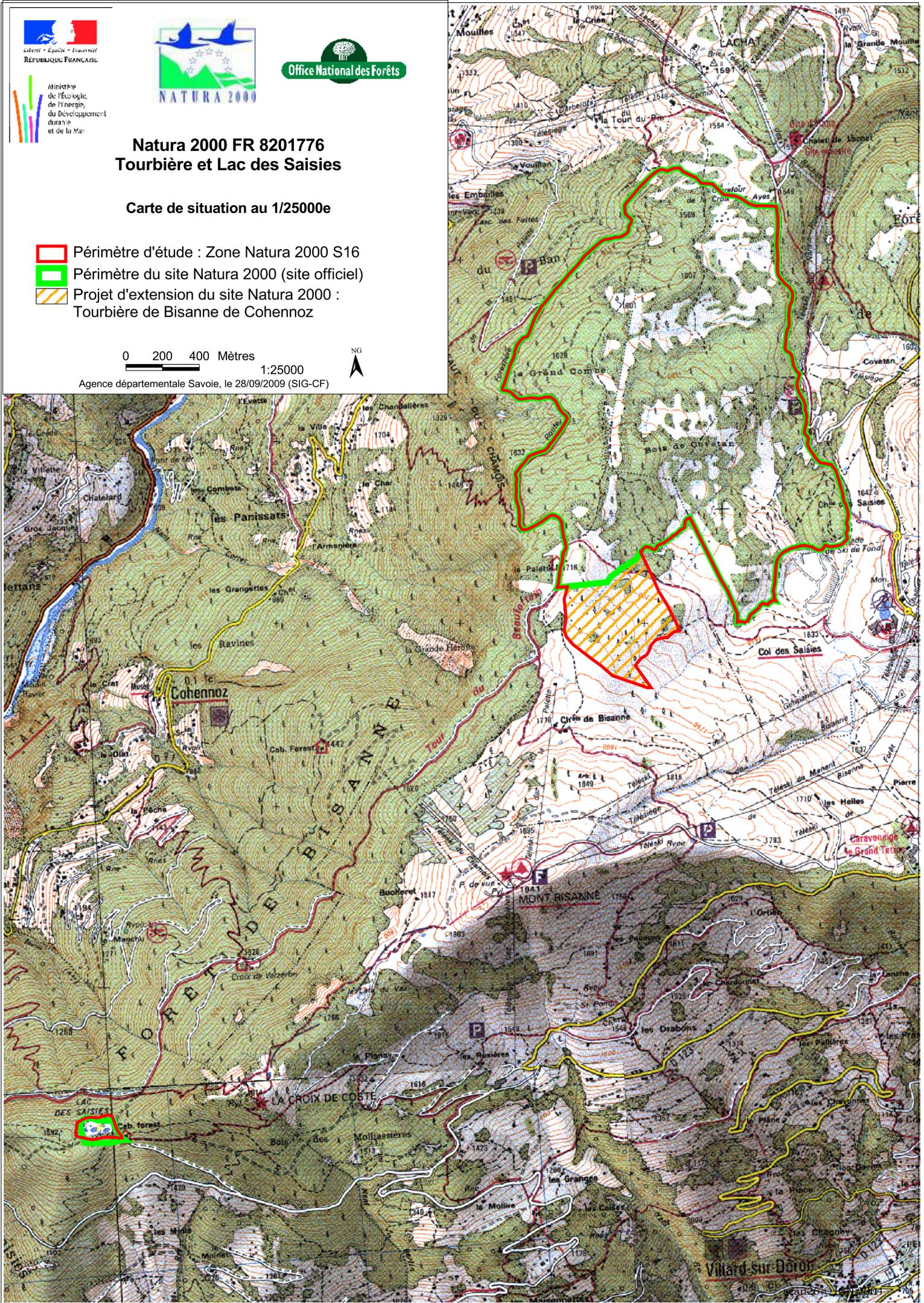
-  Périmètre d'étude : Zone Natura 2000 S16
-  Périmètre du site Natura 2000 (site officiel)
-  Projet d'extension du site Natura 2000 :
Tourbière de Bisanne de Cohennoz

0 200 400 Mètres

1:25000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.1.3 Qu'est ce qu'un document d'objectifs Natura 2000 (DOCOB) ?

L'État français a choisi de mettre en place le réseau Natura 2000 par voie contractuelle. Il prévoit, à cet effet, l'élaboration d'un document d'objectifs pour chaque site Natura 2000. Ce document est le plan de gestion du site.

Ce document, réalisé en concertation avec les acteurs du territoire, décrit l'état initial du site (habitats naturels, flore, faune, activités humaines et pratiques), définit ses enjeux et objectifs de gestion et les traduit en mesures susceptibles de maintenir ou de rétablir les habitats et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable. Il répertorie les mesures éligibles aux aides financières au titre de Natura 2000 et précise les cahiers des charges à respecter. La charte Natura 2000, prévue par la loi DTR de 2005, fait partie intégrante du document d'objectifs.

Les mesures du document d'objectifs concernant la gestion directe des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire, sont mises en œuvre par le biais de contrats rémunérés (contrats Natura 2000 ou MAET en milieu agricole) ou par l'adhésion à la charte. Le maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces dépend ainsi de l'implication volontaire des propriétaires ou de leurs représentants.

Les autres mesures (animation, communication, sensibilisation du public, suivis scientifiques et naturalistes) sont financées parallèlement par le biais de convention ou de subvention.

1.1.1.4 Qu'est ce qu'un comité de pilotage Natura 2000 (COPIL) ?

Chaque site Natura 2000 est doté d'un comité de pilotage local. Cette instance, créée par arrêté préfectoral, rassemble les représentants des administrations et établissements publics de l'Etat, des collectivités territoriales et des structures intercommunales, des organismes socioprofessionnels, des associations de protection de la nature, des propriétaires, gestionnaires et usagers du site ainsi que des experts scientifiques. Le président du comité de pilotage est désigné par ses membres élus en leur sein ou mandaté par l'un d'eux; l'administration est présente à titre consultatif.

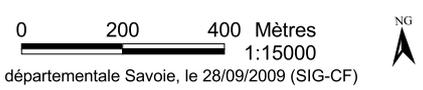
Le comité de pilotage local est l'organe central du processus de concertation : il participe aux différentes étapes d'élaboration du document d'objectifs, définit avec l'opérateur technique l'organisation et le calendrier de travail, examine, amende et entérine les orientations prises et les documents produits à chaque étape de restitution des données. Le comité de pilotage valide le document d'objectifs Natura 2000 une fois terminé et est chargé par la suite de sa mise en œuvre, avec l'appui technique possible d'un opérateur.



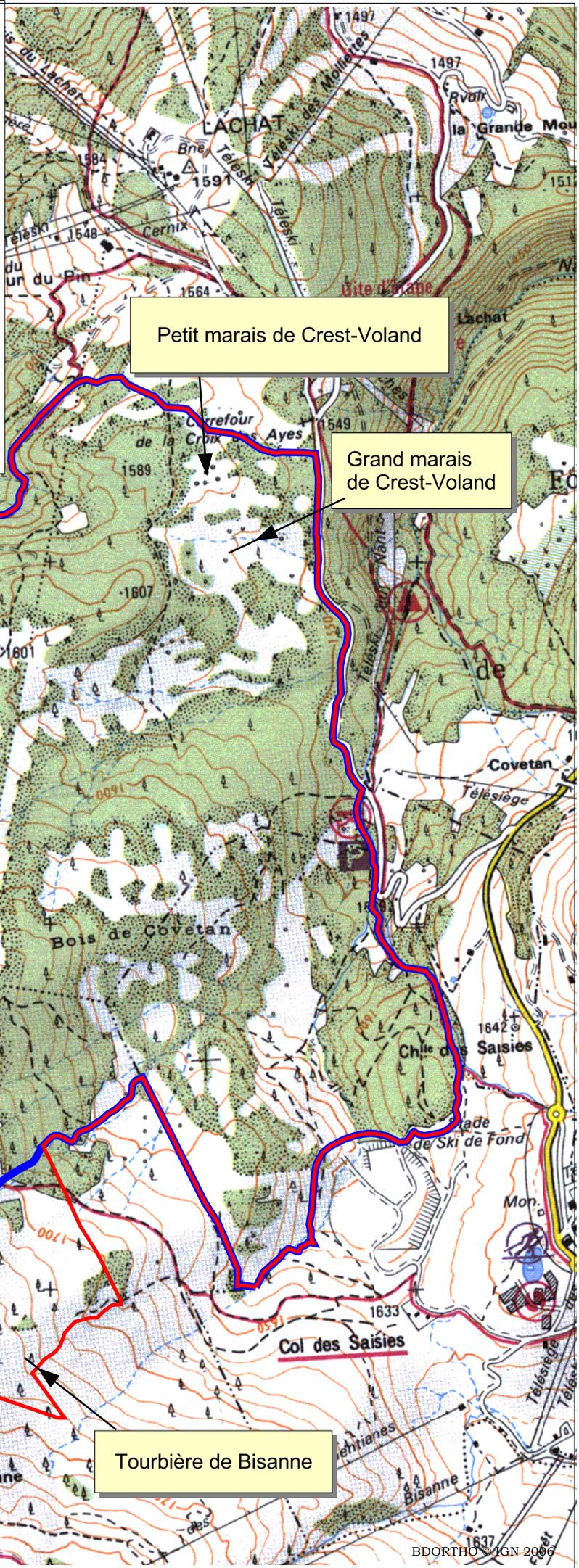
Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saïsiés

Carte de situation au 1/15000e
APPB

- Zone natura 2000 S16
- Périmètre de l'Arrêté préfectoral de Protection de Biotope (APPB)



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.2 Désignation et gestion du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

1.1.2.1 Justification scientifique de la proposition/Désignation du site

Ce site a été désigné pour être intégré dans le grand réseau européen Natura 2000, du fait de la présence très importante d'habitats tourbeux en bon état de conservation.

En effet les tourbières acides à sphaignes avec tout le cortège de micro habitats qui leurs est lié, sont des habitats d'intérêt prioritaire au niveau européen.

1.1.2.2 Comité de pilotage du site

La constitution du comité de pilotage suit les règles des circulaires quant aux différents cortèges personnes y figurant.

A ce jour, sa composition n'est pas définitive. Elle fait l'objet d'un projet d'arrêté préfectoral en date du 16 mars 2009.

Cf. Annexe 2 : Projet d'arrêté préfectoral du 16 03 2009 portant constitution du comité de pilotage.

1.1.2.3 Structure porteuse du site

Le transfert de présidence étant partiel, il n'y a pas de structure porteuse à ce jour.

Lors du comité de pilotage local du site Natura 2000, le 16 janvier 2006, le SIVOM des Saisies, a été élu pour présider le site Natura 2000. Monsieur Jacques Lalo représentant le SIVOM des Saisies, a été élu président du site Natura 2000.

Par délibération du 5 février 2009, le Comité syndical du SIVOM des Saisies a voté à l'unanimité que Monsieur Jacques Lalo continue de représenter le SIVOM auprès des comités et autres assemblées Natura 2000 en tant que personne qualifiée.

Cf. Annexe 3 : Délibération du 05 02 2009 du SIVOM des Saisies désignant M.J.LALO représentant du SIVOM auprès des instances Natura 2000.

1.1.2.4 Opérateur du site

L'ensemble du site relevant du régime forestier, l'opérateur technique historique est l'Office National des Forêts.

Tableau 2 : Chronologie des principales décisions concernant le site "Tourbière et Lac des Saisies"

1936	Erwin Eckl, moniteur autrichien transforme un chalet d'alpage et crée le premier hotel
1952	Fin de la liaison routière Hauteluce / Notre Dame de Bellecombe
1954	La commune d'Hauteluce adopte une motion pour développer le tourisme
28 06 1961	Arrêté Préfectoral autorisant la création d'un syndicat intercommunal (Hauteluce, Villard sur Doron, Cohennoz, Crest-Voland) pour l'aménagement d'une station de sport d'hiver
1965	Démarrage de la station de ski de fond sur le plateau des Saisies sous l'égide du SIVOM des Saisies créé en 1961 et modifié en 1963
1975	Le CETEGREF inscrit le site des tourbières dans le préinventaire des richesses naturelles de la Savoie
17 12 1979	Autorisation pour l'étude du programme pluriannuel de développement touristique (PPDT) de la station de ski des Saisies
15 04 1982	Décision du comité UTN : " la vocation de la station de ski de fond doit être confortée, en portant toutefois une attention particulière au respect de la forêt et à la protection de la faune et de la flore . Le tracé exact et les conditions de réalisation des pistes de ski de fond seront définis en liaison avec l'Office National des Forêts. Compte tenu de la valeur écologique du plateau des Saisies, l'impact de ces aménagements sur l'environnement et la faune devra être limitée au maximum.
01 01 1983	Albertville est retenue comme candidate pour accueillir les 16ème Jeux Olympiques d'hiver. La Station des Saisies est proposée pour les épreuves de ski nordique.
1983	Proposition de l'ONF à la DDAF de classer le plateau des Saisies en une réserve naturelle nationale ou une forêt de protection pour raison écologique , compte tenu de la présence importante de forêts publiques sur le site.
1984	Les Saisies accueille les championnats de France de Biathlon
1984	Le Chef de Centre de l'ONF à Albertville commande une étude floristique du Col des Saisies, étude réalisée par Olivier Maneville, Professeur à l'Université de Grenoble, président du Groupe National des Tourbières, en vue de monter le dossier de forêt de protection pour raison écologique
1984 et 1985	Le Chef de Centre de l'ONF à Albertville commande une étude faunistique du Col des Saisies, étude réalisée par Nelly Moine et Daniel Carde, en vue de monter le dossier de forêt de protection pour raison écologique
03 06 1985	La candidature d'Albertville pour accueillir les 16ème Jeux Olympiques d'hiver est officialisée.
02 12 1985	L'ONF au vue des études floristiques et faunistiques préalablement réalisées, dépose un projet de forêt de protection pour raison écologique pour avis à la DDAF
07 01 1986	Comité des Unités Touristiques Nouvelles (UTN) a noté l' intérêt écologique des zones humides des Saisies et l'intérêt qu'il y avait de mettre en place sur ce site une mesure de protection juridique appropriée.
10 05 1986	Avis défavorable du Conseil Municipal de Crest-Voland pour le classement du site en forêt de protection écologique.
17 10 1986	Albertville est retenue officiellement pour accueillir les 16ème Jeux Olympiques d'hiver, par le Comité national Olympique des JO à Lausanne.
21 11 1986	Le conseil municipal de Cohennoz délibère favorablement pour la création d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB).
15 12 1986	Le conseil municipal de Crest-Voland délibère favorablement pour la création d'un APPB.
21 08 1987	Le conseil municipal d' Hauteluce délibère favorablement pour la création d'un APPB.
1987	Début procédure UTN spéciale JO
01 02 1988	Etude d'impact des travaux des JO réalisée par le Bureau d'Etudes CERREF
09 03 1988	Courriers du Chef de Service Départemental de l'ONF aux maires de Cohennoz, Crest-Voland et Hauteluce, pour signaler la richesse exceptionnelle de la tourbière des Saisies et demander qu'aucune intervention n'y soit faite sans concertation préalable et sans un suivi très minutieux des travaux
30 05 1988	Rapport du Chef de Service Départemental de l'ONF qui précise que la protection du site en forêt de protection écologique est réorientée vers la création d'un APPB et que le dossier pour créer ce dernier est complet à ce jour.
04 07 1988	Arrêté du préfet de région qui autorise la création des équipements liés au déroulement des épreuves olympiques de sk de fond et de biathlon comprenant l'aménagement de pistes, la construction des stades, centre d'organisation et parc de stationnement au col des Saisies. Cet arrêté prévoit que la mise au point définitive des projets d'aménagement des pistes fera l'objet d'un cahier des charges précis visant à la préservation du milieu naturel qui sera soumis à l'accord du préfet de la Savoie assisté d'une commission de suivi composée des administrations concernées.
18 12 1989	Prise de Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) sur la tourbière des Saisies sur 288 ha
09 au 27 02 1992	Epreuves ski de fond et biathlon des 16 ème Jeux Olympiques d'Hiver aux Saisies
1995	Convention multipartite (Communes de Cohennoz, Crest-Voland, Hauteluce, Villard Dur Doron, SIVOM des Saisies, ONF) pour confier la gestion de l'APPB à l'ONF
1994 à 1998	Cartographie exhaustive par l'ONF des habitats naturels et des plantes rares et ou menacées et des pistes de ski de fond
12 09 1997	Inscription des "Tourbières des Saisies", APPB Tourbières des Saisies et Lac des Saisies sur Queige, (290 ha), à la liste initiale des sites proposés à l'Europe pour le réseau Natura 2000, pSIC
04 09 1998	Convention d'étude entre le Préfet de la Savoie et l'ONF pour la rédaction du 1er document d'objectifs Natura 2000
10 12 1999	Approbation du 1er document d'objectifs Natura 2000 en comité de pilotage.
22 12 2003	L'UE retient la Tourbière et le Lac des Saisies dans le réseau européen Natura 2000 (SIC)
22 08 2006	Arrêté Ministériel de désignation de la ZSC , Zone Spéciale de Conservation au titre de la Directive Habitat
29 08 2008	La commune de Cohennoz accepte l'extension de la zone Natura 2000 de 26 hectares au niveau de la tourbière de Bisanne
27 04 2009	Validation de la charte Natura 2000 en comité de pilotage
juin-09	Tous les propriétaires du site Natura 2000 ont adhéré à la charte Natura 2000 . Cette dernière a été cosignée par la régie des pistes des Saisies et par l'ONF

1.1.2.5 Présentation du premier document d'objectifs du site 2000-2005 (glissé jusqu'à 2009 inclus)

1.1.2.5.1 Historique du site

→ L'histoire du site se caractérise par deux dynamiques :

- la protection de ce patrimoine naturel remarquable
- le développement d'un domaine de ski nordique de renommée internationale

→ La première dynamique a démarré en 1975 (avant la première loi française sur la protection de la nature qui date de 1976), par un inventaire du CETEGREF dont l'objectif était de recenser les espaces naturels remarquables dans la région Rhône-Alpes. Ce premier inventaire avait retenu la Tourbière des Saisies.

En 1982, le comité UTN décide de la protéger.

Entre 1982 et 1989, différents statuts de protection ont été étudiés (réserve naturelle nationale, forêt de protection pour raison écologique) pour aboutir le 18 décembre 1989 à la création d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope sur 288 ha.

En 1994, la Tourbière des Saisies et le Lac des Saisies ont été envisagés comme site Natura 2000 potentiel. Ainsi cette zone a été proposée par l'Etat français, à l'Europe, le 12 septembre 1997, comme projet de Site d'Intérêt Communautaire (pSIC). Elle a été retenue par l'UE le 22 décembre 2003, comme SIC (Site d'Intérêt Communautaire), puis par l'Etat français comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC) par Arrêté Ministériel du 22 août 2006 pour 290 ha.

En 2008, la commune de Cohennoz par délibération du Conseil Municipal du 29 Août, décide de rattacher la tourbière de Bisanne pour 26 ha au site Natura 2000 existant.

Le périmètre d'étude pour ce document d'objectifs a donc une surface de 316 ha. Le nouveau périmètre du site Natura 2000 devra être validé par une consultation de l'Etat en même temps que les éventuels projets d'extension sur Crest-Voland et sur Notre-Dame de Bellecombe. Dans le reste du document, le périmètre d'étude est appelé « zone Natura 2000 »

Cf. Tableau 2 : page ci-contre qui résume la chronologie des principales décisions de ces deux démarches.

Cf. Annexe 4 : Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope des Saisies du 18 12 1989.

Cf. Annexe 5 : Arrêté Ministériel du 22 08 2006, désignant le site Natura 2000 FR 8201776 en ZSC.

Cf. Annexe 6 : Délibération du Conseil Municipal de Cohennoz du 29 08 2008 pour extension du site Natura 2000.

→ La deuxième dynamique concerne la création d'une station de ski nordique dont les 2/3 du domaine se situent sur la Tourbière des Saisies.

La station a été lancée en 1936, par la création d'un hôtel de tourisme au Col des Saisies et ceci 16 ans avant la liaison routière entre Hauteluce et Notre Dame de Bellecombe.

La station de ski nordique a véritablement démarré en 1965 sous l'égide du SIVOM des Saisies créé en 1961.

En 1982, le comité UTN, en même temps qu'il prévoit la préservation de la Tourbière, conforte la vocation de la station de ski de fond.

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des débroussailllements 1999 - 2009

- Zone natura 2000 S16
- Pacelles cadastrales

Débroussailllements hors contrat Natura 2000

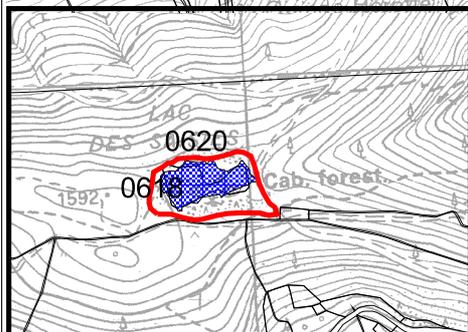
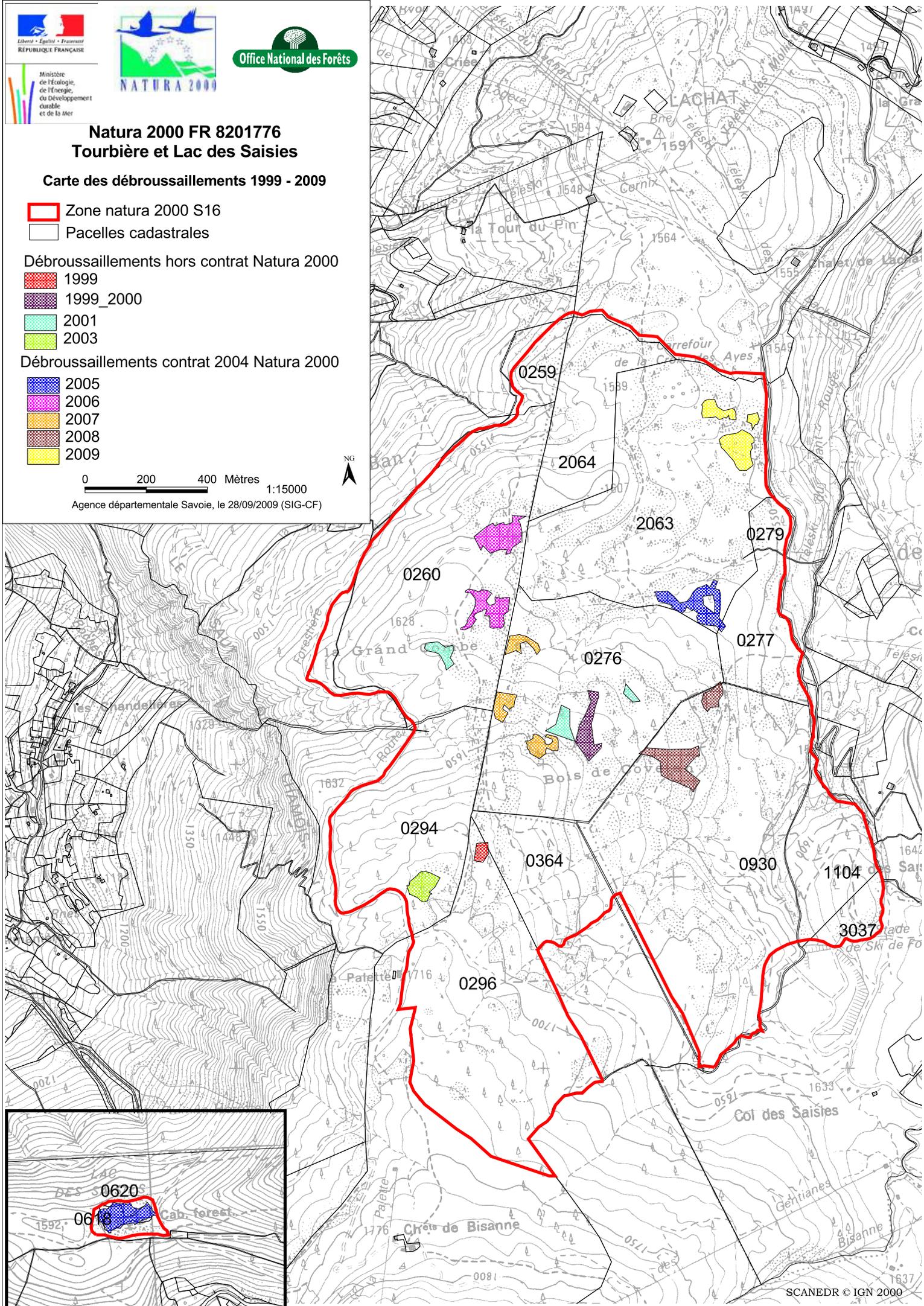
- 1999
- 1999_2000
- 2001
- 2003

Débroussailllements contrat 2004 Natura 2000

- 2005
- 2006
- 2007
- 2008
- 2009

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.2.5.2 Bilan chiffré des actions 1994-2009

Les premières actions sur le site Natura 2000 ont commencé en 1994 : l'Office National des Forêts a démarré la cartographie des habitats.

5 types d'actions ont été définis :

- Réhabilitations des habitats, suivis scientifiques et amélioration des connaissances naturalistes,
- Accueil du public et pédagogie,
- Communication,
- Animation du site,
- Elaboration du document d'objectifs.

Ces actions ont représenté respectivement 34%, 34%, 3%, 18% et 11% des dépenses entre 1994 et 2009.

Entre 1994-2009, plus de 917 000 euros constants 2008 TTC ont été investis sur le site Natura 2000.

9 financeurs y ont contribué.

Cf. dans le Tableau 3 ci-dessous le pourcentage de dépenses par financeur :

Tableau 3 : Pourcentage de dépenses par financeur de 1994 à 2009 inclus

Financeurs	Pourcentage de dépenses (%)
Etat	36
SIVOM des Saisies	29
Office National des Forêts	19
Europe	7
Commune de Crest-Voland	6
Commune de Cohennoz	2
Commune de Queige	1
Conseil Général 73	Moins de 1 %
Conseil régional Rhône-Alpes	Moins de 1 %
Total	100%

Cf. Annexe 7 : Bilans chiffrés des actions sur la Tourbière et Lac des Saisies entre 1994 et 2009.

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des mares 1999 - 2009

Zone natura 2000 S16

● Mare naturelle

Nombre de mares

● 1

● 2 - 4

● 5

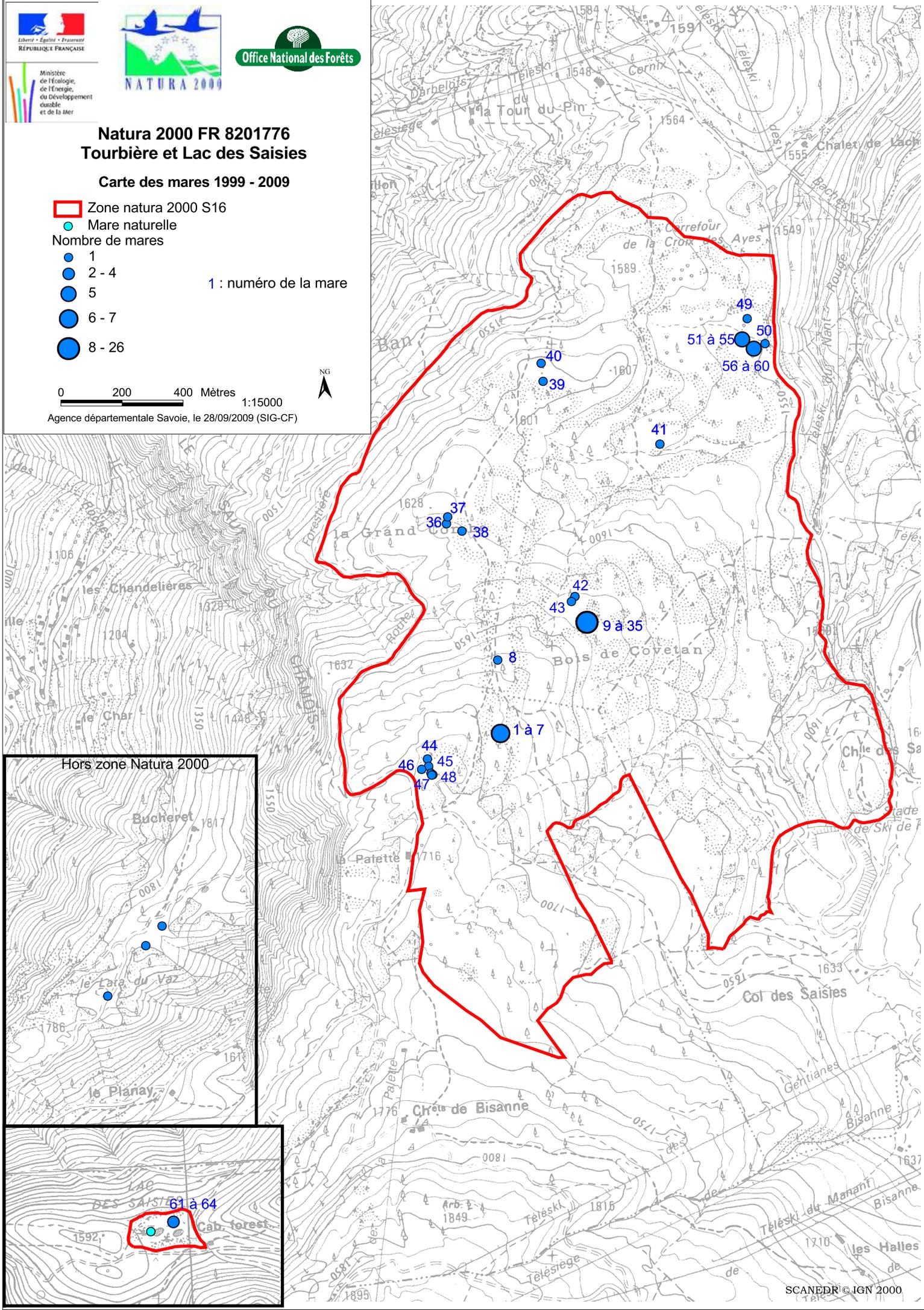
● 6 - 7

● 8 - 26

1 : numéro de la mare

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.2.5.3 Bilan des débroussailllements réalisés entre 1999 et 2009

Afin de maintenir les habitats tourbeux en bon état de conservation, 12,8 hectares ont été débroussaillés dont 7,5 hectares dans le cadre d'un contrat Natura 2000 ni agricole, ni forestier contractualisé entre l'Etat et l'ONF entre 2005 et 2009 (mesures ATM 002 et ATM 003).

En effet, la végétation ligneuse : principalement l'épicéa commun, le rhododendron ferrugineux, le genévrier des Alpes et l'airelle des marais ont tendance à coloniser les habitats tourbeux ouverts. Cette colonisation entraîne une minéralisation de la tourbe qui à terme risque d'arrêter les phénomènes de tourbification (création de tourbe).

Les débroussailllements ont consisté à étreper les ligneux arbustifs, à arracher les jeunes épicéas et à couper les plus gros épicéas. Dans les premières années, réalisés manuellement, ils ont progressivement été effectués avec des pelles mécaniques à chenille. Tous les rémanents ont été façonnés et évacués des zones humides.

Cf. Carte des débroussailllements réalisés entre 1999 et 2009

Il est à noter que la Régie des pistes des Saisies entretient régulièrement les pistes de ski nordique, sur 29 km de long en distance non cumulée. Si l'on considère que la largeur moyenne est de 5 mètres de large, cela représente une surface de 14,5 hectares. Cette surface n'est pas constituée uniquement de milieux humides, il y a aussi des passages en forêt qui reposent sur les sols ocre podzoliques.

Un récapitulatif des modalités de restauration du site concernant les débroussailllements des ligneux est présenté page 150.

1.1.2.5.4 Bilan des créations de mares de 1999 à 2009

En 1999, la tourbière des Saisies présentait peu de surfaces en eau libre, ainsi afin de maintenir les habitats tourbeux en bon état de conservation, 64 mares ont été creusées dont une vingtaine dans le cadre d'un contrat Natura 2000 ni agricole, ni forestier contractualisé entre l'Etat et l'ONF entre 2005 et 2009 (mesure ATM 004).

Ces mares ont été propices au développement de nombreuses espèces animales (libellules, grenouille rousse, lézard vivipare, triton alpestre,...) dont une partie de leur cycle vital se déroule dans l'eau.

Un récapitulatif des modalités de restauration du site concernant les créations de mares est présenté page 150.

Cf. Carte des mares réalisées entre 1999 et 2009.



LIBERTÉ - ÉGALITÉ - FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



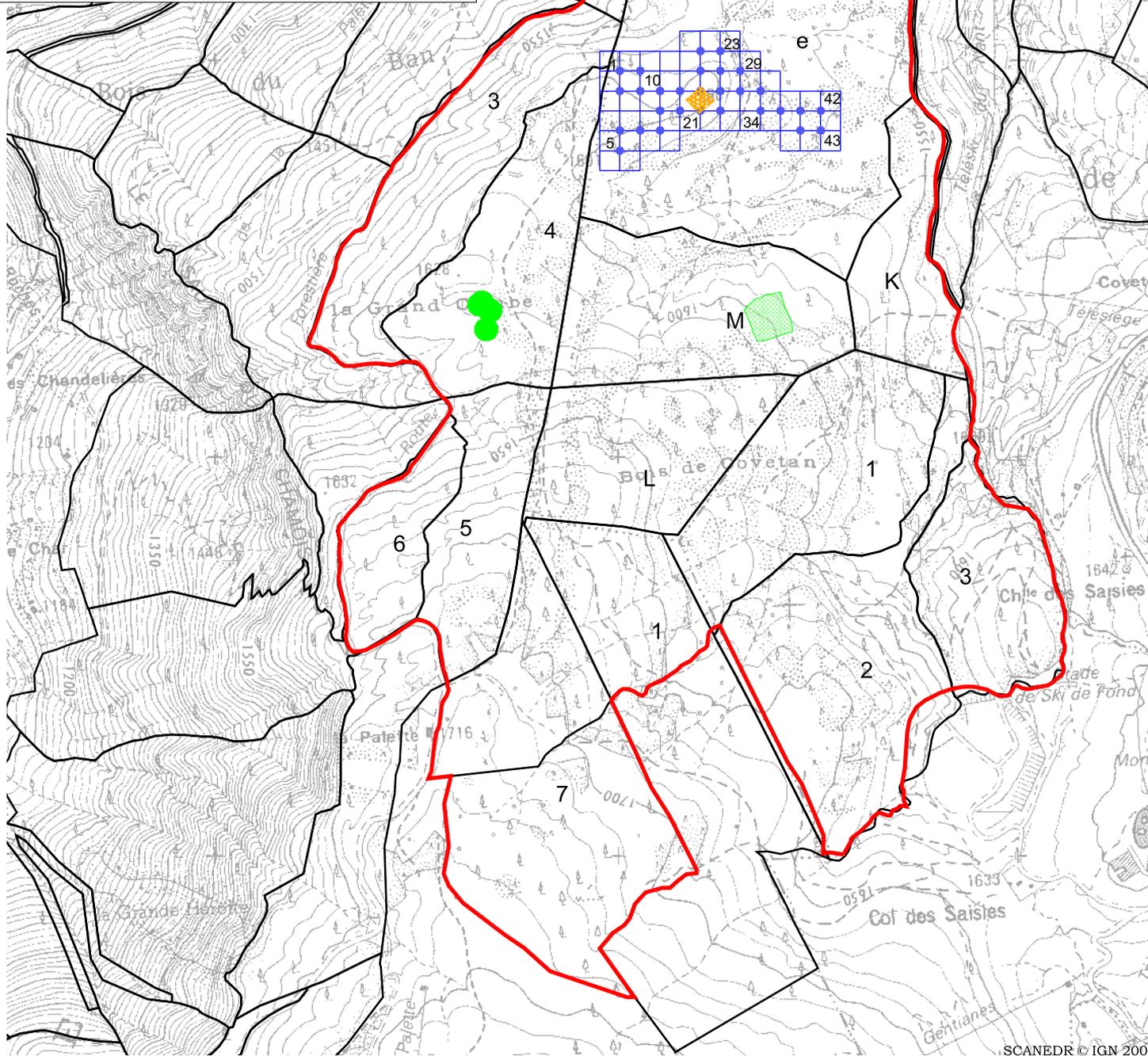
Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des suivis

- Zone natura 2000 S16
- Parcelles relevant du régime forestier
- Placettes suivi travaux de débroussaillage
- Réseau placettes COSTE4 - 2000
- Placette COSTE4 Core Area - 2003
- Marteloscope

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 10/03/2010 (SIG-CF)



1.1.2.5.5 Bilan des suivis réalisés entre 1999 et 2009

4 suivis différents ont été réalisés :

- Suivi des travaux de débroussailllements :
- Suivi de la population de la trientale d'Europe
- Suivi des nouvelles mares créées
- Suivi de la pessière à myrtilles et à sphaignes

Cf. le tableau 4 ci-dessous qui fait la synthèse des différents suivis réalisés.

Tableau 4 : Synthèse des différents suivis réalisés entre 1999 et 2009

Nature du suivi	Année 2000	Année 2001	Année 2002	Année 2003	Année 2004	Année 2006
Suivi des travaux de débroussailllements		X	X	X	X	
Suivi de la population de la trientale d'Europe		X	X	X	X	X
Suivi des nouvelles mares créées		X	X	X	X	X
Suivi de la pessière à myrtilles et à sphaignes	X			X		
Marteloscope		X				

Le suivi des travaux de débroussailllement a pour objectif de montrer l'efficacité des méthodes utilisées, 9 placettes de suivi de 16 mètres carrés ont été installées (3 placettes témoins, 3 placettes avec un simple débroussaillage et 3 placettes avec un étrépage). Jusqu'en 2006, les travaux d'étrépage étaient significativement plus efficaces que les simples débroussaillages superficiels.

12 placettes permanentes de 1 mètre carré ont été délimitées pour le suivi de la population de la trientale d'Europe. Cette dernière a fortement régressé suite à la canicule et sécheresse de 2003.

Le suivi des nouvelles mares a été réalisé sur 41 nouvelles surfaces en eau libre créées. Les mares qui font moins de 50 cm de profondeur se referment très vite.

La pessière à myrtilles et à sphaignes a fait l'objet d'une description de son état initial suivant le protocole européen COST E4. 29 placettes permanentes de 5 ares ont été installées en 2000.

Puis une placette permanente de 2500 m² a été matérialisée en 2003 avec une description très fine de plusieurs centaines de tiges numérotées individuellement (placette « Core Area » ou « zone de cœur »).

Un marteloscope dans la forêt communale de Crest-Voland permet de prendre en compte les dimensions écologiques de la forêt lors des martelages.

Cf. Annexe 8 : Schéma de la placette permanente de la pessière à myrtilles et à sphaignes « Core area ».

Cf. Carte des suivis réalisés entre 1999 et 2009.



Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

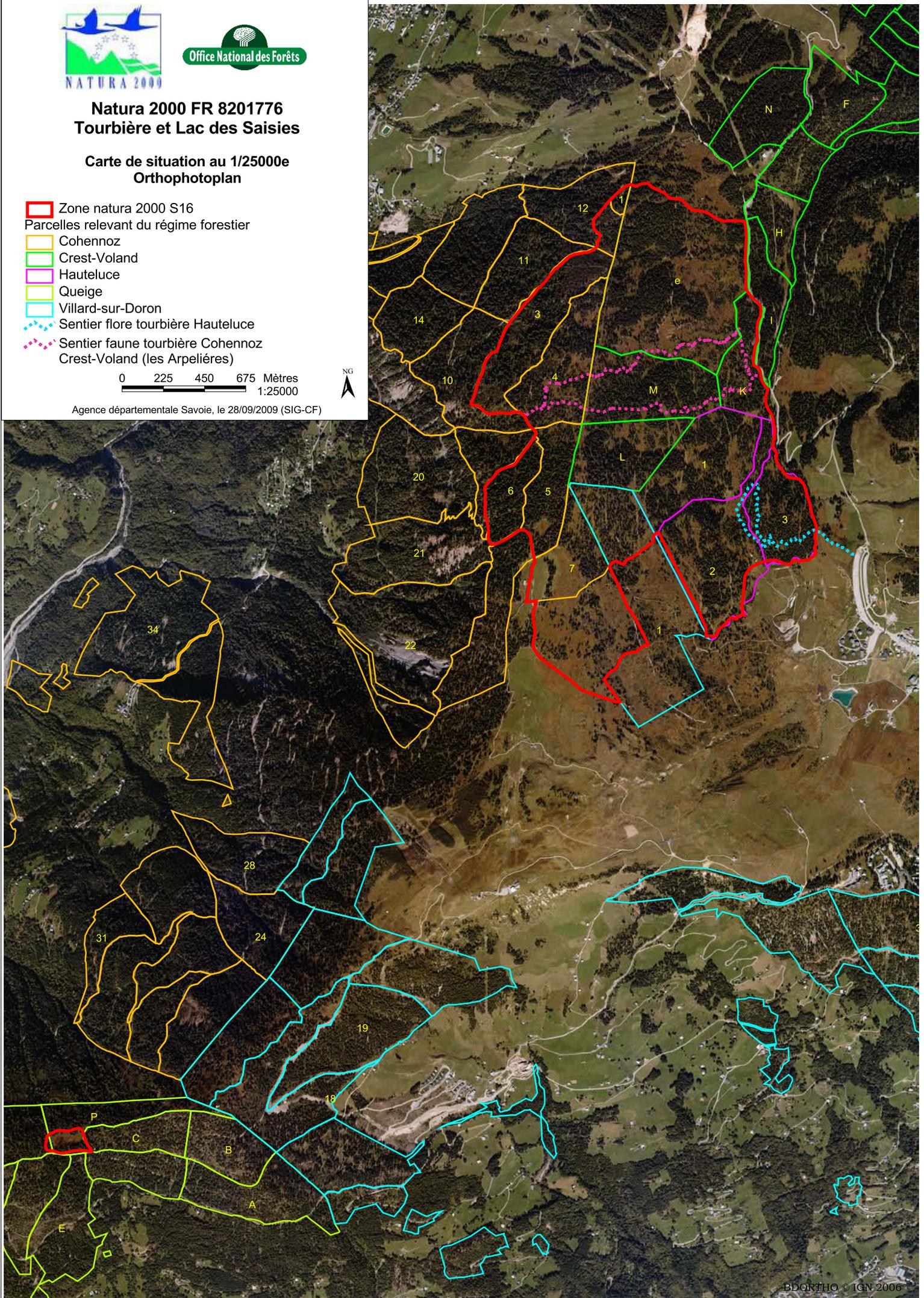
Carte de situation au 1/25000e
Orthophotoplan

- Zone natura 2000 S16
- Parcelles relevant du régime forestier
- Cohennoz
- Crest-Voland
- Hauteluce
- Queige
- Villard-sur-Doron
- Sentier flore tourbière Hauteluce
- Sentier faune tourbière Cohennoz
Crest-Voland (les Arpelières)

0 225 450 675 Mètres
1:25000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.3 Données administratives du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

1.1.3.1 Fiche d'identité du site :

Tableau 5 : Fiche d'identité du site

Nature des champs	Valeurs des champs	Observations
Nom officiel du site Natura 2000 :	Tourbière et Lac des Saisies	
Code UE :	FR8201776	<i>Cf. Annexe 9 : fiche Natura 2000 du MEEDDAM.</i>
Date de transmission de la ZSC (pSIC, SIC)	15 07 1999 et 30 07 2002	
Date de l'Arrêté Ministériel de désignation de la ZSC	22 08 2006	
Date de parution de l'Arrêté Ministériel de désignation de la ZSC au Journal Officiel	05 09 2006	
Désigné au titre de la Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE	oui	
Numéro officiel du site Natura 2000 :	FR8201776	S16 en Savoie
Localisation du site Natura 2000 : région concernée	Rhône-Alpes	
Localisation du site Natura 2000 : département concerné	Savoie	
Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE	290 ha	<i>Cf. Annexe 10 : Formulaire Standard de Données (FSD) V juin 2010. Cf. Annexe 11 : Codes pour le FSD.</i>
Zone biogéographique	Zone alpine	
Préfet coordinateur :	Savoie	
Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné pendant la période de l'élaboration du DOCOB :	Monsieur Jacques Lalo, représentant le SIVOM des Saisies	<i>Cf. Annexe 3 Délibération du SIVOM des Saisies du 5 février 2009</i>
Structure porteuse :		
Opérateur technique historique :	Office National des Forêts	
Commissions ou groupes de travail :	- Chasse, pêche, cueillette, forêt, suivis écologiques : 10 11 2009 - Activités touristiques été : 16 11 2009 matin - Activités touristiques hiver : 16 11 2009 après-midi - Global le 26 01 2010	<i>Cf. Annexes 12, 13, 14 et 15 Comptes rendu des groupes de travail.</i>
Comité de pilotage concernant le Docob 2010	- 19 10 2009 - 27 04 2010	<i>Cf. Annexe 16 : Compte-rendu des comités de pilotage du site S16 qui traitent de l'élaboration du 2^{ème} document d'objectifs Natura 2000.</i>
Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :		<i>Cf. Annexe°2.</i>



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer



Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies

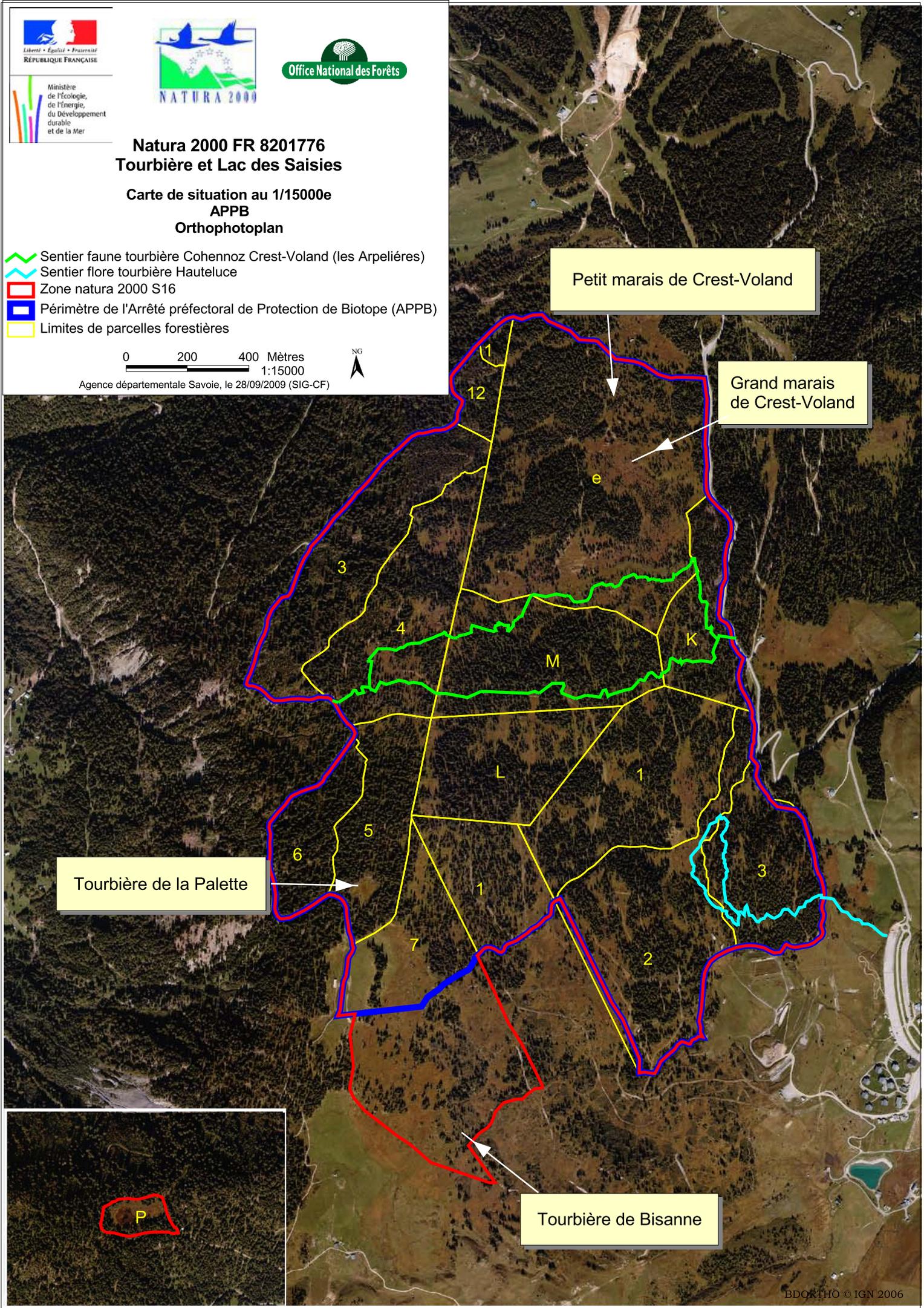
Carte de situation au 1/15000e
APPB
Orthophotoplan

- Sentier faune tourbière Cohennoz Crest-Voland (les Arpelières)
- Sentier flore tourbière Hauteluice
- Zone natura 2000 S16
- Périmètre de l'Arrêté préfectoral de Protection de Biotope (APPB)
- Limites de parcelles forestières

0 200 400 Mètres
1:15000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.3.2 Limites et contexte géographique du site

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est situé dans le département de la Savoie (N° 73) au nord-est d'Albertville, plus précisément à cheval entre le massif du Beaufortain et celui du Val d'Arly.

Il est composé de deux entités :

- d'une part, l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope des Saisies, situé sur les Communes de Cohennoz, Crest-Voland et Hauteluce, agrandi de la Tourbière de Bisanne sur Cohennoz en 2009,
- et d'autre part, le Lac des Saisies sur la Commune de Queige.

Le Lac des Saisies est situé non loin de la crête qui sépare le Beaufortain du Val d'Arly, à 1 km à l'ouest de la Croix de Coste.

L'Arrêté de Biotope des Saisies et la Tourbière de Bisanne sont localisés sur le plateau s'étalant entre la station de ski des Saisies au sud-est et les stations de ski de Crest-Voland et du Cernix (Cohennoz) au nord-ouest.

Cf. Carte de situation au 1/7 000 000ème par rapport à la Savoie et à la France du site Natura 2000

Cf. Carte de situation au 1/50 000ème du site Natura 2000

Cf. Carte de situation au 1/25 000ème du site Natura 2000

Cf. Carte de situation au 1/15 000ème du site Natura 2000 et de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Cf. Carte de situation au 1/25 000ème - Orthophotoplan du site Natura 2000

Cf. Carte de situation au 1/15 000ème - Orthophotoplan du site Natura 2000 et de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

1.1.3.3 Superficie du site

En 1999, la surface du site Natura 2000 s'élevait à 290,13 20 hectares. En 2010, la surface est identique, toutefois la commune de Cohennoz en 2009 au niveau de la tourbière de Bisanne a demandée une extension sur 26 hectares. Cette nouvelle surface sera intégrée après la consultation conduite par le Préfet. Cette consultation aura lieu vers 2015, en même temps que les éventuelles extensions sur la tourbière du Lachat sur Crest-Voland et sur la tourbière de Covetan sur Notre Dame de Bellecombe.

Cf. Annexe 6 : Délibération du Conseil Municipal de Cohennoz du 29 08 2008 pour extension du site Natura 2000.

Cf. Annexe 17 : Bilan des surfaces par propriétaires.

Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies

Carte des propriétaires

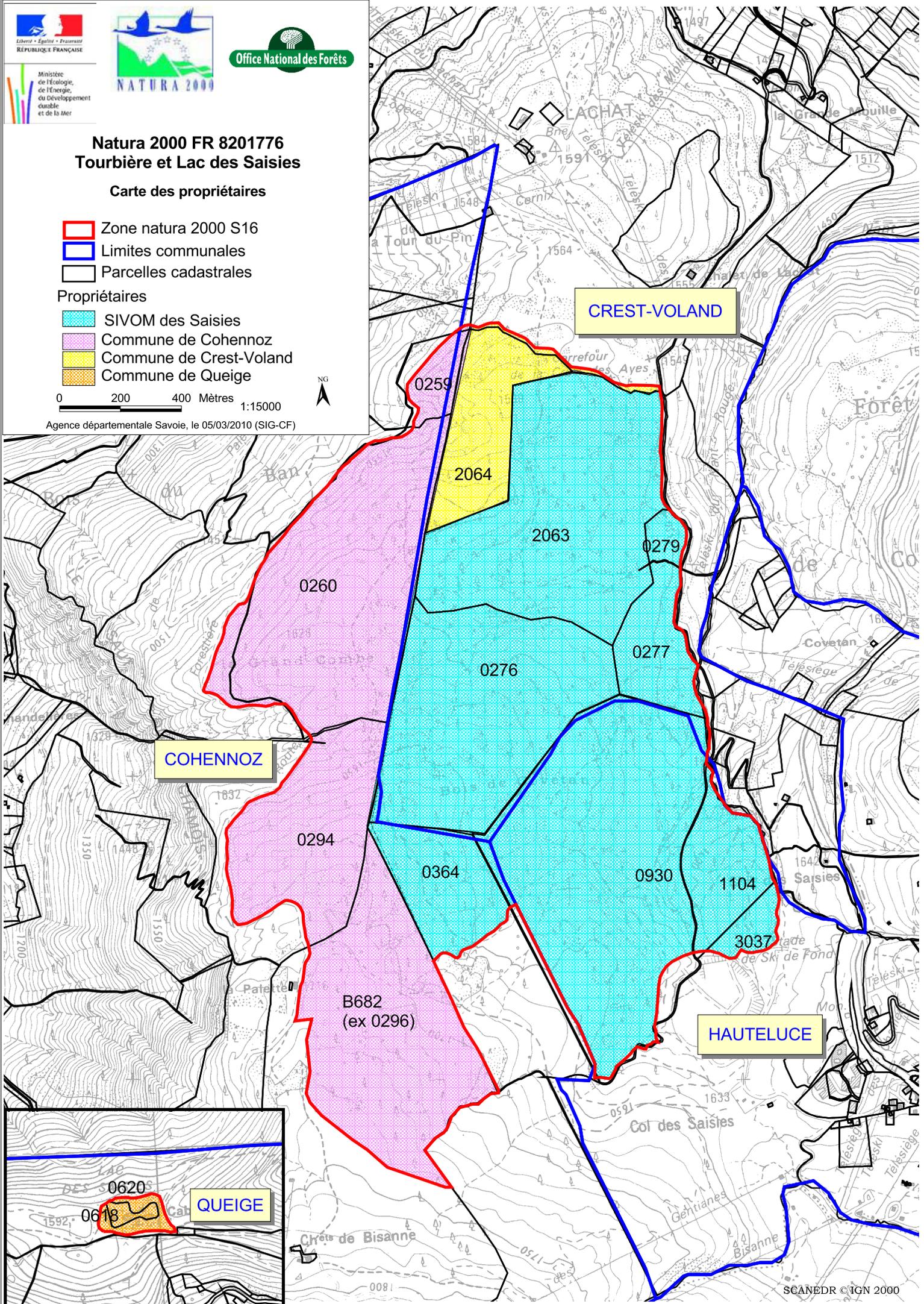
- Zone natura 2000 S16
- Limites communales
- Parcelles cadastrales

Propriétaires

- SIVOM des Saisies
- Commune de Cohennoz
- Commune de Crest-Voland
- Commune de Queige

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 05/03/2010 (SIG-CF)



1.1.3.4 Contexte foncier du site

Le site Natura 2000 est concerné par 4 propriétaires publiques :

- SIVOM des Saisies,
- Commune de Cohennoz,
- Commune de Crest-Voland,
- Commune de Queige.

Cf. Tableau 6 ci-dessous : Liste des propriétaires et pourcentage des surfaces par propriétaire

Tableau 6 : Liste des propriétaires et pourcentage de surface zone Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies"

Propriétaires	Surface (ha) cadastrale dans la zone Natura 2000	Pourcentage par rapport à la surface totale
SIVOM des Saisies	184,33 23	58%
Commune Cohennoz (avec la nouvelle tourbière de Bisanne)	117,61 34	37%
Commune Crest-Voland	14,21 57	4%
Commune Queige	2,47 90	1%
TOTAL	318,64 04	100%

Cf. Carte des propriétaires au 1/15 000ème

1.1.3.5 Mesures de protection concernant le site autre que Natura 2000

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est concerné par plusieurs mesures de protection.

1.1.3.5 1 : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Un **Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope a été signé le 18 décembre 1989**, afin de protéger la Tourbière des Saisies, avant le déroulement des épreuves de ski nordique et de biathlon, lors des jeux Olympiques d'hiver de 1992. Sa surface est de **280, 29 80 hectares**. Il couvre une bonne partie du plateau des Saisies et presque les 2/3 de l'habitat tourbeux recouvrant le col et le plateau des Saisies.

Cf. Carte de situation au 1/15 000ème du site Natura 2000 et de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Cf. Carte de situation au 1/15 000ème - Orthophotoplan du site Natura 2000 et de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Cf. Annexe 4: Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope des Saisies du 18 12 1989



Château - Enclis - Prévost
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Ministère
de l'Énergie,
de l'Équipement,
du Développement
durable
et de la Mer

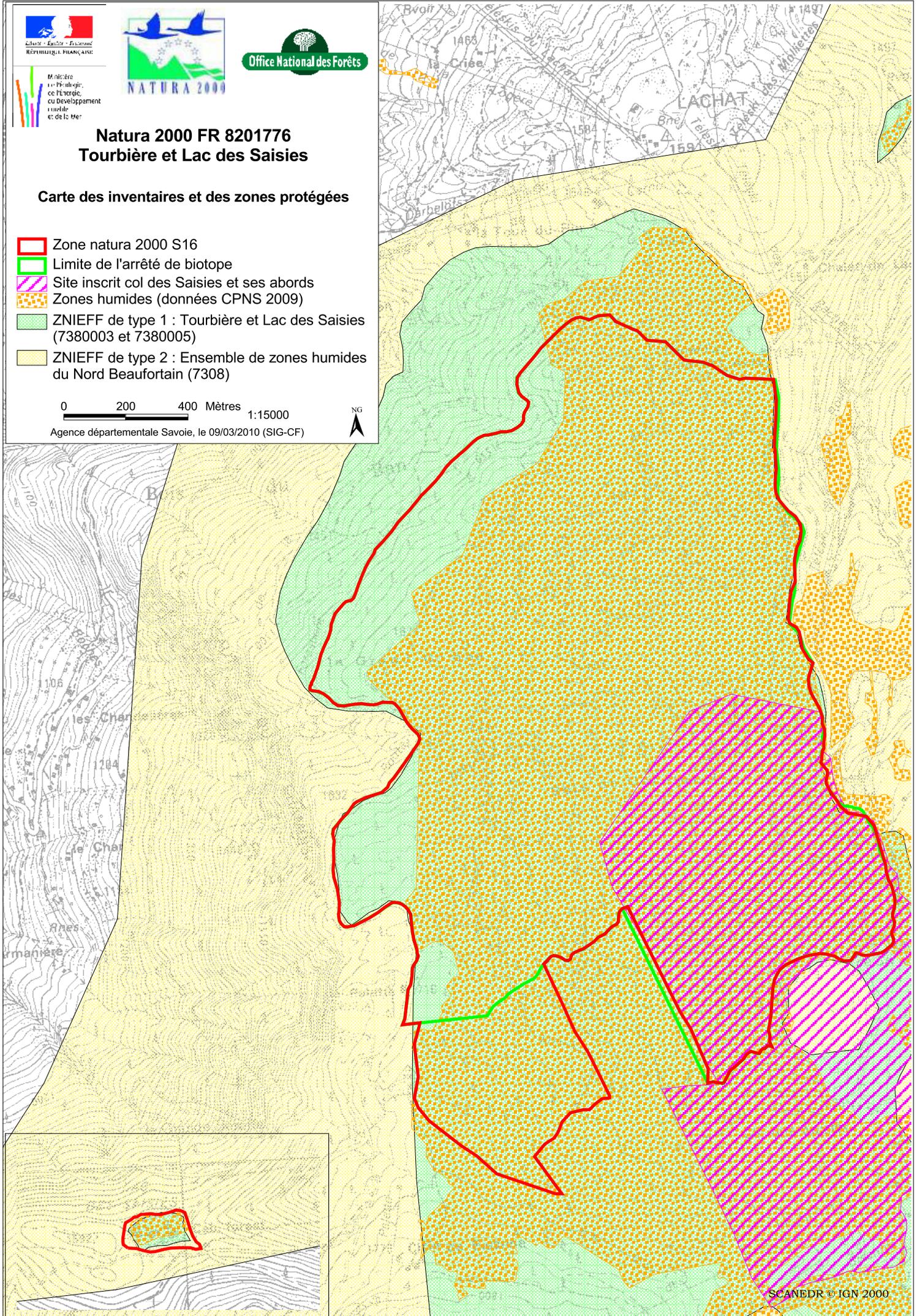
Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des inventaires et des zones protégées

-  Zone natura 2000 S16
-  Limite de l'arrêté de biotope
-  Site inscrit col des Saisies et ses abords
-  Zones humides (données CPNS 2009)
-  ZNIEFF de type 1 : Tourbière et Lac des Saisies (7380003 et 7380005)
-  ZNIEFF de type 2 : Ensemble de zones humides du Nord Beaufortain (7308)

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 09/03/2010 (SIG-CF)



1.1.3.5 2 : Site inscrit

Le site inscrit SI 457 « Col des Saisies et ses abords » du 2 novembre 1943 d'une surface totale de 402,48 ha, recouvre une partie du site Natura 2000 sur 69,85 ha.

Cf. Carte des inventaires et des zones protégées au 1/15 000ème

Cf. Annexe 18 : Arrêté Ministériel du 2 11 1943 pour le site inscrit 457 « Col des Saisies et ses abords »

1.1.3.5 3 : Réserve de chasse

Une seule ACCA a une **réserve communale de chasse et de faune sauvage** qui concerne le site Natura 2000 : l'ACCA de Cohennoz. Cette réserve a été approuvée par Arrêté Préfectoral le 30 11 1990 pour une surface de 462,02 ha. La surface de cette réserve dans Natura 2000 est de 24 ha. Elle correspond à l'extension de la zone Natura 2000 sur Cohennoz (tourbière de Bisanne, en excluant la partie située au Nord de la ligne électrique).

La réserve communale de chasse et de faune sauvage pour la commune de Crest-Voland est contiguë à la zone Natura 2000, située juste en dessous de la route départementale D71a.

Cf. Carte réserve de chasse

1.1.3.5 4 : Réserve de pêche

Tout le torrent du Nant rouge situé dans Natura 2000 est inclus dans la réserve de pêche de l'AAPPMA (Association Agréée pour la Pêche et de Protection du Milieu Aquatique) de Flumet. Elle concerne la partie du Nant Rouge (Commune de Crest-Voland) entre sa source et le pont des skieurs des Baches (à l'aval de la zone Natura 2000). Cette réserve a été approuvée par Arrêté Préfectoral DDAF/SFE 2008-270 du 08 décembre 2008. Cette réserve est temporaire pour l'année 2009, elle devrait être reconduite.

Annexe 19 : Arrêté Préfectoral DDEA/SEEF 2009-376 du 07 décembre 2009 sur les réserves de pêche temporaires années 2010 à 2012

1.1.3.5 5 : Forêts qui relèvent du régime forestier

L'intégralité du site relève du régime forestier, y compris la nouvelle tourbière de Bisanne sur Cohennoz qui a été soumise au régime forestier par Arrêté Préfectoral le 26 02 2010. Cet espace bénéficie donc de la réglementation par le Code Forestier pour sa partie concernant les forêts communales.

Cf. Carte des forêts publiques au 1/15 000ème

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des réserves de chasse

Reserves de chasse

COHENNOZ

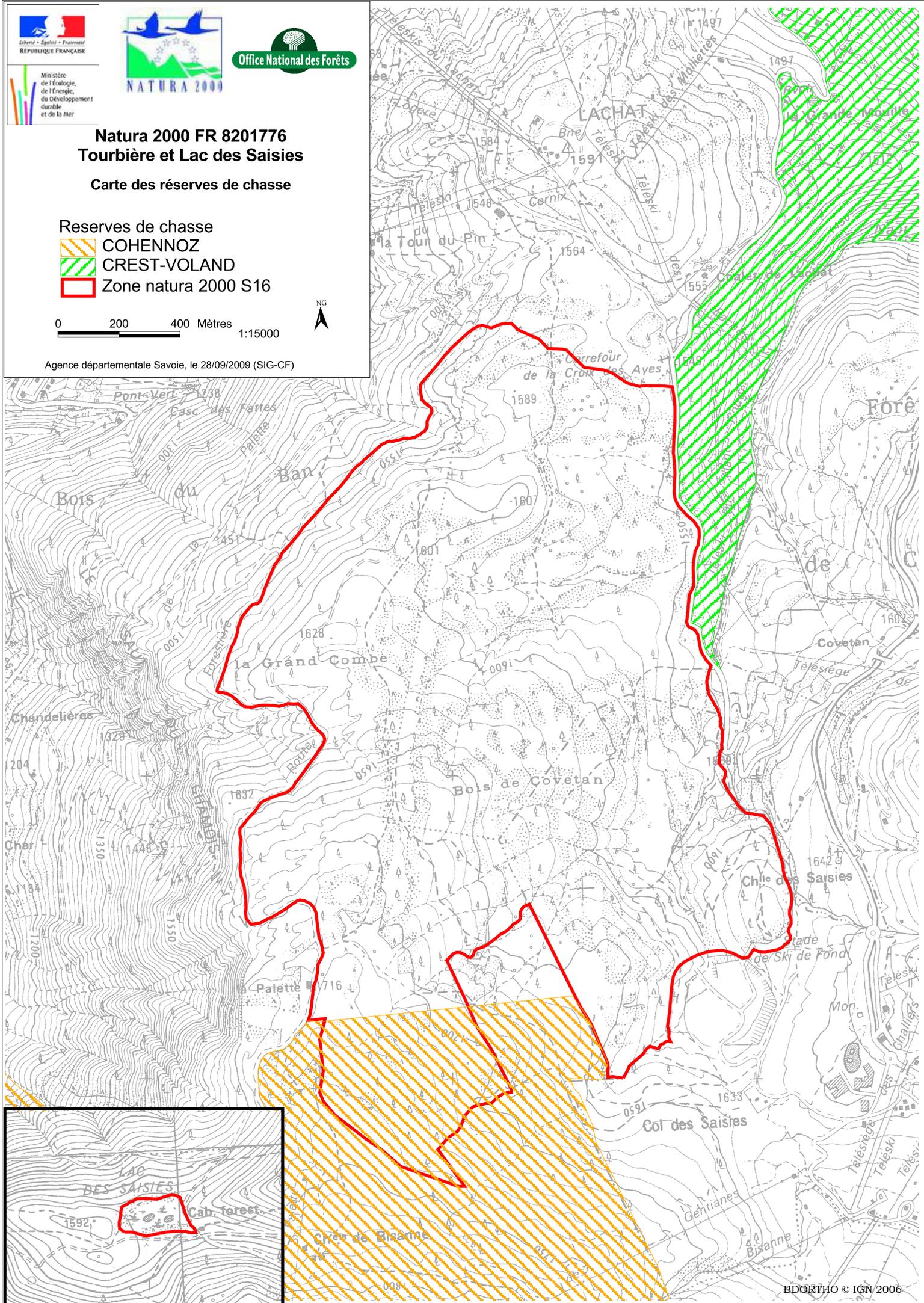
CREST-VOLAND

Zone natura 2000 S16

0 200 400 Mètres 1:15000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.1.3.6 Inventaires de milieux naturels remarquables concernant le site

1.1.3.6.1 Inventaire ZNIEFF

L'inventaire national des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) répertorie les espaces naturels exceptionnels ou représentatifs en matière de biodiversité, qu'il s'agisse de faune ou de flore. L'inventaire est fondé sur la délimitation de deux types de zones :

- les ZNIEFF de type I : secteurs d'une superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
- les ZNIEFF de type II : enveloppe de grande taille dont les différents éléments présentent un fonctionnement et un équilibre écologique intéressant.

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est concerné par deux ZNIEFF de type I : n°730080003 "Tourbière des Lacs des Saisies" et n°730080005 "Tourbière des Saisies" et par la ZNIEFF de type II n°7308 "Ensemble de zone humide du Nord du Beaufortain"

Cf. Inventaire ZNIEFF version rénovée ; <http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr>.

Cf. Carte des inventaires et des zones protégées au 1/15 000ème

Cf. Annexe 20 : Fiches ZNIEFF

1.1.3.6.2 Inventaire des zones humides de la Savoie

Le Conseil général de la Savoie, en partenariat avec l'Agence de l'eau Rhône – Méditerranée - Corse, a engagé la réalisation d'un inventaire exhaustif des zones humides sur le département de la Savoie. L'inventaire est porté par les collectivités compétentes (syndicats gérant des contrats de rivières ou de lac) ou par le Conservatoire du Patrimoine Naturel de la Savoie (CPNS) qui en assure la coordination générale. La méthode est issue du Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE). Elle vise à répertorier les zones humides de plus de 1000 m² selon trois critères :

- biologique (espèces indicatrices : roseaux, aulnes, joncs, lâches...) ;
- pédologique (hydromorphie des sols dans les 50 premiers cm) ;
- hydrologique (inondabilité au moins tous les 5 ans).

L'inventaire, qui a débuté en 2004, est en cours de finition. Un plan d'actions doit définir les moyens à mettre en œuvre pour préserver de manière cohérente l'ensemble des zones humides du département.

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est couvert partiellement par la grande zone humide N° 6066. A noter que la fiche descriptive correspondante est incomplète et présente des incohérences concernant la gestion. Sa mise à jour est nécessaire.

Cf. Carte des inventaires et des zones protégées au 1/15 000ème



Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

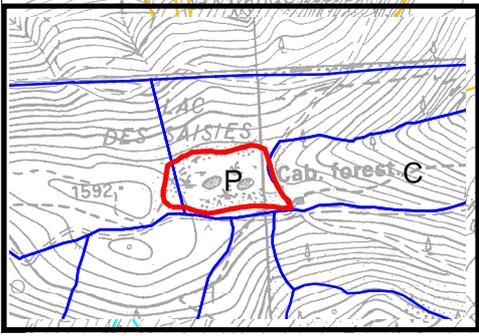
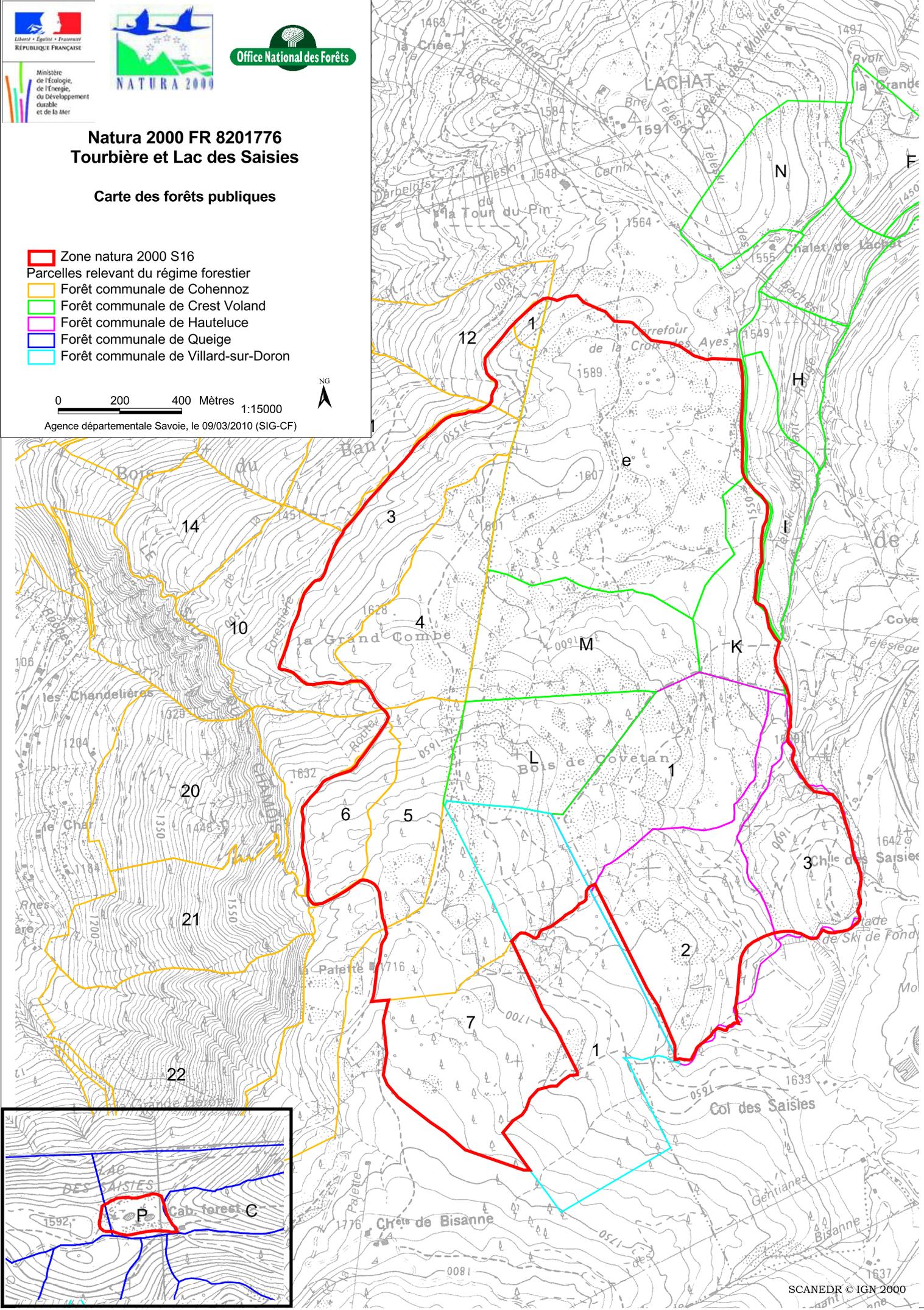
Carte des forêts publiques

- Zone natura 2000 S16
- Parcelles relevant du régime forestier
- Forêt communale de Cohennoz
- Forêt communale de Crest Voland
- Forêt communale de Hauteluce
- Forêt communale de Queige
- Forêt communale de Villard-sur-Doron

0 200 400 Mètres 1:15000



Agence départementale Savoie, le 09/03/2010 (SIG-CF)



1.1.3.7 Documents de planification ou de gestion existants sur le site

1.1.3.7 1 Documents d'aménagements forestiers

Le site Natura 2000 « Tourbières et Lac des Saisies » est intégralement situé en forêts communales qui relèvent du régime forestier. Elles sont au nombre de 5 :

Forêt communale de Cohennoz,
Forêt communale de Crest-Voland,
Forêt communale de Hauteluze,
Forêt communale de Queige,
Forêt communale de Villard sur Doron.

Chaque forêt est dotée d'un plan de gestion appelé « aménagement forestier » en vigueur. Sa durée est de l'ordre de 15 ans. Il définit les rôles de la forêt, les traitements sylvicoles préconisés et l'état d'assiette des coupes de bois. Les aménagements forestiers prévoient également des actions en faveur du maintien ou du développement de la biodiversité dans le cadre de la gestion courante : mélange des essences, préservation des essences secondaires, maintien de vieux arbres et arbres creux, maintien de clairières, régénération naturelle favorisée...

Cf. § 1.5.1.1.2 La gestion forestière

Cf. Carte des forêts publiques au 1/15 000ème

Cf. Tableau 7 : Bilan des aménagements forestiers en vigueur dans le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».

La circulaire DNP/SDEN n° 2004-3 du 24 décembre 2004 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 prévoit, *dans la fiche 11 chapitre 11.2.2.1*, la mise en compatibilité du document d'aménagement des forêts publiques relevant du régime forestier avec les objectifs de gestion et de conservation du site Natura 2000 définis par le DOCOB dans un délai de 3 ans suivant la signature d'un contrat Natura 2000.

Cf. Annexe 1 : Textes juridiques principaux relatifs à Natura 2000 (classement par thème) version décembre 2009

Tous les aménagements forestiers au mois de mars 2010, sont compatibles avec le présent document d'objectifs Natura 2000. Au fur et à mesure de leurs révisions, des précisions sont apportées notamment, par rapport à la connaissance des espèces et des habitats d'intérêt communautaire. L'aménagement de la forêt communale de Villard sur Doron, qui vient d'être renouvelé fin 2009, début 2010 pour la période a intégré l'ensemble des données importantes du présent document d'objectifs Natura 2000.

1.1.3.7 2 Documents d'urbanisme

Toutes les communes sont dotées d'un POS ou d'un PLU. Les zonages et références des documents sont spécifiés sur la carte des zonages des PLU ou POS. Certaines mises en cohérence seront nécessaires.

Cf. Carte des zonages des PLU ou POS

Tableau 7 Bilan des Aménagements forestiers en vigueur qui concernent le site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies »
Etat au 09.03.2010

Forêt	Période d'application	Surface totale de la forêt (ha)	Date d'approbation	Classement en séries (surfaces des séries (ha))	Parcelles forestières concernées par Natura 2000	Objectif principal unquement pour Natura 2000	Objectif secondaire unquement pour Natura 2000	Traitement unquement pour Natura 2000	Règles de culture sylvicoles envisagées dans l'aménagement forestier	Actions sylvicoles prévues
Forêt communale de Coehnoz	2006-2020	570,05 + 26,00	APR 15 05 2007	1ère série (398,86 ha), de protection physique et de production résineuse 2ème série (96,66 ha), d'intérêt écologique particulier (correspond à toute la forêt communale située dans Natura 2000)	1 (ex A2), 2 (ex A1 partie), 3 (ex B1), 4 (ex B2), 5 (ex K2), 6 (K1 partie), 7 (ex HCc)	Conservation de milieux et d'espèces remarquables situés en zone Natura 2000	Accueil du public Protection générale des paysages Production de bois d'œuvre résineux	Application du DOCOB Partie en évolution naturelle Partie en futaie jardinée	<p>Lors des interventions :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Favoriser le mélange essences feuillues et résineuses, notamment le sorbier des oiseaux dans la pessière d'altitude - Conserver des vieux arbres, morts ou à cavités, nécessaires à de nombreuses espèces animales ou végétales (en 2ème série tous les arbres morts seront conservés (voir DOCOB)) - Lors des travaux d'exploitation forestière : - ne pas stocker les restants dans les cours d'eau ou les zones humides, ne pas les brûler, - éviter la pénétration des engins forestiers dans les zones humides, et la traversée de cours d'eau, - éviter les exploitations pendant les périodes de reproduction dans les habitats d'espèces sensibles (têtards, herons, etc.) - Lors des travaux sylvicoles : - Respecter les essences localement minoritaires et favoriser le mélange feuillus/résineux - Eviter dans les habitats d'espèces sensibles (têtards-lyre) les chantiers pendant les périodes de reproduction - Des travaux spécifiques destinés à la conservation des milieux et des plantes remarquables sont prévus dans le docob. Ils seront programmés conformément au docob. 	Parcelle 6 / année 2014 / coupe de futaie irrégulière Parcelle 2 / année 2016 / coupe de futaie irrégulière Parcelle 3 / année 2017 / coupe de futaie irrégulière Travaux sylvicoles de nettoyage après coupes prévus
Forêt communale de Crest-Voland	1997-2012	381,37	AM 29 06 1998	3ème série (74,53 ha), de protection physique 1ère série (107,39 ha), de production résineuse 2ème série (160,49 ha), de production résineuse	K, L, M, e	Conservation de milieux et d'espèces remarquables (tourbières d'altitude, plantes rares)				
Forêt communale de Hautluce	2005- 2019	580,72	APR 26 03 2007	1ère série (412,35 ha) de protection physique et de production 2ème série (73,15 ha) d'intérêt écologique particulier (correspond à toute la forêt communale située dans Natura 2000) 3ème série (65,22 ha), d'intérêt écologique général	1,2,3 P partie	Conservation de milieux et d'espèces remarquables	Accueil du public Protection générale des paysages Production de bois d'œuvre résineux	Futaie irrégulière et repos Futaie irrégulière et repos	<p>Cf plan de gestion spécifique à cette série repris dans le document d'objectifs Natura 2000 (les parcelles K, L, pie et M pie étaient prévues de passer en coupe dans le premier docob de 1998).</p> <p>Pas de coupes, ni de travaux sylvicoles, prévus à partir de 2010 sauf ceux qui seront prévus dans le présent docob</p>	Pas de coupes, ni de travaux sylvicoles, prévus à partir de 2010
Forêt communale de Queige	2003-2018	824,97	APR 11 03 2003	1ère série (165,72 ha) de production et de protection physique et des paysages 2ème série (639,25 ha) de protection physique et de production	P partie	Production et de protection générale des milieux et des paysages	Accueil du public Conservation de milieux et d'espèces remarquables (site Natura 2000)	Futaie irrégulière par bouquets et par parquets	Pas d'actions sylvicoles préconisées pour la partie Natura 2000 de la parcelle P.	Pas de coupes prévues à partir de 2010, travaux de nettoyage après la coupe à prévoir en 2010 ou 2011
Forêt communale de Villard sur Doron	2009-2023	696,13	en cours	Série unique	Nouvelle 1 partie, ex HCc	Production et de protection générale des milieux et des paysages	Accueil du public Conservation des biotopes	Futaie irrégulière	Identification d'un groupe de parcelles d'intérêt écologique particulier. Application des préconisations du DOCOB actuel conformes à l'arrêté de protection de biotope	Aucune coupe n'est à prévoir car très peu d'arbres. Des travaux de restauration de tourbière sous forme de contact Natura 2000 pourront être envisagés.

AM : Arrêté ministériel
APR : Arrêté du Préfet de région

1.1.3.7.3 Contrat de Rivière Arly et ses affluents

Le bassin versant de l'Arly couvre 26 communes, sur 640 km². Il comprend 310 km de cours d'eau et alimente 50 000 habitants permanents et près de 115 000 habitants en saison.

Le contrat de rivière « Arly et ses affluents » a identifié cinq objectifs principaux :

- 1-Améliorer la qualité des eaux
- 2-Améliorer la gestion quantitative des ressources en eau
- 3-Restaurer et mettre en valeur des milieux aquatiques (lits, berges, milieux annexes, zones humides, ...)
- 4-Gérer les matériaux solides charriés par les cours d'eau
- 5-Sensibiliser les acteurs et le public.

La mise en place de ce contrat de rivière a démarré en 2006, elle devrait se terminer en 2010.

La construction du contrat de rivière de l'Arly a nécessité plusieurs études préalables :

Volet A : Amélioration de la qualité de l'eau

Volet B1 : Restauration et mise en valeur des milieux aquatiques :

- Etude multifonctionnelle des cours d'eau et plan de gestion et d'aménagement des rivières, des berges et des abords. Programme de lutte contre la Renouée du Japon
- Inventaire des zones humides
- Schéma de mise en valeur des zones humides et des cours d'eau
- Etude piscicole
- Programme de mise en valeur du patrimoine architectural et culturel

Volet B2: Protection contre les crues

Volet B3: Amélioration de la gestion quantitative de la ressource

Volet C: Coordination, animation et suivi

La Communauté de Communes du Val d'Arly assure le portage logistique, administratif, technique et financier de la phase préalable du contrat de rivière.

Un Comité de rivière, composé de 3 collèges (*Collège des établissements publics, Collège des collectivités territoriales et Collège des usagers*) et un Comité technique composé de 4 commissions (*Commission Gestion quantitative, Commission Qualité des eaux, Commission Milieux aquatiques, Commission Hydraulique*) aide à la gouvernance de ce projet.

La commission des milieux aquatiques suit plus spécifiquement les zones humides.

Ses missions sont :

- Suivi technique des différentes actions,
- Suivi de l'élaboration du dossier définitif de candidature,
- Emet des avis et propositions techniques,
- Lieux d'acquisition des connaissances,
- Lieux d'expression des conflits éventuels et solutions possibles.



STATISTIQUES INTER-ANNUELLES

De 1992 à 2009

COL-DES-SAISIES (73)

Indicatif : 73132003, alt : 1633 m., lat : 45°45'30"N, lon : 06°31'42"E

Éléments météorologiques	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Températures													
<u>moyenne des températures :</u>													
minimales quotidiennes : Tn	-6.1	-6.7	-4.4	-1.3	3.8	7.0	8.5	8.8	5.3	2.6	-2.4	-5.3	0.8
maximales quotidiennes : Tx	2.5	2.4	4.5	6.9	11.9	15.7	17.5	17.5	13.5	10.7	5.0	2.2	9.2
moyennes quotidiennes : (Tn+Tx)/2	-1.8	-2.2	0.0	2.8	7.9	11.3	13.0	13.2	9.4	6.7	1.3	-1.5	5.0
minimale la plus basse	-20.2	-22.6	-18.7	-12.0	-7.4	-5.0	0.3	-1.0	-3.3	-10.7	-16.5	-20.2	-22.6
date	31/1999	13/1999	1/2005	17/1999	15/1995	1/2006	13/1993	31/1995	26/2002	25/2003	22/1998	20/2009	13/2/1999
maximale la plus élevée	15.8	15.2	17.1	17.1	23.7	25.3	26.4	27.8	23.5	22.2	16.4	14.9	27.8
date	28/2008	28/2009	17/2004	30/2005	24/2009	28/2005	4/2001	13/2003	5/2006	7/2009	6/2003	14/2006	13/8/2003
<u>nombre moyen de jours :</u>													
de fortes gelées (Tn <= -5°C)	18.4	17.1	12.5	5.5	0.2	0.1	-	.	.	0.9	8.6	14.6	-
de gel (Tn <= 0°C)	29.1	26.7	25.6	18.6	4.0	0.9	-	0.1	2.2	6.8	20.4	27.6	-
sans dégel (Tx <= 0°C)	8.8	9.6	6.3	2.4	0.1	.	-	.	0.1	0.4	5.8	9.9	-
chauds (Tx >= 25°C)	.	.	.	.	.	0.1	-	1.0	.	.	.	.	-
très chauds (Tx >= 30°C)	.	.	.	.	.	.	-	.	.	.	.	.	-
Précipitations													
hauteur moyenne mensuelle	127.7	117.6	115.4	112.8	142.5	128.4	-	141.6	133.5	126.5	115.0	138.1	-
hauteur maximale quotidienne	93.8	54.6	64.4	49.6	47.4	50.0	65.1	52.6	58.8	60.0	57.4	79.2	93.8
date	13/2004	24/1995	21/2001	6/1993	17/2001	1/2004	18/2005	28/1997	7/1995	24/1998	21/1992	11/1997	13/1/2004
<u>nombre moyen de jours :</u>													
avec hauteur quotidienne >= 1 mm	10.3	9.3	10.1	10.1	13.9	11.6	-	11.7	10.8	11.1	11.5	10.9	-
avec hauteur quotidienne >= 10 mm	4.6	3.9	3.7	4.4	5.4	4.8	-	5.5	4.4	4.8	3.6	4.7	-
ETP (non mesurée)													
moyenne des ETP mensuelles													
Insolation (non mesurée)													
durée moyenne mensuelle													
Rayonnement (non mesuré)													
moyenne mensuelle													
Vent													
moyenne du vent moyen	4.8	5.1	5.1	6.1	-	-	-	-	5.9	5.1	5.7	5.6	-
maximum du vent instantané quotidien	105.8	93.6	72.0	93.6	104.0	72.0	80.3	79.2	75.6	78.1	86.4	111.6	111.6
date	28/2006	21/2004	22/2001	24/1993	27/2008	5/1994	29/2005	17/2003	14/1994	21/2009	13/2000	26/1999	26/12/1999
<u>nombre moyen de jours :</u>													
avec rafales > 16 m/s (soit 58 km/h)	-	1.7	-	1.7	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-
avec rafales > 28 m/s (soit 100 km/h)	-	.	-	.	-	-	-	-	-	.	-	-	-
Occurrences													
<u>nombre moyen de jours :</u>													
de neige	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
de grêle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d'orage	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
de brouillard	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

- : donnée manquante ; lorsqu'un paramètre n'est pas mesuré il n'y a pas de valeur associée (colonne ou case vide) ; . : donnée égale à 0

Unités : les températures sont exprimées en degrés Celsius (°C), les précipitations et l'évapotranspiration potentielle (ETP) en millimètres (mm), les durées d'insolation en heures, le rayonnement en Joules/cm², le vent en km/h et les occurrences en nombre de jours.

Lorsque la période de mesure d'un paramètre diffère de la période globale, la période de mesure de ce paramètre est précisée entre parenthèses.

1.1.4 Caractéristiques physiques ou données abiotiques

1.1.4.1 Climatologie

Le climat de la zone étudiée peut être caractérisé par les relevés du poste météorologique du col des Saisies (commune de Hauteluce) à 1.650 mètres d'altitude installé en 1992 à l'occasion des XVIèmes jeux olympiques d'hiver d'Albertville. Pour des données antérieures (1967-1996) ainsi que celles concernant la nivologie, nous devons nous reporter au poste météorologique voisin du lieu-dit Belleville, situé à 1.215 mètres d'altitude également sur la commune de Hauteluce (sous le massif du Mont - Blanc) à 8 km à vol d'oiseau du plateau des Saisies et 13 km à vol d'oiseau du Lac des Saisies.

Cf. Tableau 8 : Données météorologiques, poste du Col des Saisies

1.1.4.1.1 Les températures

Température moyenne annuelle au Col des Saisies entre 1992 et 2009	5° C
Température moyenne mensuelle minimale	- 6,7° C (Février)
Température moyenne mensuelle maximale	17,5° C (Juillet)
Température minimale mensuelle absolue	-22,6° C (Février)
Température maximale mensuelle absolue	27,8° C (août)
Température moyenne annuelle à Belleville entre 1967 et 1996	6.1° C
Température moyenne minimale	- 5,4° C (Janvier)
Température moyenne maximale	21,4° C (Juillet)
Température maximale absolue	33° C (1983)
Température minimale absolue	-24° C (1985)

1.1.4.1.2 Les Précipitations

Entre 1992 et 2009 au Col des Saisies, la hauteur moyenne annuelle des précipitations est de 1.399 mm. 121,3 jours reçoivent au minimum 0,1 mm d'eau.

Le cumul de neige corrigé est, d'après Christine MORIN & Marie DIEMERT - 1997, de 1,20 m en Janvier et de 4,70 m sur l'année aux Saisies.

A Belleville 1.733 mm de précipitation moyenne annuelle ont été observés de 1967 à 1996 bien répartis tout le long de l'année. 156,3 jours reçoivent au minimum 0,1 mm d'eau.

Le site d'étude est donc arrosé en moyenne presque un jour sur deux au cours de l'année de façon homogène. Ce phénomène n'est pas sans effet sur la végétation et n'est pas neutre par rapport à la tourbière, tout comme l'enneigement qui se maintient entre 5 et 7 mois et peut atteindre plus de deux mètres d'épaisseur.

Planche 1 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Streptopogon à feuilles embrassantes (ONF, L. Wlérick)



Buxbaumie verte (ONF, C.Marck)



Trientalis d'Europe (ONF, L. Wlérick)



Listère à feuille en coeur (ONF, L. Wlérick)



Lycopode des Alpes (ONF L. Wlérick)



Rhododendron ferrugineux (ONF L. Wlérick)

1.1.4.1.3 Les Vents

La configuration du plateau des Saisies sous forme de col accentue les vents de dominance NNW et SE par effet Venturi. Ce phénomène a alors deux conséquences :

- Lors des tempêtes hivernales les arbres, dont principalement les épicéas, cèdent sous le poids de la neige. Les chablis dus à des coups de vent représentent plus de 50 % de la récolte du Val d'Arly.
- La décélération du vent après le passage d'obstacles accentue l'accumulation de neige. Versants sud ou Nord du col, trouées forestières voient donc se former des congères. Ce surplus de neige contribue à la diminution de la période végétative en ces endroits "sous le vent".

Le Lac des Saisies n'est pas un site particulièrement venté.

1.1.4.1.4 L'ensoleillement

De par sa situation altitudinale, mais aussi de par son relief peu marqué, le col des Saisies est soumis à un très bon ensoleillement avec peu de jours de brouillard. Le Lac des Saisies est rarement sujet au brouillard, son ensoleillement est cependant limité compte tenu de sa situation confinée à l'intérieur de la forêt de Queige.

1.1.4.1.5 Conclusion

Ainsi le site d'étude des Saisies subit un climat montagnard rude à influence océanique très arrosé, à fort et long enneigement, climat qui favorise la création et le maintien des tourbières. Toutefois le réchauffement climatique de ces dernières années, notamment les années sèches de 2003 et surtout de 2009, ont des effets négatifs pour le maintien en bon état de conservation des habitats tourbeux. Ainsi certaines espèces mésophiles sont apparues dans des secteurs aux préalables très humides.

Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies

Carte Géologique

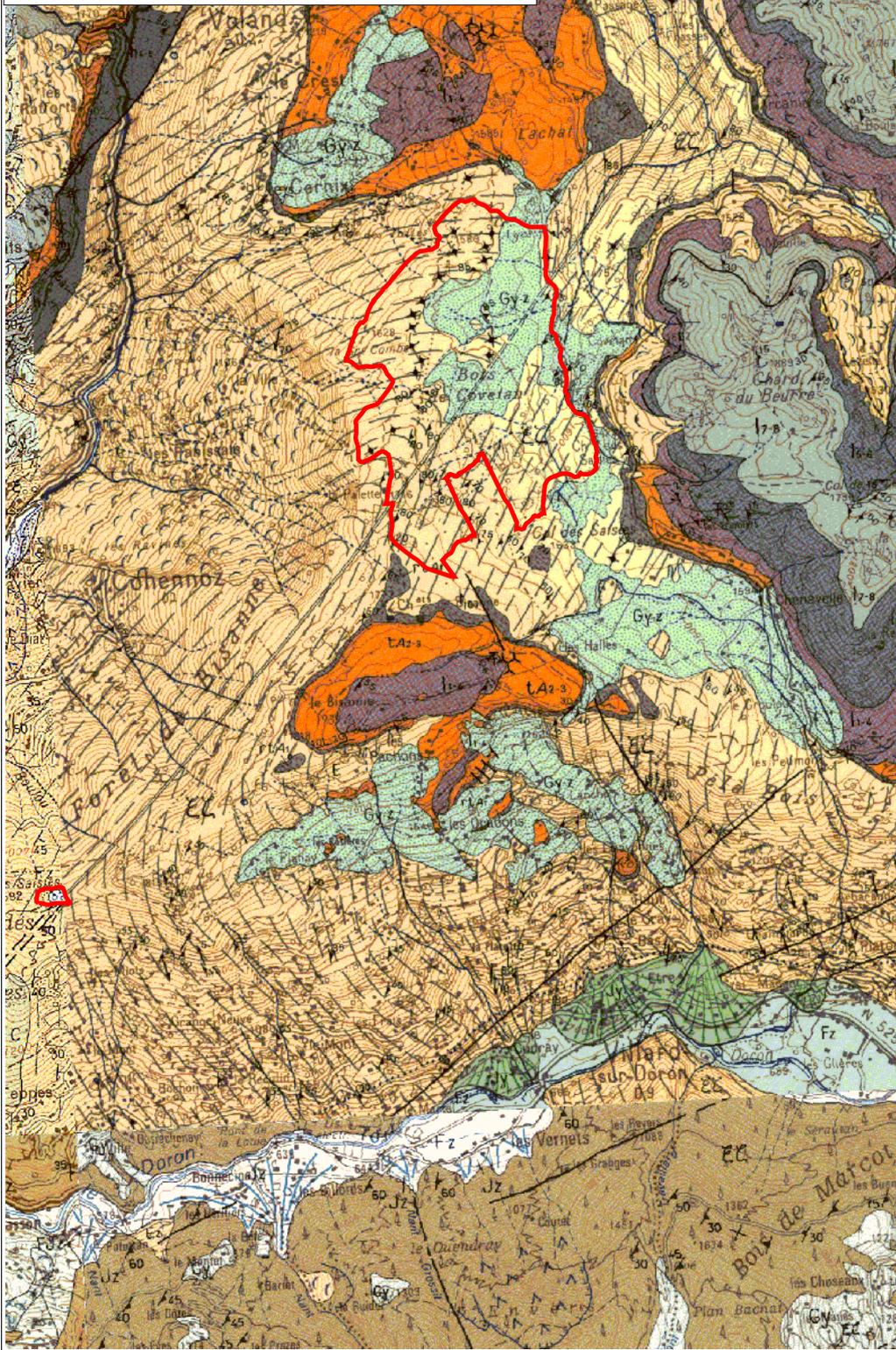
Extrait des Scan BRGM de St Gervais et Annecy Ugine au 1/50 000e

Zone Natura 2000 S16

0 500 1000 1500 Mètres
1:50000



Agence départementale Savoie, le 09/03/2010 (SIG-CF)



- Cônes de déjection récents sur alluvions ou formations fluvioglaciales
- Cônes de déjection anciens sur alluvions ou formations fluvioglaciales
- Eboulis
- Quaternaire indifférencié : éboulis et moraines
- Terrains glissés ou éboulés
- Gz - Glaciaire récent : moraine
- Gy - Glaciaire ancien : moraine
- Gyz - Glaciaire indifférencié : moraine
- Formation glaciaire en chaos de l'Arve
- Crêtes morainiques

MASSIF DES ARAVIS ET MASSIF DU MONT JOLY

- Cénomanien-Sénonien : calcaires sublithographiques
- Albien : marnes glauconieuses et calcaires sableux glauconieux
- (Faciès urgonien) : calcaires
- Hauterivien : calcaires de faciès néritiques, grès
- Valanginien : marnes
- Berriasien : calcaires et grès
- Malm p.p. : calcaires et grès
- Bathonien supérieur - Oxfordien : schistes
- Bajocien-Bathonien inférieur : schistes et calcaires alternants
- Lias supérieur : schistes et schistes à nodules
- Lias moyen : calcaires et schistes, calcaires à entroques
- Lias inférieur : schistes
- Rhétien : grès "singuliers"

Trias moyen et supérieur : cargneules, dolomies et gypses (Δ)

Permien et Trias : quartzites (faciès verrucano) ou Trias inférieur

Stéphanien : conglomérats

Wesphalien-Stéphanien : schistes et grès à anthracite

RÉGION ENTRE L'ARLY ET LE DORON

- Granite de Megève, de la Chaudanne et de Beaufort
 - Granite d'Outray et du Roc Blanc
 - Schistes verts
 - Série satinée : micaschistes ocellaires et gneiss albitiques
- Allure générale de la foliation

1.1.4.2 Géologie

Le soubassement du **site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »** est constitué principalement par du cristallin ancien, série satinée (micaschistes, micaschistes ocellaires et gneiss albitiques) qui appartient à l'extrémité septentrionale de la chaîne de Belledonne. Cette zone est affectée par une tectonique hercynienne. Un important décrochement dextre la traverse dans la direction nord-est sud-ouest. Il est accompagné d'une microtectonique complexe avec de nombreux phénomènes de plissement. Ce phénomène se caractérise par une modification de la schistosité, un changement de pendage et de direction de foliation.

De plus, dans la **moitié Est de l'Arrêté Préfectoral de Protection Biotope des Saisies (APPB)**, la série satinée de micaschistes ocellaires et de gneiss albitiques est recouverte d'un large plaquage morainique. Ce matériel globalement cristallin, noyé dans une matrice argileuse correspond essentiellement à un dépôt de fond du modèle glaciaire. L'ensemble de ces roches métamorphiques hercyniennes et quaternaires donne un substrat peu perméable et acide.

Le soubassement géologique du **Lac des Saisies** est également celui de la série satinée identique à celui de l'APPB.

Cf. Carte géologique

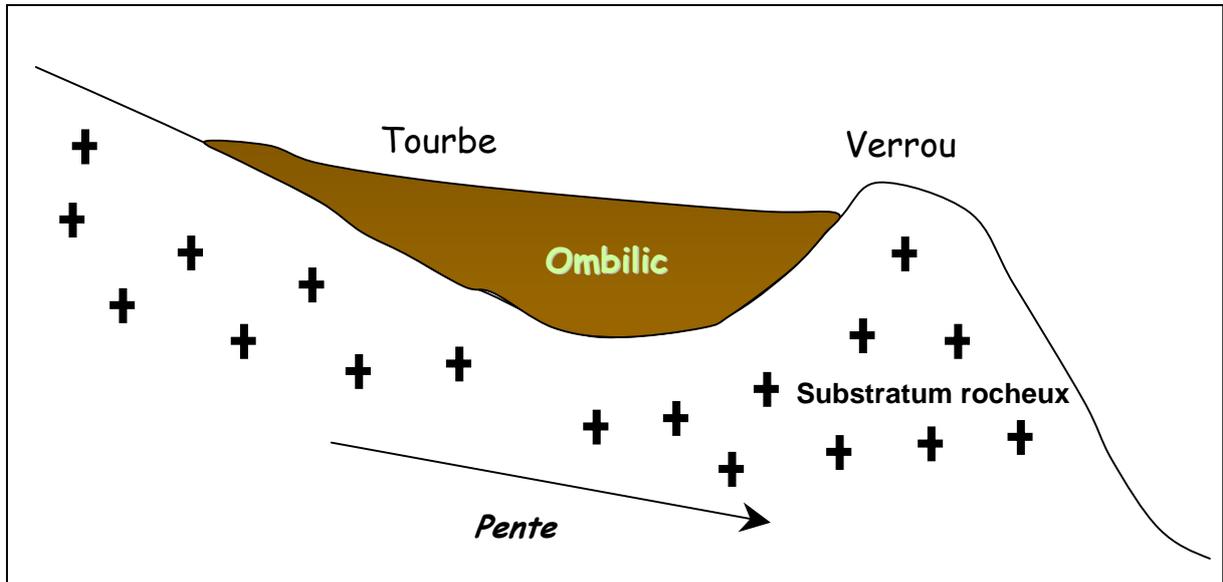


Figure 1 : Formation des tourbières de pente
Organisation du système verrou - ombilic
Formation de rides

1.1.4.3 Pédologie

Quatre études ont été menées à ce sujet sur l'**Arrêté de Biotope des Saisies** par l'Université de Savoie et l'O.N.F. dont la première avec le concours de l'E.N.G.R.E.F. (Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et Forêts) (**DEBENAY L.**, 2000 ; **DELAME C. et THOUVENIN C.**, 1995, **KUNZE M. et JOURGET J.G.**, 1998 et **MORIN C. et DIEMERT M.** 1997, Cf. *BIBLIOGRAPHIE*).

Elles ont permis la mise en évidence de différents sols sur le site, qui vont d'un **état podzologique** sous pessière à myrtilles, **voire rankérique** pour les pelouses subalpines, à un **sol tourbeux acide plus ou moins évolué** dans les zones humides.

En outre, une coupe pédologique de la tourbière de la Palette a pu être réalisée. Elle a mis en évidence l'existence d'une poche d'eau sur laquelle se développent des radeaux de sphaignes et a permis la compréhension du phénomène de tourbification puis d'atterrissement du site.

Cinq grands groupes de sols ont été rencontrés autour de la tourbière de la Palette (Cohennoz) dans des zones boisées : **ranker à podzolisation de surface, sol brun ocreux à humus de type mor acide, sol ocre podzologique à micro podzolisation de surface, sol podzologique ou à podzolisation de surface, podzol à humus de type mor acide.**

Dans la tourbière active de la Palette trois types de tourbes ont été observés : des **tourbes peu évoluées**, des **tourbes évoluées** (de faible épaisseur ou d'épaisseur plus importante) et des **tourbes très évoluées** variant de 50 cm à 1 mètre d'épaisseur. Des poches d'eau s'intercalent au milieu de la tourbe évoluée.

Il n'y a eu aucune étude pédologique effectuée dans la tourbière haute active du **Lac des Saisies**, cependant les sols rencontrés lors de l'étude réalisée sur le site de la tourbière de la Palette sont probablement les mêmes que ceux du Lac des Saisies.

La formation des tourbières de pente a été possible grâce à la présence de verrous dans le substratum rocheux. Ces derniers ont été colmatés au fond par des placages glaciaires imperméables qui a permis à l'eau de stagner longtemps au fond des ombilics, grâce à un fort enneigement et une forte pluviométrie. Petit à petit, ces petits lacs se sont comblés. Les sphaignes, grâce à un fonctionnement anaérobie (sans oxygène), ont poussé lentement, puis dépéri pour former la tourbe et assécher les micros lacs.

Cf. Figure 1 : Formation des tourbières de pente

Les tourbières de pentes sont des formations très originales et très rares en Europe.

1.1.4.4 Paléoécologie

GUITER F. et ANDRIEU-PONEL V. (Faculté des Sciences et Techniques des Saint Jérôme – Université Paul Cézanne Aix Marseille – Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie) ont réalisé en 2005 une expertise pollen - analytique de la tourbière de Lachat et reconstitué l'évolution de la végétation au cours des 10 derniers millénaires. La tourbe a été carottée sur plus de 2 mètres d'épaisseur dans la tourbière du Lachat sur Crest-Voland. Tous les grains de pollens identifiés ont été datés au carbone 14. La tourbière des Saisies s'est mise en place, il y a 10 000 ans environ. Les différentes végétations et types de climat ont ainsi pu être reconstitués. Tour à tour se sont succédés le pin sylvestre, le noisetier, l'aulne glutineux, le sapin, le hêtre, l'épicéa. Vers 2000-2500 ans B.P. apparaît le noyer et le châtaignier, qui indiquent très clairement que la région était occupée par les Romains. L'histoire de la végétation se termine par un retour spectaculaire de l'épicéa.

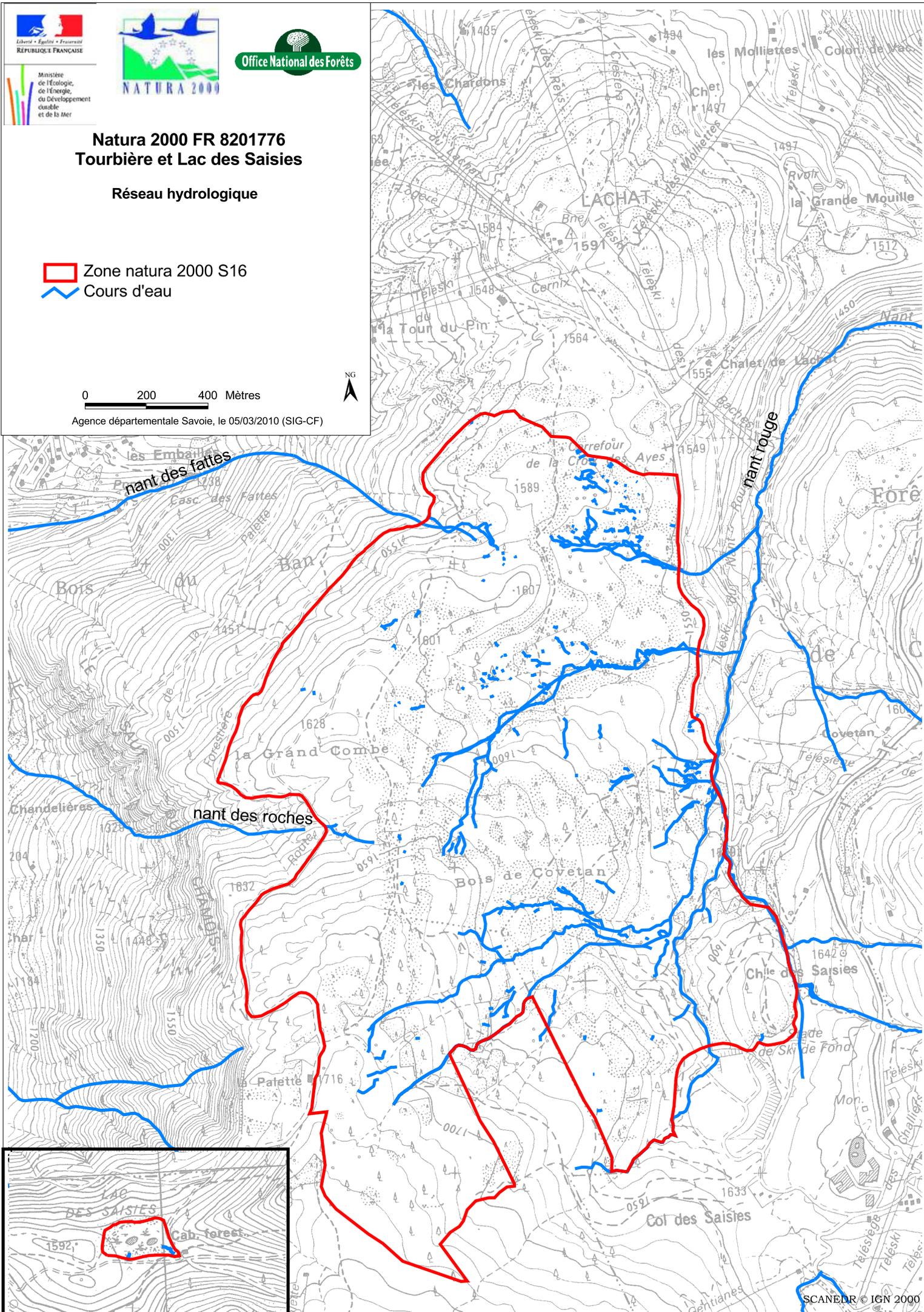
Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Réseau hydrologique

 Zone natura 2000 S16
 Cours d'eau

0 200 400 Mètres

Agence départementale Savoie, le 05/03/2010 (SIG-CF)



1.1.4.5 Hydrologie

Quatre études de l'Université de Savoie ont permis d'affiner l'hydrologie du site (**DEBENAY L.**, 2000 ; **DELAME C. et THOUVENIN C.**, 1995, **MORIN C. et DIEMERT M.** 1997 et **VANDENBOSCH C. et WLODARCZYK A.**, 1998 Cf. *BIBLIOGRAPHIE*).

L'Arrêté de Biotope des Saisies est sillonné par des chenaux permanents et temporaires, affluents du Nant Rouge, ruisseau qui draine toute la partie Est du plateau des Saisies. Ce réseau hydrographique s'intensifie fortement pendant les épisodes pluvieux ou au printemps, lors de la fonte des neiges : apparition de chenaux temporaires de suintements ou ruissellements de surface, gonflement des chenaux pérennes. Leur fonctionnement ressemble de ce fait à un régime torrentiel cependant exempt de transports de matériaux. Le tracé des écoulements d'eau est parfois discontinu.

Le fonctionnement de la Tourbière des Saisies du point de vue hydrologique est remarquable.

Cf. Carte hydrologique au 1/15 000ème.

1.1.4.6 Hydrogéologie

Les **tourbières de La Palette et du Lac des Saisies** sont des tourbières très acides à sphaignes, actives, de type **limnogène** car situées près d'un col ou d'une crête, donc avec un bassin versant réduit. Anciens lacs glaciaires en grande partie comblés, ils présentent encore des petites surfaces en eau libre.

Les tourbières de pente de **l'Arrêté de Biotope des Saisies sont de type soligène**, basique localement mais le plus souvent acide, avec des stades d'ombrotrophisation à *Sphagnum magellanicum*, entre autres.

Les sphaignes se gorgent d'eau grâce à des cellules spécialisées, les hyalocytes dans lesquelles la pénétration se fait par capillarité. Cette eau, qui peut représenter 25 fois le poids des sphaignes, sera perdue progressivement par évapotranspiration. Des tapis de sphaignes couvrent les pelouses humides qui ponctuent la grande tourbière de pente du plateau des Saisies.

Christine MORIN et Marie DIEMERT, étudiantes à l'Université de Savoie, ont étudié en 1997 en particulier la tourbière de la Palette. Les différents relevés ont montré l'existence d'une nappe d'eau en profondeur sous des radeaux flottants de tourbe.

Cynthia VANDENBOSCH et Audrey WLODARCZYK, étudiantes à l'Université de Savoie, ont étudié en 1998 les paramètres physico-chimiques de la tourbière de la Palette. Les variations de niveau piézométrique observées sont inférieures à 10 centimètres. Les températures de l'eau sont homogènes le matin entre la surface et le fond, en milieu de journée elle augmente en surface. Elles sont assez homogènes sur toute la surface de la tourbière. En été 1998, elles étaient de l'ordre de 12 °C. Les conductivités diminuent légèrement avec la profondeur (20 micro siemens en surface, 14 micro siemens en profondeur), elles augmentent un peu dans la journée. Sur la bordure du radeau les valeurs sont plus élevées. En octobre 1998, la conductivité à l'exutoire était de l'ordre de 12 micro siemens. Ces valeurs de conductivité correspondent à de l'eau peu minéralisée.

Tableau 9: Liste simplifiée des Habitats naturels présents - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Code Natura 2000 (1)	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (2)	Code CORINE Biotopes (3)	Intitulé CORINE Biotopes (3)	N° habitats élémentaires de l'opérateur	Intitulé habitats élémentaires de l'opérateur	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)
4060	4060 / 4	Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux	31.42	Landes à Rhododendron	1	Landes acidiphiles mésophiles à myrtilles et Rhododendron ferrugineux	HIC
6230	6230* / 12	Pelouses acidiphiles subalpines des Alpes occidentales et septentrionales	36.312	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	2	Pelouses acidiphiles mésophiles et mésohygrophiles à Nard raide	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	3	Formation dominée par des tapis compacts de sphaignes	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	4	Tourbières acides colonisées par l'Airelle des marais, l'Andromède à feuilles de polium, la Canneberge à petits fruits	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	5	Tourbières acides dominées par <i>Trichophorum caespitosum</i>	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.121	Chenaux, cuvettes profondes	6	Chenaux à trèfle d'eau	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.13	Mares de tourbières	7	Mares de tourbières	HIP
			54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>	8	Tourbières acides dominées par <i>Carex nigra</i>	
7140	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	9	Tourbières tremblantes ou marais tourbeux à <i>Carex rostrata</i>	HIC
7140	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	10	Tourbières tremblantes à <i>Carex limosa</i>	HIC
7140	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	11	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	HIC
91D0	91D0* / 4	Pessières de contact des tourbières bombées	44.A4	Bois d'Epicéas à sphaignes	12	Tourbières acides à sphaignes colonisées par l'Epicéa commun	HIP
9410	9410 / 3	Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine	42.211	Pessières à Airelle	13	Pessières subalpines acidiphiles mésophiles à myrtilles	HIC
9410	9410 / 4	Pessières mésohygrophiles à hautes herbes	42.2122	Pessières subalpines silicicoles à hautes herbes	14	Pessières subalpines mésohygrophiles à hautes herbes	HIC
9410	9410 / 6	Pessières hygrophiles à Sphaignes sur sols marneux	42.213	Pessières subalpines à sphaignes	15	Pessières subalpines acidiphiles à sphaignes	HIC
9410	9410 / 5	Pessières subalpines acidiphiles xésophiles à Airelle rouge	42.214	Pessières subalpines xérophiles	16	Pessières subalpines acidiphiles xésophiles à Airelle rouge	HIC
			31.8G	Prébois de résineux	17	Trouées de chablis colonisées par des semis résineux (Epicéas et sapins) et par des Sorbiers des Oiseleurs	
			83.3111	Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens	18	Plantation d'Epicéas	

(1) : d'après COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 : *Interpretation Manual of European Union Habitats*, version EUR 27

(2) : d'après BENSSETITI F. et al (coord.), 2001 à 2005 : Cahiers d'habitats Natura 2000.

(3) : d'après BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997 : CORINE biotopes - Types d'habitats français

(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : Prodrôme des végétations de France

HIP : Habitat d'Intérêt Prioritaire

HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire

1.2 Identification et cartographie des habitats et des espèces

1.2.1 Identification et cartographie des habitats

1.2.1.1 Méthodologie de cartographie des habitats naturels et semi naturels

De 1994 à 1997, ont été réalisés 144 hommes/jour de terrain, pour cartographier au 1/2500^{ème}, les habitats naturels de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope et de la tourbière du Lac des Saisies sur Queige, soit l'intégralité du site Natura 2000 retenu en 1994. Les orthophotoplans au 1/5000 en Noir et Blanc de 1990, ont permis de délimiter au préalable les grandes unités écologiques.

Toutes les zones ouvertes ont été découpées en quadras de 25 mètres par 25 mètres, repérés à la boussole Suunto et au topofil. Les zones forestières ont été parcourues plus succinctement. La présence des plantes rares et ou menacées a été systématiquement relevée (soit plus de 6000 contacts).

La typologie des habitats a été élaborée en 1994, avec Olivier MANEVILLE, Président du groupe national des tourbières, professeur à l'Université de Grenoble.

Compte tenu de la très faible superficie de certains habitats (parfois quelques mètres carrés dans les habitats tourbeux), la carte élaborée en 1998, est celle des unités écologiques, qui correspond à des regroupements d'habitats naturels. Un tableau de correspondance a permis de relier les unités écologiques avec les habitats naturels.

Ce travail a été entièrement financé par l'Office National des Forêts.

Compte tenu de l'important travail réalisé pour le premier état des lieux, il a été décidé que la mise à jour de la carte des habitats naturels serait limitée aux zones récemment débroussaillées (1999 à 2009) soit 12,8 ha et à la nouvelle tourbière de Cohennoz (tourbière de Bisanne) non encore cartographiée pour 26 ha. La surface des nouvelles zones cartographiées s'élève donc à 38,8 ha.

Pour ces zones, le guide méthodologique pour la cartographie des habitats naturels de 2006 a été utilisé.

Un repérage au préalable sur l'orthophotoplan IGN Couleur 2006, (BDORTHO © IGN 2006) a été effectué, puis pour chaque zone ainsi repérée, 3 relevés phytosociologiques ont été réalisés en précisant les coefficients d'Abondance Dominance de Braun Blanquet.

Cf. Annexe 21 : liste des coefficients d'Abondance Dominance de Braun Blanquet utilisés.

Ces coefficients sont ceux qui nous ont été fournis par le Conservatoire Botanique Alpin (CBNA) en 2000 et qui ont été utilisés pour faire tous les relevés du site Natura 2000. Ils sont plus complets que ceux préconisés par le guide méthodologique pour la cartographie des habitats naturels de 2006.

Près de 60 relevés phytosociologiques ont été effectués en août 2009.

Les noms des espèces végétales utilisés sont ceux communiqués par le CBNA en juillet 2009.

La cartographie informatique a été réalisée grâce à un Système d'Information Géographique de type ARCGIS par une géomaticienne de l'ONF.

Planche 2 : Espèces de champignons présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Phaeogalera stagnina (Fr.) (Université Chambéry, Pierre Arthur Moreau)



Galerina tibiicystis (Atk.) (Université Chambéry, Pierre Arthur Moreau)

1.2.1.2 Inventaire de tous les habitats du site

18 habitats naturels ont été identifiés.

En plus des indicateurs demandés par le guide méthodologique 2006 pour la cartographie des habitats naturels, 2 colonnes ont été rajoutées suivant les conseils de Jean Charles VILLARET du CBNA de Gap : les habitats naturels observés par l'opérateur et leur numéro. Ceci afin d'adapter la méthodologie du guide au site et ainsi de pouvoir exprimer les particularités locales et notamment tous les habitats non décrits dans les cahiers d'habitats.

Cf. Tableau 9 : Etat simplifié des habitats naturels présents sur le site Natura 2000 FR8201776 « Tourbière et Lac des Saisies »

Un tableau détaillé avec tous les codes européens et les appellations, de l'ensemble des habitats naturels du site figure dans l'annexe 22.

Cf. Annexe 22 : Tableau global détaillé des habitats naturels

Ces 18 habitats naturels ont été regroupés en 3 catégories physiologiques :

- Landes et pelouses
- Zones humides
- Forêt

Par catégorie physiologique, les habitats sont détaillés, respectivement dans les tableaux 10, 11 et 12.

Cf. Tableau 10 : Habitats naturels présents - Milieux des landes et pelouses – Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Tableau 11 : Habitats naturels présents - Milieux humides - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Tableau 12 : Habitats naturels présents - Milieux forestiers - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Les planches photographiques 1, 2 et 3 illustrent les différents habitats rencontrés.

Cf. Planche photographique 3 : Habitats de landes, de pelouses et de zones humides, présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Planche photographique 4 : Habitats de zones humides présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Planche photographique 5 : Habitats forestiers présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

**Planche 3 : Habitats de landes, de pelouses et de zones humides, présents dans le site
« Tourbière et Lac des Saisies »**



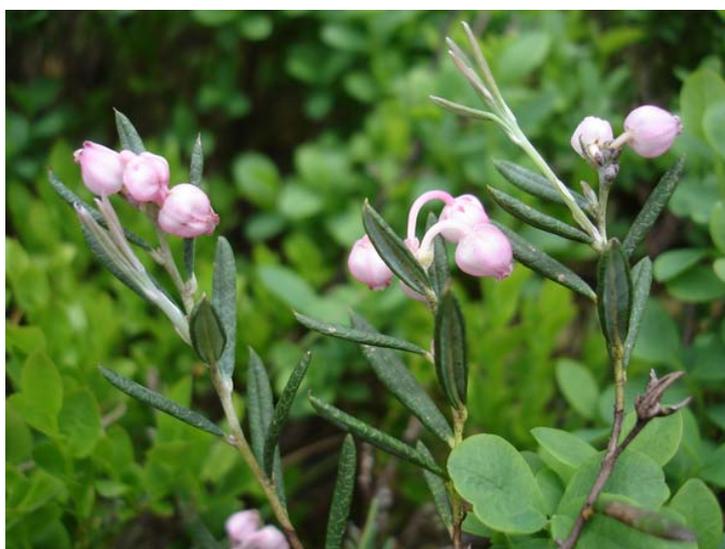
Landes à Ericacées (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Pelouses acidiphiles à Nard raide (ONF, L. Wlérick)



*Bases des buttes et pelouses des sphaignes vertes
(ONF, L. Wlérick)*



Buttes de buissons de Vaccinium (ONF, L. Wlérick)



*Communautés de tourbières bombées à Trichophorum caespitosum
(ONF, L. Wlérick)*



Chenaux, cuvettes profondes (ONF, L. Wlérick)

Tableau 10 : Habitats naturels présents - Milieux des landes et pelouses - site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	N° habitats élémentaires de l'opérateur	Intitulé habitats élémentaires de l'opérateur	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (3)	Code Alliance (4)	Nom Alliance (4)	Unités écologiques correspondantes	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)
4060	31.4	Landes alpines et boréales		Landes à Ericacées	4060	Landes alpines et boréales	39.0.1.0.3	<i>Rhododendro ferruginei-Vaccinion myrtilli</i>	Lande	HIC
4060	31.42	Landes à Rhododendron	1	Landes acidiphiles mésophiles à myrtilles et Rhododendron ferrugineux	4060 / 4	Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux	39.0.1.0.3	<i>Rhododendro ferruginei-Vaccinion myrtilli</i>	Lande	HIC
6230	35.1 et 36	Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés		Pelouses acidiphiles mésophiles à Nard raide	6230*	Formations herbuses à Nardus, riche en espèces, sur substrats siliceux des zones montagneuses (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	15.0.1.0.5	<i>Nardion strictae</i>	Pelouse mésophile à Nard raide	HIP
6230	36.312	Nardales pyrénéo-alpines hygrophiles	2	Pelouses acidiphiles mésophiles et mésohygrophiles à Nard raide	6230* / 12	Pelouses acidiphiles subalpines des Alpes occidentales et septentrionales	15.0.1.0.5	<i>Nardion strictae</i>	Pelouse mésophile à Nard raide	HIP

(1) : d'après COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 : *Interpretation Manual of European Union Habitats*, version EUR 27

(2) : d'après BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997 : CORINE biotopes - Types d'habitats français

(3) : d'après BENSETTI F. et al (coord.), 2001 à 2005 : Cahiers d'habitats Natura 2000.

(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : Prodirome des végétations de France

Habitats naturels génériques

Habitats naturels élémentaires

Planche 4 : Habitats de zones humides présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Mares de tourbières (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Cariçaiès à Carex paniculata (ONF, L. Wlérick)



Tourbières basses à Carex davalliana (ONF, L. Wlérick)



Tourbières basses à Carex nigra, Carex canescens et Carex echinata (ONF L. Wlérick)



Tourbières tremblantes à Carex rostrata (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Tourbières tremblantes à Carex limosa (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)

Tableau 11 : Habitats naturels présents - Milieux humides - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisses »

Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	N° habitats élémentaires de l'opérateur	Intitulé habitats élémentaires de l'opérateur	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (3)	Code Alliance (4)	Nom Alliance (4)	Unités écologiques correspondantes	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)
7110	51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles		Tourbières hautes actives	7110*	Tourbières hautes actives	48.0.2.01	<i>Sphagnum medii</i>	Landes et prairies humides à sphaignes	HIP
	51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles		Tourbières hautes actives	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	48.0.2.01	<i>Sphagnum medii</i>	Landes et prairies humides à sphaignes	HIP
7110	51.112	Basses des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	3	Formation dominée par des tapis compacts de sphaignes	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	48.0.2.01	<i>Sphagnum medii</i>	Prairie humide à sphaignes	HIP
7110	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	4	Tourbières acides colonisées par l'Airelle des marais, l'Andromède à feuilles de pollium, la Canneberge à petits fruits	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	48.0.2.01	<i>Sphagnum medii</i>	Landes	HIP
7110	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	5	Tourbières acides dominées par <i>Trichophorum caespitosum</i>	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	48.0.2.01	<i>Sphagnum medii</i>	Prairie humide à sphaignes	HIP
7110	51.121	Chenaux, cuvettes profondes	6	Chenaux à treffe d'eau	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	64.0.1.02	<i>Caricion lasiocarpae</i>	Marais tourbeux	HIP
7110	51.13	Mares de tourbières	7	Mares de tourbières	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	73.0.1.01	<i>Sphagnum cuspidati-Urticularion maris</i>	Eau libre	HIP
54.42		Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. chinata</i>	8	Tourbières acides dominées par <i>Carex nigra</i>			64.0.2.01	<i>Caricion fuscae</i>	Prairie humide à sphaignes	
7140	54.5	Tourbières de transition		Tourbières tremblantes	7140	Tourbières de transition et tremblantes	64.0.1.02 et 64.0.1.01	<i>Caricion lasiocarpae et Rhynchosporion albae</i>	Marais tourbeux	HIC
7140	54.5	Tourbières de transition		Tourbières tremblantes	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	64.0.1.02 et 64.0.1.01	<i>Caricion lasiocarpae et Rhynchosporion albae</i>	Marais tourbeux	HIC
7140	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	9	Tourbières tremblantes ou marais tourbeux à <i>Carex rostrata</i>	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	64.0.1.02	<i>Caricion lasiocarpae</i>	Marais tourbeux	HIC
7140	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	10	Tourbières tremblantes à <i>Carex limosa</i>	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	64.0.1.01	<i>Rhynchosporion albae</i>	Marais tourbeux	HIC
7140	54.59	Radeaux à <i>Mnynanthus triflora</i> et <i>Potentilla radialis</i>	11	Radeaux à <i>Mnynanthus triflora</i> et <i>Potentilla radialis</i>	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	64.0.1.02	<i>Caricion lasiocarpae</i>	Marais tourbeux	HIC

(1) : d'après COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 : *Interpretation Manual of European Union Habitats*, version EUR 27

(2) : d'après BISSARDON M. et GUBIAL L., 1997 : CORINE biotopes - Types d'habitats français

(3) : d'après BENSSETTI F. et al (coord.), 2001 à 2005 : Cahiers d'habitats Natura 2000.

(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : *Prodirome des végétations de France*

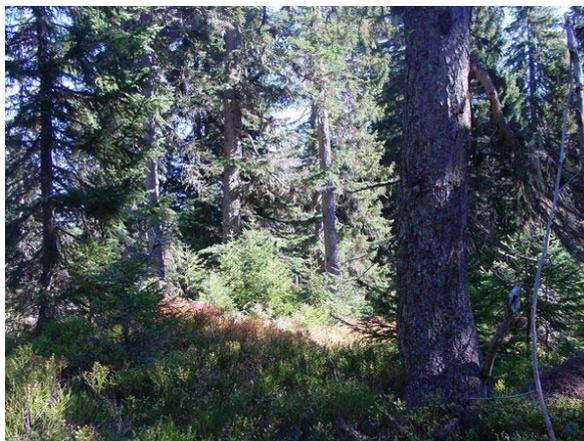
Habitats naturels généraux

Habitats naturels élémentaires

Planche 5 : Habitats forestiers présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Tourbières acides à sphaignes colonisées par l'Epicéa commun (ONF L.Wlérick)



Forêt d'Epicéa commun à myrtilles (ONF L.Wlérick)



Forêt d'Epicéa commun à sphaignes (ONF L.Wlérick)



Trouées de chablis colonisées par les semis résineux et par le sorbier des Oiseleurs (ONF L.Wlérick)

Tableau 12: Habitats naturels présents - Milieux forestiers - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saïsiés »

Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	N° habitats élémentaires de l'opérateur	Intitulé habitats élémentaires de l'opérateur	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (3)	Code Alliance (4)	Nom Alliance (4)	Unités écologiques correspondantes	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)
91D0	44.A1 à 44.A4	Forêts marécageuses de bouleaux et de conifères		Tourbières boisées	91D0*	Tourbières boisées	74.0.2.0.1	<i>Betula pubescens</i>	Lande	HIP
91D0	44.A4	Bois d'Épicéas à sphaignes	12	Tourbières acides à sphaignes colonisées par l'Épicéa commun	91D0* / 4	Pessières de contact des tourbières bombées	74.0.2.0.1	<i>Betula pubescens</i>	Lande	HIP
9410	42.21 à 42.23	Pessières sub-alpines des Alpes		Pessières subalpines	9410	Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin (<i>Vaccinio-Piceetea</i>)	74.0.3.0.1	<i>Piceion excelsae</i>	Forêt	HIC
9410	42.211	Pessières à Airelle	13	Pessières subalpines acidophiles mésophiles à myrtilles	9410 / 3	Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine	74.0.3.0.1	<i>Piceion excelsae</i>	Forêt	HIC
9410	42.212	Pessières subalpines silicoles à hautes herbes	14	Pessières subalpines mésohygrophiles à hautes herbes	9410 / 4	Pessières mésohygrophiles à hautes herbes	74.0.3.0.1	<i>Piceion excelsae</i>	Forêt	HIC
9410	42.213	Pessières subalpines à sphaignes	15	Pessières subalpines acidophiles à sphaignes	9410 / 6	Pessières hygrophiles à Sphaignes sur sols marneux	74.0.3.0.1	<i>Piceion excelsae</i>	Forêt	HIC
9410	42.214	Pessières subalpines xérophiles	16	Pessières subalpines acidophiles xérophiles à Airelle rouge	9410 / 5	Pessières subalpines acidophiles xérophiles à Airelle rouge	74.0.3.0.1	<i>Piceion excelsae</i>	Forêt	HIC
	31.8G	Prébois de résineux	17	Trouées de chablis colonisées par des semis résineux (Épicéas et sapins) et par des Sorbiers des Oiseleurs			20.0.3.0.1	<i>Sambuco racemosae-Salicion capreae</i>	Trouées de chablis	
	83.3111	Plantations de Sapins, d'Épicéas et de Mélèzes européens	18	Plantation d'Épicéas			20.0.3.0.1	<i>Sambuco racemosae-Salicion capreae</i>	Plantation d'Épicéas	

(1) : d'après COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 : *Interpretation Manual of European Union Habitats*, version EUR 27

(2) : d'après BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997 : CORINE biotopes - Types d'habitats français

(3) : d'après BENSSETTIF, et al (coord.), 2001 à 2005 : Cahiers d'habitats Natura 2000.

(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : *Prodrome des végétations de France*

Habitats naturels génériques

Habitats naturels élémentaires

Tableau 13 : Unités écologiques du site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies »

Unités écologiques	Code CORINE Biotopes (3)	Intitulé CORINE Biotopes (3)	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)	% dans l'unité écologique	Surface (ha)	Surface (%)
Forêt d'épicéa				100	153.20	47
	42.211	Pessières à Airelle	HIC	70	107.24	
	42.2122	Pessières subalpines silicicoles à hautes herbes	HIC	4	6.13	
	42.213	Pessières subalpines à sphaignes	HIC	25	38.30	
	42.214	Pessières subalpines xérophiles	HIC	1	1.53	
Plantation d'épicéas				100	9.24	3
	83.3111	Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens		100	9.24	
Trouées de chablis				100	2.30	1
	31.8G	Prébois de résineux		100	2.30	
Lande				100	46.52	15
	31.42	Landes à Rhododendron	HIC	50	23.26	
	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	HIP	10	4.65	
	44.A4	Bois d'Epicéas à sphaignes	HIP	40	18.61	
Pelouse mésophile à Nard raide				100	4.96	2
	36.312	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	HIP	100	4.96	
Prairie humide à sphaignes				100	92.00	29
	51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	HIP	1	0.92	
	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichoporum caespitosum</i>	HIP	39	35.88	
	54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C.echinata</i>	en mosaïque intime avec les autres tourbières HIP, donc considéré comme HIP par CBNA	60	55.20	
Marais tourbeux				100	10.25	3
	51.121	Chenaux, cuvettes profondes	HIP	1	0.10	
	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	HIC	97	9.94	
	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	HIC	1	0.10	
	54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	HIC	1	0.10	
Eau libre				100	0.17	0
	51.13	Mares de tourbières	HIP	100	0.17	
Total					318.64	100

1.2.1.3 Description de tous les habitats du site

Pour les habitats d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000, les cahiers d'habitats ont été extraits.

Cf. Annexe 23 : Cahiers d'habitats : habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

De plus chaque habitat naturel rencontré dans le périmètre d'étude est décrit dans une fiche.

Cf. Annexe 24 : Fiches descriptives des habitats naturels du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Comme en 1998, les habitats naturels étant souvent de très faible superficie (souvent que quelques mètres carrés), nous les avons regroupés dans des unités écologiques, au nombre de 8. Le tableau 12 fait la correspondance entre les habitats naturels et les unités écologiques. Il donne aussi toutes les surfaces.

Cf. Tableau 13 des Unités écologiques.

Cf. Carte des unités écologiques partie Nord Natura 2000 au 1/10 000ème

Cf. Carte des unités écologiques partie Sud Natura 2000 au 1/10 000ème

Unités écologiques

- | | | | |
|--|----------------------|---|--------------------------------|
|  | forêt |  | lande |
|  | plantation d'épicéa |  | pelouse mésophile à Nard raide |
|  | trouée de chablis |  | prairie humide à sphaignes |
|  | peissière à Myrtille |  | marais tourbeux |
|  | peissière à Sphaigne |  | eau libre |

0 100 200 300 Mètres
1:10000

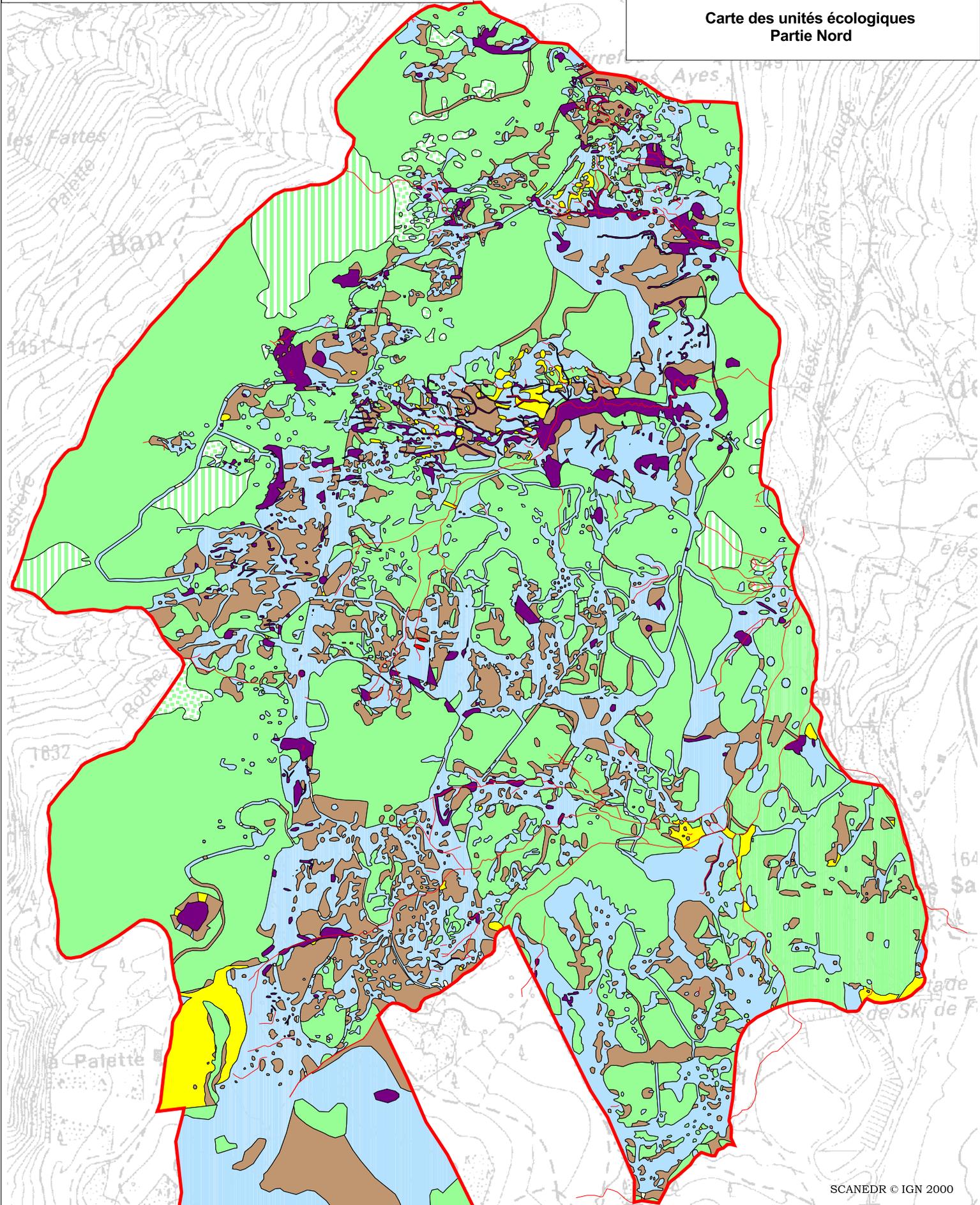
Agence départementale Savoie, le 07/10/2009 (SIG-CF)



Ministère
de l'Énergie,
de l'Équipement,
du Développement
durable
et de la Mer

Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies

Carte des unités écologiques
Partie Nord



Unités écologiques

- forêt
- plantation d'épicéa
- trouée de chablis
- peissière à Myrtille
- peissière à Sphaigne
- lande
- pelouse mésophile à Nard raide
- prairie humide à sphaignes
- marais tourbeux
- eau libre

0 100 200 300 Mètres
1:10000

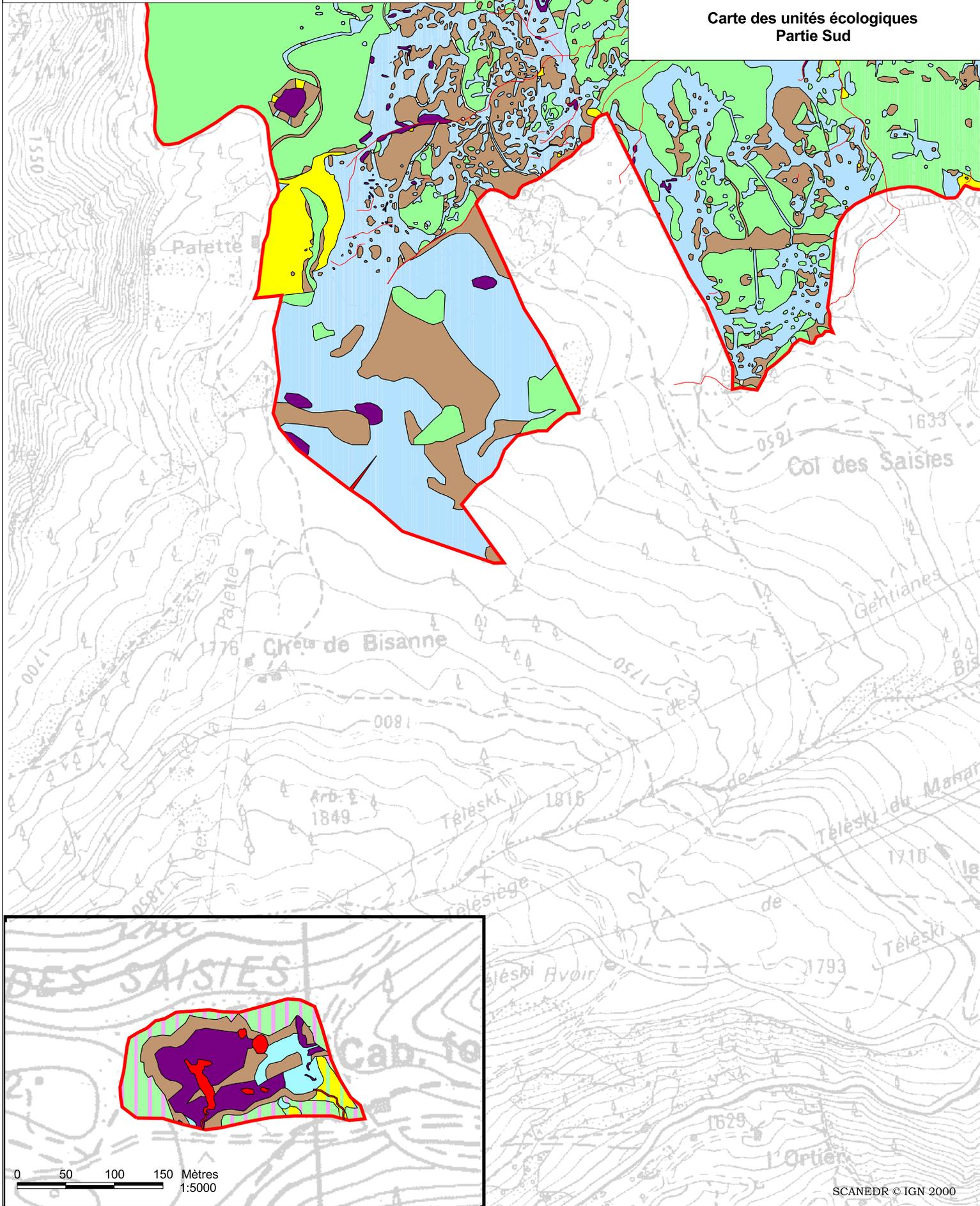
Agence départementale Savoie, le 07/10/2009 (SIG-CF)



Ministère
de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies

Carte des unités écologiques
Partie Sud



0 50 100 150 Mètres
1:5000

Tableau 14 : Valeur patrimoniale des habitats naturels présents - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Code Natura 2000 (1)	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (2)	Code CORINE Biotopes (3)	Intitulé CORINE Biotopes (3)	N° habitats élémentaires de l'opérateur	Intitulé habitats élémentaires de l'opérateur	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)
6230	6230* / 12	Pelouses acidiphiles subalpines des Alpes occidentales et septentrionales	36.312	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	2	Pelouses acidiphiles mésophiles et mésohygrophiles à Nard raide	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	3	Formation dominée par des tapis compacts de sphaignes	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	4	Tourbières acides colonisées par l'Airelle des marais, l'Andromède à feuilles de polium, la Canneberge à petits fruits	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	5	Tourbières acides dominées par <i>Trichophorum caespitosum</i>	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.121	Chenaux, cuvettes profondes	6	Chenaux à trèfle d'eau	HIP
7110	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	51.13	Mares de tourbières	7	Mares de tourbières	HIP
91D0	91D0* / 4	Pessières de contact des tourbières bombées	44.A4	Bois d'Epicéas à sphaignes	14	Tourbières acides à sphaignes colonisées par l'Epicéa commun	HIP
7140	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	11	Tourbières tremblantes ou marais tourbeux à <i>Carex rostrata</i>	HIC
7140	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	12	Tourbières tremblantes à <i>Carex limosa</i>	HIC
7140	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	13	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	HIC
9410	9410 / 3	Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine	42.211	Pessières à Airelle	15	Pessières subalpines acidophiles mésophiles à myrtilles	HIC
9410	9410 / 4	Pessières mésohygrophiles à hautes herbes	42.2122	Pessières subalpines silicicoles à hautes herbes	16	Pessières subalpines mésohygrophiles à hautes herbes	HIC
9410	9410 / 6	Pessières hygrophiles à Sphaignes sur sols marneux	42.213	Pessières subalpines à sphaignes	17	Pessières subalpines acidophiles à sphaignes	HIC
9410	9410 / 5	Pessières subalpines acidophiles xésophiles à Airelle rouge	42.214	Pessières subalpines xérophiles	18	Pessières subalpines acidophiles xésophiles à Airelle rouge	HIC
4060	4060 / 4	Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux	31.42	Landes à Rhododendron	1	Landes acidiphiles mésophiles à myrtilles et Rhododendron ferrugineux	HIC
			54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>	10	Tourbières acides dominées par <i>Carex nigra</i>	en mosaïque intime avec les autres tourbières HIP, donc considéré comme HIP par CBNA
			31.8G	Prébois de résineux	19	Trouées de chablis colonisées par des semis résineux (Epicéas et sapins) et par des Sorbiers des Oiseleurs	
			83.3111	Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens	20	Plantation d'Epicéas	

(1) : d'après COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 : *Interpretation Manual of European Union Habitats* , version EUR 27

(2) : d'après BENSSETITI F. et al (coord.), 2001 à 2005 : Cahiers d'habitats Natura 2000.

(3) : d'après BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997 : CORINE biotopes - Types d'habitats français

(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : Prodrôme des végétations de France

HIP : Habitat d'Intérêt Prioritaire

HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire

Habitat considéré sans intérêt communautaire

1.2.1.4 Valeur patrimoniale des habitats du site

Sur les 18 habitats naturels inventoriés sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »,

7 sont d'intérêt prioritaire au niveau de l'Europe (HIP) pour une surface de 95,67 ha,

8 sont d'intérêt communautaire au niveau de l'Europe (HIC) pour une surface de 162,23 ha,

3 ne sont pas d'intérêt communautaire.

Les habitats en mosaïque d'intérêt prioritaire ou communautaire s'élèvent à 43,5 hectares.

La somme des habitats d'intérêt prioritaire ou communautaire s'élève à 301,40 hectares soit 95 % de la surface totale du site.

Parmi les 7 HIP, on observe les pelouses à Nard raide, 5 types de tourbières et 1 milieu forestier « Bois d'Épicéas à sphaignes ».

Parmi les 8 HIC, on trouve 3 types de tourbières dont certaines très rares en France comme les « Tourbières tremblantes à *Carex limosa*, 4 types de forêts d'épicéas ainsi que les landes à Rhododendron ferrugineux.

Parmi les 3 habitats non d'intérêt communautaire, on a 1 cariçaie, 1 tourbière et 2 milieux forestiers.

Nota, dans les cahiers d'habitats, le cahier « Tourbières de transition et tremblants » - 7140, précise en page 362, « Certaines formations de bas-marais acide (Cor.54.4) sont étroitement apparentées aux végétations des tourbières de transition avec lesquelles elles sont souvent en contact et entre lesquelles s'établit un continuum rendant parfois difficile la délimitation des deux entités. »

De fait, les « Tourbières basses à *Carex nigra*, *Carex canescens* et *Carex echinata* » - 54.42 - sont des tourbières à fortes valeur patrimoniale également (point confirmé par le chargé de mission scientifique « Jean-Charles VILLARET du CBNA le 05 01 2010).

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » abrite donc un ensemble important de milieux remarquables.

Cf. Tableau 14 : Valeur patrimoniale des habitats naturels présents - site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Carte des habitats d'intérêt communautaire partie Nord Natura 2000 au 1/10 000ème

Cf. Carte des habitats d'intérêt communautaire partie Sud Natura 2000 au 1/10 000ème

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

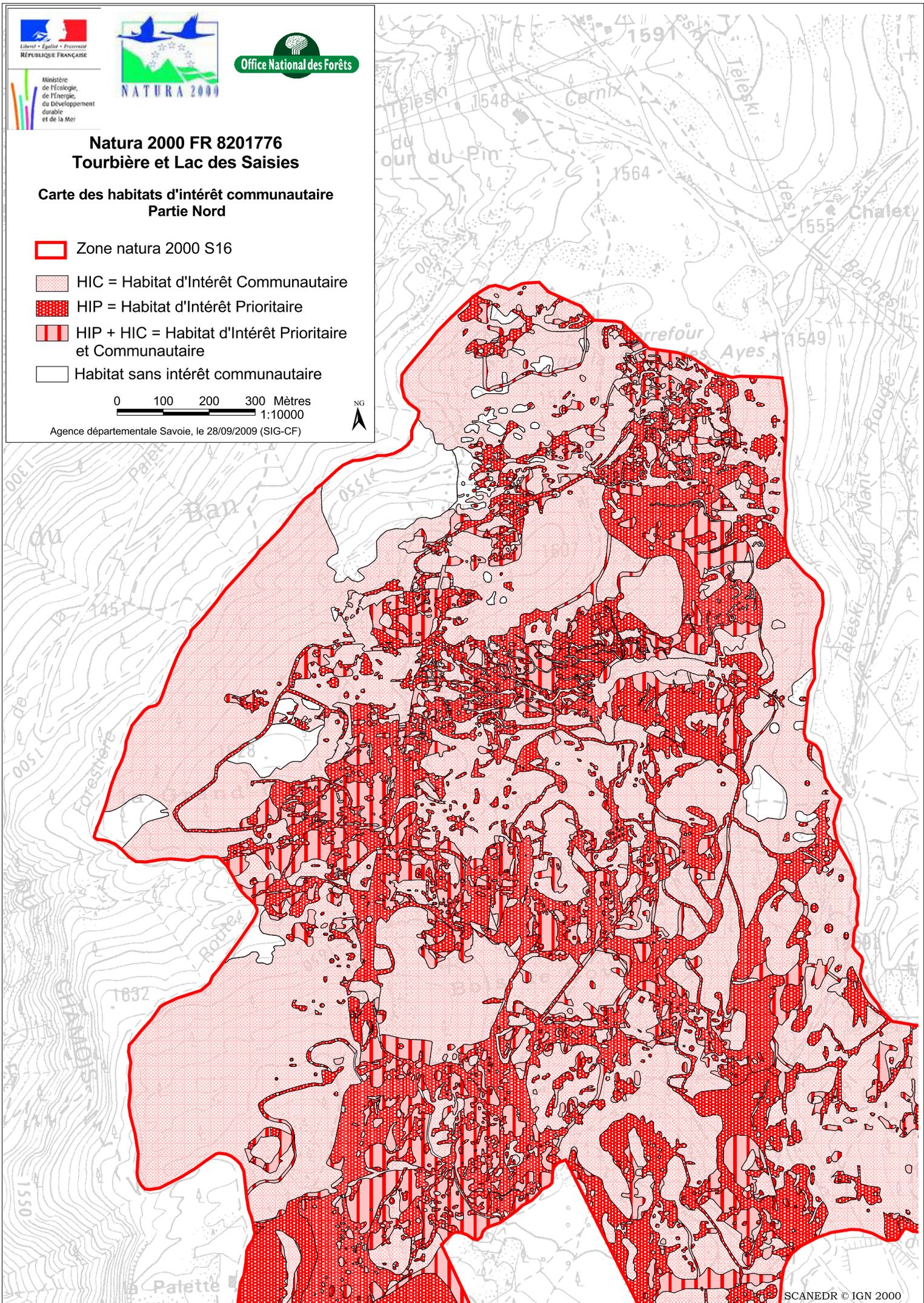
Carte des habitats d'intérêt communautaire Partie Nord

-  Zone natura 2000 S16
-  HIC = Habitat d'Intérêt Communautaire
-  HIP = Habitat d'Intérêt Prioritaire
-  HIP + HIC = Habitat d'Intérêt Prioritaire et Communautaire
-  Habitat sans intérêt communautaire

0 100 200 300 Mètres
1:10000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

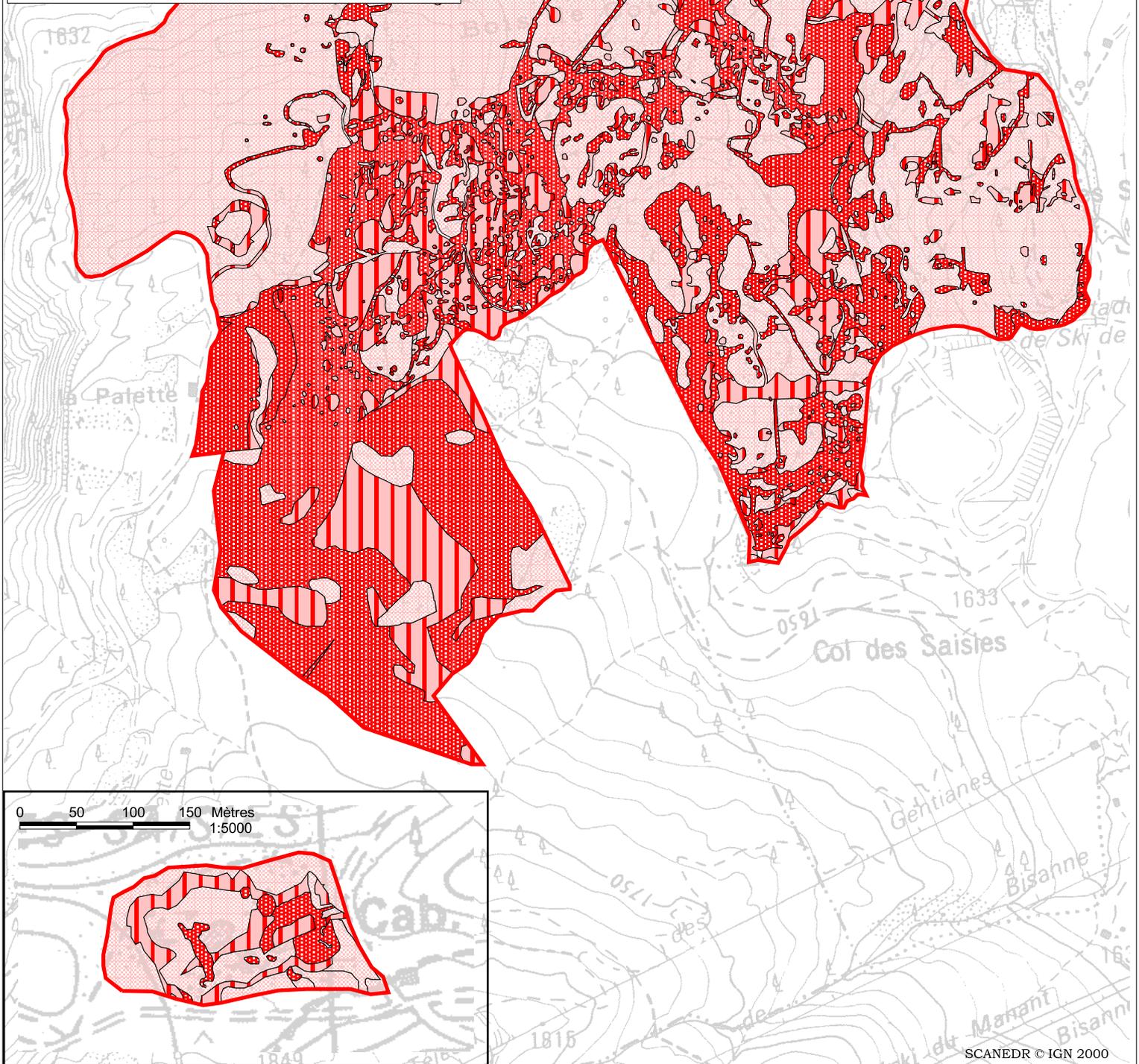
Carte des habitats d'intérêt communautaire Partie Sud

-  Zone natura 2000 S16
-  HIC = Habitat d'Intérêt Communautaire
-  HIP = Habitat d'Intérêt Prioritaire
-  HIP + HIC = Habitat d'Intérêt Prioritaire et Communautaire
-  Habitat sans intérêt communautaire

0 100 200 300 Mètres
1:10000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



0 50 100 150 Mètres
1:5000



Planche 6 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Linnaigrette à feuilles larges (ONF L. Wlérick)



Petite utriculaire (ONF L. Wlérick)



Trichophore des Alpes (ONF L. Wlérick)



Orchis de Savoie (ONF L. Wlérick)



Canneberge à petits fruits (ONF L. Wlérick)



Andromède à feuilles de polium (ONF L. Wlérick)

1.2.2 Identification et cartographie des espèces

1.2.2.1 Méthodologie de cartographie et d'inventaire des espèces

Les données flore ont plusieurs origines. Elles sont décrites ci-après.

Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope :

Prospection vers 1850 par l'Abbé Chevalier. La flore a ensuite été inventoriée par Corinne GIRARD en juillet 1984, dans le cadre du projet de protection du site, puis par l'Office National des Forêts de 1994 à 1997 en même temps que les unités écologiques. Le Groupe d'Etudes des Tourbières, Denis JORDAN de l'APEGE et Monique MAGNOULOUX du Groupe Nature de Faverges, ont complété la liste en juin et juillet 1999.

Thomas LEGLAND du CBNA a trouvé une nouvelle espèce protégée en 2008.

Christian MARCK - réseau flore et habitat national ONF, a trouvé une nouvelle espèce de bryophytes protégée en 2009.

Lac des Saisies :

Inventaire par l'ONF en 1997 et par Maurice PANTALONI du Groupe Nature de Faverges en 2009, en même temps que les unités écologiques.

Tourbière de Bisanne – Cohennoz :

Inventaire par l'ONF dont Christian MARCK et Maurice PANTALONI en 2009.

1.2.2.2 Inventaire des espèces flore

Quatre catégories de plantes ont été retenues :

- Lichens (associations d'une algue avec un champignon)
- Bryophytes (groupe des mousses)
- Ptéridophytes (groupe des fougères et des prêles)
- Spermaphytes (groupe des plantes à graines).

Cf. Planche photographique 1 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Planche photographique 6 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Planche photographique 7 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Planche 7 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Droséra à feuilles rondes (ONF L.Wlérick)



Scheuzérie des marais (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Bartzie des Alpes (ONF L.Wlérick)



Pédiculaire des marais (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Prêle des forêts (ONF L.Wlérick)



Potentille des marais (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)

La connaissance au 31 décembre 2009 sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est de 290 espèces végétales, toutes catégories confondues, tous sites confondus.

Le tableau 15 ci-dessous en donne la répartition par embranchement et par site :

Tableau 15 : Récapitulatif du nombre d'espèces végétales

Embranchement	APPB Zones humides des Saisies	Lac des Saisies Queige	Tourbière Bisanne Cohennoz	Site Natura 2000 (*)
Lichens	5	1	3	6
Bryophytes	27	9	16	32
Ptéridophytes	11	5	4	13
Spermaphytes	201	56	109	239
Total	244	71	132	290

(*) Le nombre d'espèces précisées dans le site Natura 2000 représente la somme de toutes les espèces rencontrées dans l'ensemble du site Natura 2000. Elle ne correspond pas à la somme du nombre des espèces observées dans les 3 entités (APPB, Lac des Saisies, Tourbière de Bisanne). En effet des espèces peuvent être identiques entre les différentes entités.

Ces inventaires et prospections nécessiteraient des compléments notamment pour les lichens et les bryophytes (mousses, hépatiques et sphaignes).

La particularité de la « Tourbière et Lac des Saisies » est de présenter un nombre d'espèces moyennement élevé, mais qui présentent des caractéristiques écologiques très marquées (adaptation au froid et aux milieux humides en particulier). Beaucoup d'espèces se retrouvent en Scandinavie.

C'est pourquoi l'on surnomme ce site de « petite Laponie ».

Cf. Annexe 25 : Liste des espèces végétales pour le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Annexe 26 : Champs utilisés pour la liste d'espèces végétales

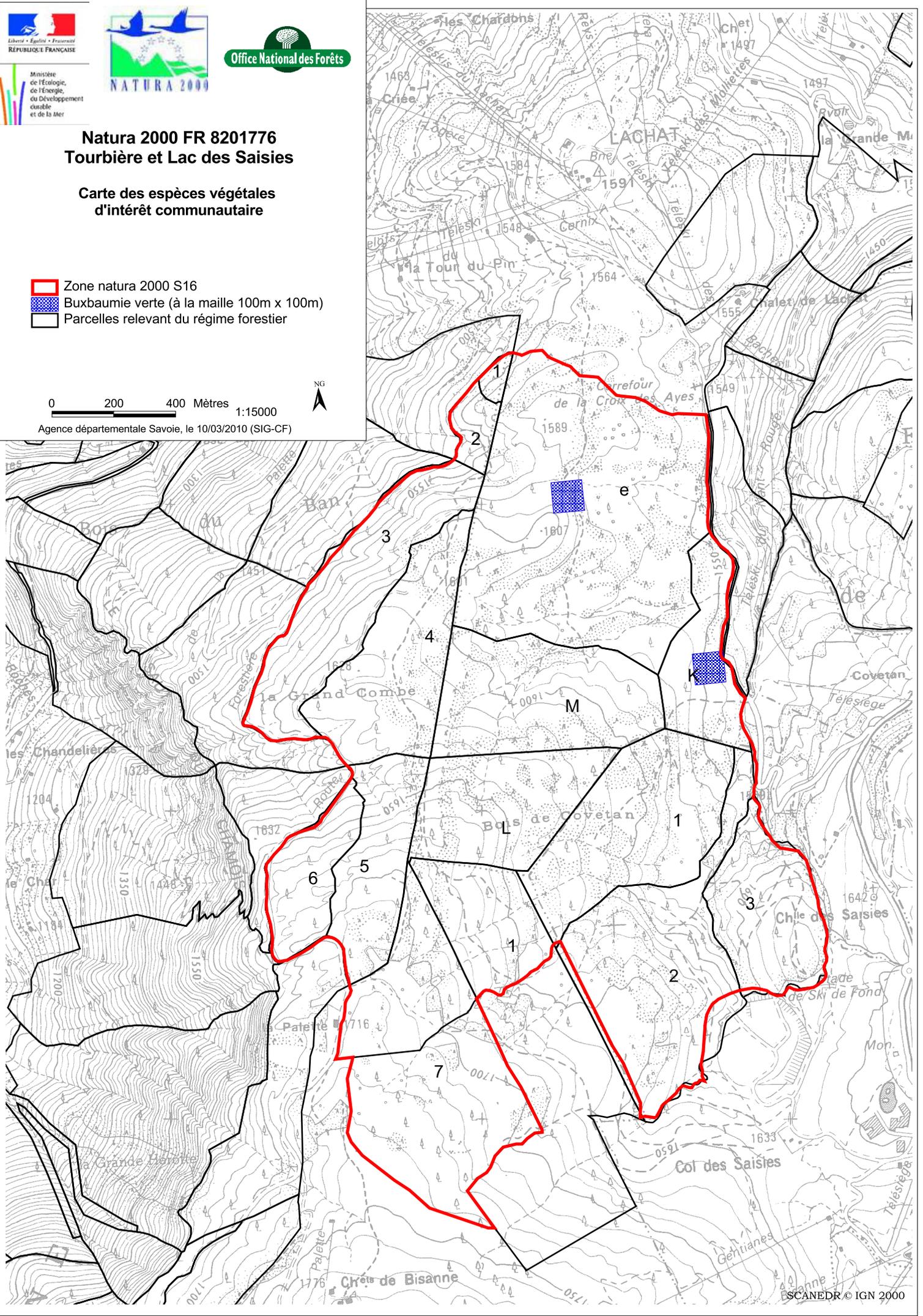
Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des espèces végétales d'intérêt communautaire

- Zone natura 2000 S16
- Buxbaumie verte (à la maille 100m x 100m)
- Parcelles relevant du régime forestier

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 10/03/2010 (SIG-CF)



1.2.2.3 Description des espèces flore d'intérêt communautaire

Une seule espèce végétale d'intérêt communautaire existe sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » : la Buxbaumie verte ou *Buxbaumia viridis*.

Il s'agit d'une mousse dont la hauteur est de l'ordre du centimètre. Elle ne pousse que sur les bois morts dont le degré de décomposition est déjà bien avancé.

Cf. Planche photographique 1 : Espèces végétales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

A ce jour, seules 2 stations ont été découvertes sur le site.

Cf. Carte des espèces végétales d'intérêt communautaire au 1/15 000ème

Son habitat est très particulier et nécessite une ambiance forestière importante pour pouvoir se maintenir.

Ainsi un suivi de population est envisagé dans le cadre de ce document d'objectifs en lien avec le Conservatoire Botanique National Alpin de Gap.

De même des nouvelles prospections sont prévues afin de mieux identifier la population du site.

Cf. Annexe 27 : Cahier d'habitats espèces végétales d'intérêt communautaire (Buxbaumie verte)

Tableau 16: Valeur patrimoniale des espèces végétales - Site Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies"

		Valeur patrimoniale des espèces végétales																
		LRN1	LRN2	LRRA	DHA2	DHA4	DHA5	ZN73	PRNAT2	PRNAT1	PRRA	CVBER	CVWA1	CVWA2	CVWAA	CVWAB	CVWAC	CVWAD
nom_latin	nom_vernaculaire																	
<i>Buxbaumia viridis</i> (Moug.ex Lam. Et DC.)	Buxbaumie verte				1			1			1							
<i>Diphasiastrum alpinum</i> </i> (L.) Holub	Lycopode des Alpes	1	1					1		1								
<i>Huperzia selago</i> </i> (L.) Bernh. ex Schrank & Mart.	Lycopode dressé ; Lycopode sélagine			1														
<i>Lycopodium annotinum</i> </i> L.	Lycopode à feuilles de genévrier ; Lycopode à rameaux d'un an							1										
<i>Lycopodium clavatum</i> </i> L.	Lycopode en massue			1				1	1									
Total bryophytes		0	1	3	1	0	2	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
<i>Gymnocarpium dryopteris</i> </i> (L.) Newman	Dryopteris de Linné ; Lastrée du chêne ; Polypode du chêne ; Polypode du chêne							1										
Total ptéridophytes		0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Andromeda polifolia</i> </i> L.	Andromède	1	1					1		1								
<i>Arnica montana</i> </i> L.	Arnica des montagnes							1										
<i>Carex lasiocarpa</i> </i> Ehrh.	Laïche à fruit barbu ; Laïche à fruit velu ; Laïche filiforme	1	1					1			1							
<i>Carex limosa</i> </i> L.	Laïche des bourières ; Laïche des tourbières ; Laïche des vases	1	1					1		1								
<i>Carex pauciflora</i> </i> Lightf.	Laïche pauciflore			1				1		1								
<i>Corallorrhiza trifida</i> </i> Chatel.								1										1
<i>Dactylorhiza fistulosa</i> </i> (Moench) Baumann & Künkele	Orchis à larges feuilles ; Orchis de mai																	1
<i>Dactylorhiza savogensis</i> = <i>Dactylorhiza fuchsii</i> </i> (Druce) Soó	Orchis de Savoie, Orchis de Fuchs ; Orchis de Meyer ; Orchis tacheté des bois																	1
<i>Dactylorhiza maculata</i> </i> (L.) Soó	Orchis tacheté																	1
<i>Drosera rotundifolia</i> </i> L.	Rosolis à feuilles rondes	1	1					1	1									
<i>Empetrum nigrum</i> </i> L. subsp. <i>hermaphroditum</i> (Hagerup) Böcher	Camarine hermaphrodite ; Camarine noire			1														
<i>Epilobium nutans</i> </i> F.W.Schmidt	Epilobe penché							1										
<i>Epipactis atrorubens</i> </i> (Hoffm.) Besser	Epipactis brun rouge ; Epipactis pourpre noirâtre ; Epipactis rouge sombre																	1
<i>Epipactis helleborine</i> </i> (L.) Crantz	Epipactis à larges feuilles																	1
<i>Eriophorum vaginatum</i> </i> L.	Linaigrette engainée ; Linaigrette vaginée							1										
<i>Gymnadenia conopsea</i> </i> (L.) R.Br.	Orchis moucheron																	1
<i>Leontodon pyrenaicus</i> </i> Gouan subsp. <i>helveticus</i> (Mérat) Finch & P.D.Sell	Liodent suisse							1										
<i>Listera cordata</i> </i> (L.) R.Br.	Listère à feuilles en coeur ; Listère en forme de coeur							1										1
<i>Listera ovata</i> </i> (L.) R.Br.	Double feuille ; Listère ovale																	1
<i>Pedicularis palustris</i> </i> L.	Pédiculaire des marais							1										
<i>Plantago maritima</i> </i> L. subsp. <i>serpentina</i> (All.) Arcang.	Plantain serpent							1										
<i>Platanthera bifolia</i> </i> (L.) Rich.	Platanthère à deux feuilles																	1
<i>Platanthera chlorantha</i> </i> (Custer) Rchb.	Orchis verdâtre ; Orchis vert																	1
<i>Potentilla palustris</i> </i> (L.) Scop.	Comaret des marais ; Potentille des marais							1										
<i>Pseudorchis albida</i> </i> (L.) A. & D.Love	Orchis blanc ; Pseudorchis blanc																	1
<i>Pyrola media</i> </i> Sw.	Pyrole de taille moyenne ; Pyrole intermédiaire ; Pyrole moyenne			1				1		1								
<i>Ranunculus aconitifolius</i> </i> L.	Renoncule à feuilles d'aconit	1																
<i>Scheuchzeria palustris</i> </i> L.	Scheuchzérie des tourbières	1	1					1		1								
<i>Trichophorum alpinum</i> </i> (L.) Pers.	Scirpe de Hudson	1	1					1			1							
<i>Trientalis europaea</i> </i> L.	Trientale	1	1					1		1								
<i>Utricularia minor</i> </i> L.	Petite utriculaire ; Utrriculaire mineure			1				1			1							
<i>Vaccinium microcarpum</i> </i> (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.	Airelle à petit fruit ; Canneberge à petits fruits	1	1					1			1							
Total spermaphytes		0	9	12	0	0	1	19	1	4	6	0	0	0	0	0	12	0
Total général		0	10	15	1	0	4	22	1	5	6	1	0	0	0	0	12	0

Pour les codes, Cf. Annexe 26

1.2.2.4 Valeur patrimoniale des espèces flore

Ce site abrite aussi de nombreuses espèces végétales remarquables pour la plupart typiques des tourbières.

Le périmètre d'étude comporte 38 espèces végétales remarquables.

Cela recouvre des statuts de protection ou de rareté variés, les espèces peuvent être exceptionnellement rares et protégées ou simplement rares et/ou menacées.

Cf. Tableau 16 : Valeur patrimoniale des espèces végétales – Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » page ci-contre.

On peut observer :

13 espèces protégées au niveau international par la convention de Washington vis-à-vis du commerce.

1 espèce protégée au niveau international par la convention de Berne : la mousse Buxbaumie verte qui pousse sur des bois en décomposition avancée.

1 espèce protégée au niveau européen par l'annexe 2 de la Directive Habitat : Buxbaumie verte.

4 espèces protégées au niveau européen par l'annexe 5 de la Directive Habitat (vis-à-vis du commerce) : les lycopodes à rameau d'un an et en massue, la fougère de Linné et l'Arnica des montagnes. Toutes les quatre ont des vertus médicinales.

6 espèces protégées au niveau national (5 espèces de tourbières : Andromède à feuille de polium, Laîche des tourbières, Droséra à feuilles rondes, Scheuzérie des marais – Trientale d'Europe et 1 espèce de lande ouverte : le Lycopode des Alpes).

6 espèces protégées au niveau régional (5 espèces de tourbières : Laîche à fruits barbus, Laîche à peu de fleurs, Scirpe de Hudson, Utriculaire mineure, Canneberge à petits fruits et 1 espèce de forêt : Pyrole moyenne).

Certaines espèces sont rares et /ou menacées, sans être protégées, elles figurent pour la plupart dans des listes rouges.

10 espèces figurent dans le livre rouge national des espèces menacées, 15 espèces dans la liste rouge régionale.

De plus lors de la rénovation de l'inventaire des ZNIEFF en 2007 par la DIREN, une liste d'espèces déterminantes pour la flore et la faune, a été élaborée au niveau de la région Rhône-Alpes.

22 espèces flore du site Natura 2000 font partie des espèces déterminantes pour les ZNIEFF.

Cf. Annexe 26 : Champs utilisés pour la liste d'espèces végétales

Cf. Annexe 27 : Cahier d'habitats espèces végétales d'intérêt communautaire (Buxbaumie verte)

Tableau 17 : Espèces de champignons d'intérêt patrimonial majeur - site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies »

D'après Pierre Arthur Moreau 2007

	Liste rouge nationale		Statut sur le site
<i>Galerina similis</i> Kühner		2e station connue (Savoie)	Non revu depuis 1995
<i>Geopyxis flavidula</i>		Nouveau pour la France	non revu depuis 1995
<i>Lactarius tuomikoskii</i> Kytövuori		2 stations françaises (Savoie)	Stable
<i>Russula rhodopus</i> var. <i>pseudohelodes</i> Bidaud & Moën.-Locc.		Station-type. Non évalué.	Stable
<i>Entoloma aethiops</i> (Fr.) Noordel.	1		Non revu depuis 1995
<i>Entoloma ianthinum</i> (Romagn. & J. Favre) Noordel.	1	Eteint dans le Jura, 2 stations en Savoie	Non revu depuis 1995
<i>Gyroflexa brevibasidiatum</i> (Singer) Raitelh.	1	Eteint dans le Jura, seule station française actuelle	Non revu depuis 1995
<i>Russula consobrina</i> (Fr.:Fr.) Fr.	1		Stable
<i>Sarcoleotia turficola</i> (Boud.)	1	4 stations dans les Alpes, caractéristique Caricetum limosae et Scheuchzerietum	Stable
<i>Clavariadelphus truncatus</i> (Quélet) Donk	2	En régression	Marginal
<i>Coprinus martinii</i> P.D. Orton	2	Complexe de taxons à débrouiller	Non revu depuis 1995
<i>Cortinarius limonius</i> (Fr.:Fr.) Fr.	2	Tendances septentr.	Stable
<i>Cortinarius palustris</i> (Mos.) Nezd.	2	En régression	Stable
<i>Entoloma cuspidiferum</i> (Kühner & Romagn.) Moser	2	3 stations en Savoie	Stable
<i>Entoloma elodes</i> (Fr.:Fr.) Kumm.	2	Seule station Alpes françaises	Stable
<i>Entoloma sphagnum</i> (Romagn. & J. Favre) Zschiesch.	2	Eteint dans le Jura, 2 stations en Savoie	Non revu depuis 1995
<i>Galerina sphagnum</i> (Pers.) Kühn.	2	4 stations en Savoie	Stable
<i>Galerina stordalii</i> A.H. Sm. & Singer	2	3 stations dans les Alpes	Non revu depuis 1995
<i>Hydnellum mirabile</i> (P. Karst.) Maas Geest.	2	Rare et en régression	Marginal
<i>Leccinum holopus</i> (Rostk.) Watl.	2	En forte régression	Marginal
<i>Omphalina philonotis</i> (Lasch) Quélet.	2	Seule station en Savoie, 4 stations dans les Alpes	Non revu depuis 1995
<i>Phaeogalera stagnina</i> (Fr. : Fr.) Kühner ex Pegler & T.W.K.Young	2	Arctico-alpin, en forte régression (destruction d'habitats)	Stable
<i>Psathyrella sphagnicola</i> (Maire) J.Favre	2	Seule station en Savoie, 5 stations dans les Alpes	Stable
<i>Russula aquosa</i> Leclair	2	Seule station en Savoie, 4 stations dans les Alpes	Non revu depuis 1995

1.2.2.5 Inventaire des espèces fongiques

Les premiers inventaires mycologiques effectués sur le plateau des Saisies proviennent du mycologue lyonnais André BIDAUD entre 1985 et 1994, au cours de visites personnelles sans but d'inventaire.

Un premier inventaire des champignons a été réalisé dans l'Arrêté de Préfectoral de Protection de Biotope par Pierre Arthur MOREAU durant l'été 1995. 250 espèces ont été alors observées et 12 autres espèces en 1996 et 1997.

D'autres observations ont été faites lors d'excursions par Pierre Arthur MOREAU entre 1999 et 2001.

Pierre Arthur MOREAU a rédigé sa thèse en 2001 sur l'Analyse écologique et patrimoniale des champignons supérieurs dans les tourbières des Alpes du Nord - Thèse doctorat- Université de Savoie. C'est un mycologue de notoriété française.

Aucun inventaire des champignons n'a été mené à bien sur le Lac des Saisies, ni sur la Tourbière de Bisanne.

373 espèces de champignons ont été recensées dans le site Natura 2000 au 31 décembre 2009.

La superficie du site et la diversité des milieux sont pour beaucoup dans cette diversité, en particulier les milieux très riches et de faible superficie comme les bords de ruisseaux. Les sphaignes et zones tourbeuses ouvertes n'hébergent d'1/6^e de la diversité fongique du site, mais sont très spécifiques et regroupent la moitié des espèces menacées du site. La pessière à sphaignes, surtout en lisière ou le long des coulées humides, est également très riche et héberge des espèces particulièrement rares en France, d'affinités septentrionales.

Cf. Annexe 28 : Liste des champignons et valeur patrimoniale

Cf. Planche photographique 2 : Espèces de champignons présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

1.2.2.6 Valeur patrimoniale des espèces fongiques

Parmi les 373 taxons recensés,
130 figurent dans la liste rouge nationale André COURTECUISSÉ 2008,
38 parmi la liste rouge régionale Pierre Arthur MOREAU 2001,
29 dans le projet de liste rouge européenne.

Parmi ces espèces, Pierre Arthur MOREAU en a sélectionné 24, qu'il a estimé être d'intérêt patrimonial majeur.

Cf. Tableau 17 : Espèces de champignons d'intérêt patrimonial majeur - site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Annexe 28 : Liste des champignons et valeur patrimoniale

A noter, qu'aucune liste d'espèces de champignons protégés n'existe à ce jour en France.

La « Tourbière et Lac des Saisies », déjà remarquable pour la flore, l'est tout autant pour la fonge.

Planche 8 : Espèces animales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Loup (auteur inconnu, Internet)



Femelle et jeune lynx (auteur inconnu, Internet)



Femelle de Tétras lyre (ONF O. Lefrançois)



Chouette de Tengmalm (LPO, G. Trochard)



Lézard vivipare (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Grenouille rousse (ONF L. Wlérick)

1.2.2.7 Inventaire des espèces faune

Un premier inventaire de la faune a été réalisé par Nelly MOINE et Daniel CARDE en 1985, en vue de la protection du plateau des Saisies – APPB actuel. Cet inventaire a été complété par :

- Philippe AULIAC, Jean-Baptiste MALINVERNO, les agents techniques de l'ONF, l'Observatoire des Galliformes de Montagne, pour le tétras-lyre en 1998, puis par Maurice PANTALONI en 2008,
- Isabelle DRILLAT – Réseau herpétofaune national ONF, Jean-Baptiste MALINVERNO ONF, François DRILLAT pour les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères,
- Nicolas GREFF en 2001 pour les Odonates (libellules) (APPB, Tourbière de Bisanne et Lac des Saisies),
- Maurice PANTALONI entre 2006 et 2009 pour les libellules (APPB, Tourbière de Bisanne et Lac des Saisies),
- Michel SAVOUREY en 2002 et 2003 pour les lépidoptères (papillons),
- Maurice PANTALONI en 2008 et 2009 pour 2 lépidoptères protégés (Azuré de la canneberge et nacré de la canneberge),
- François DRILLAT entre 2004 et 2009 pour des observations complémentaires du solitaire (papillon protégé),
- Maurice PANTALONI et François DRILLAT entre 2006 et 2009 pour le tétras-lyre (APPB et Tourbière de Bisanne),
- François DRILLAT en 2009 pour la gélinotte des bois et d'autres oiseaux,
- Maurice PANTALONI entre 2006 et 2009, pour différentes catégories d'insectes (coléoptères (scarabées), diptères (mouches), hémiptères (gerris), trichoptères (phryganes),
- Françoise DROUARD en 2007 pour les Arachnides (araignées) au Lac des Saisies,
- François DRILLAT en 2009 pour le lynx,
- Les chasseurs en 2009 pour le loup.

Du point de vue géographique, on peut considérer que les espèces animales sont réparties de manière homogène sur l'ensemble du site Natura 2000, à l'exception du nacré de la canneberge et de l'azuré de la canneberge, deux papillons qui sont circonscrits où se trouve leur plante hôte (petits secteurs dans l'APPB).

Cf. Annexe 29 : Liste des espèces faune et valeur patrimoniale

Cf. Planche 8 : Espèces animales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Planche 9 : Espèces animales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Tableau 18 : Synthèse des invertébrés et des vertébrés observés sur l'ensemble du site Natura 2000

Certains invertébrés ont des écologies adaptées aux milieux froids et ou humides. Comme pour la flore, la tourbière des Saisies abrite des espèces animales boréales.

Tableau 18 : Nombre d'espèces animales – Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » :

Embranchement	Classe	Ordre	Nombre espèces 1999	Nombre espèces 2009
Invertébrés	Arachnides	Aranéides	1	13
	Insectes	Coléoptères	0	3
	Insectes	Diptères	0	1
	Insectes	Hémiptères	0	2
	Insectes	Lépidoptères	0	177
	Insectes	Trichoptères	1	1
	Insectes	Odonates	1	12
Total invertébrés			3	209
Vertébrés	Poissons		2	2
	Amphibiens		3	3
	Reptiles		2	2
	Oiseaux		48	51
	Mammifères		17	20
Total vertébrés			72	78
Total espèces faune			75	287

1.2.2.8 Description des espèces faune d'intérêt communautaire

Il existe 2 espèces animales d'intérêt communautaire au titre de la directive "Habitats" (Annexe II DH) :

- le loup (*Canis lupus*), code Natura 2000 n° 1352,
- le lynx (*Lynx lynx*), code Natura 2000 n° 1361.

Ces 2 espèces n'ont pas été cartographiées car leurs territoires sont très étendus et dépassent le cadre du site Natura 2000. La présence du loup sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est pour l'instant anecdotique.

Remarque : problématique du loup et du lynx :

Les problématiques du loup et du lynx ne sont pas traitées dans le cadre du présent document d'objectifs. Le loup est géré au niveau national par un dispositif spécifique de protection des troupeaux contre les prédateurs (mesure agro-environnementale 323C du Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH)). Ce dernier implique des changements importants dans la conduite des troupeaux pour les éleveurs. Il prévoit notamment le regroupement des animaux le soir, l'utilisation de parcs de nuit électrifiés et de chiens de protection. La présence du loup sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est pour l'instant anecdotique.

Un dispositif sensiblement identique existe pour le lynx. Il n'est pas activé en Savoie car le lynx ne cause *a priori* pas de dommage dans le département.

Certaines espèces ne sont pas d'intérêt communautaire au titre de la directive "Habitats", mais relèvent de la Directive Européenne pour les Oiseaux (DO). Nous avons sélectionné uniquement les espèces considérées comme nicheuses sur le site Natura 2000. Les espèces relevant de la DO, mais fréquentant uniquement le site (territoire de chasse principalement) n'ont pas été retenues.

Cf. Tableau 19 : Les oiseaux nicheurs listés en annexe I de la Directive "Oiseaux" présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Tableau 19 : Les oiseaux nicheurs listés à l'annexe I de la Directive « Oiseaux » :

Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>)	Grive musicienne (<i>Turdus philomelos</i>)
Chouette de Tengmalm (<i>Aegolius funereus</i>)	Merle noir (<i>Turdus merula</i>)
Gélinotte des bois (<i>Bonasa bonasia</i>)	Pic épeiche (<i>Dendrocopos major</i>)
Grive draine (<i>Turdus viscivorus</i>)	Tétras lyre (<i>Tetrao tetrix</i>)
Grive litorne (<i>Turdus pilaris</i>)	

Ces espèces ne pourront pas être prises en compte dans la gestion du site, car ce dernier n'est pas classé en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Une réflexion est en cours pour classer le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » en ZPS au titre de la Directive Européenne sur les Oiseaux. Si ce classement voyait le jour, la gestion de ces espèces pourrait avoir lieu, notamment celle du Tétras-lyre.

Cf. Planche 8 : Espèces animales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »

Cf. Annexe 30 : Cahiers d'habitats : espèces animales d'intérêt communautaire (lynx, loup)

Planche 9: Espèces animales présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies »



Le Bombyx du Chêne (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



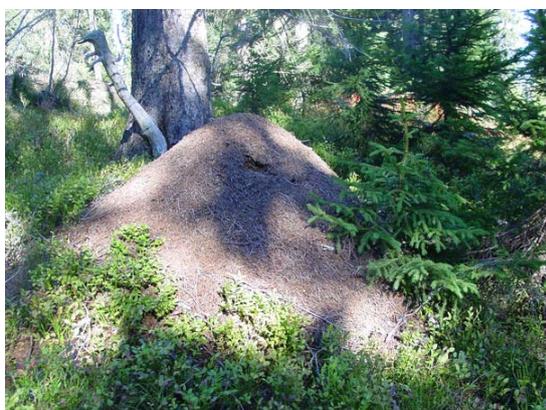
Le solitaire (Michel Savourey)



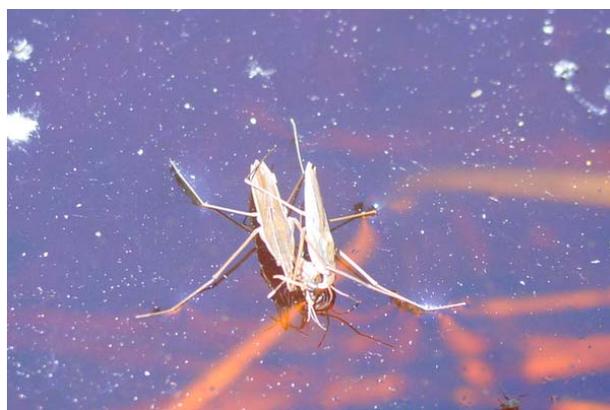
Aeschne bleue (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Somatochlora alpestre (Groupe Nature de Faverges, M. Pantaloni)



Fourmière à Formica rufa (ONF L.Wlérick)



Gerris des marais (ONF L.Wlérick)

1.2.2.9 Valeur patrimoniale des espèces faune

Invertébrés :

Aucuns **aranéides, coléoptères, diptères, hémiptères et trichoptères** du périmètre d'étude n'est protégé. Ils n'appartiennent pas non plus à des listes rouges.

Parmi les 177 **lépidoptères** recensés, 3 ont une valeur patrimoniale :

Le solitaire (Protégé au niveau national, livre rouge national, espèce déterminante ZNIEFF),

Le nacré de la canneberge (Protégé au niveau national, livre rouge national, espèce déterminante ZNIEFF),

L'azuré de canneberge (espèce déterminante ZNIEFF).

Parmi les 12 **libellules** observées, 6 sont inscrites dans des listes rouges (nationale et/ ou régionale).

Vertébrés :

3 **amphibiens** ont une valeur patrimoniale :

Le crapaud commun et le triton alpestre (Protégé au niveau national, livre rouge national, liste rouge régionale, espèce déterminante ZNIEFF),

La grenouille rousse (liste rouge régionale, espèce déterminante ZNIEFF).

2 **reptiles** sont rares :

- le lézard vivipare (livre rouge national, liste rouge régionale, espèce déterminante ZNIEFF),

- la vipère aspic (Protégé au niveau national, liste rouge régionale)

Sur les 51 oiseaux listés, tous ont une valeur patrimoniale et 41 sont protégés au niveau national et 15 au niveau européen. Ce grand nombre d'espèces protégées relativise la protection de cette classe.

Parmi, les 20 mammifères, 2 sont protégés par l'Europe (loup, lynx), 3 sont protégés au niveau national (loup, lynx, écureuil roux), 8 figurent dans le livre rouge national, 18 dans la liste rouge régionale et 7 sont des espèces déterminantes ZNIEFF.

De même que pour la flore et la fonge, le site Natura 2000 abrite de très nombreuses espèces remarquables.

Cf. Annexe 29 : Liste des espèces faune et valeur patrimoniale

Cf. Annexe 30 : Cahiers d'habitats : espèces animales d'intérêt communautaire (lynx, loup)

Tableau 20 : Matrice de croisement "habitats X espèces" - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saïsiés »

Habitat d'espèces						Espèce d'intérêt communautaire		
Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	N° habitats élémentaires de l'opérateur	Intitulé habitats élémentaires de l'opérateur	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (3)	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)	
9410	42.211	Pessières à Airelle	15	Pessières subalpines acidophiles mésophiles à myrtilles	9410/3	Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine	HIC	Buxbaumie verte (mousse)
9410	42.2122	Pessières subalpines silicoles à hautes herbes	16	Pessières subalpines mésohygrophiles à hautes herbes	9410 / 4	Pessières mésohygrophiles à hautes herbes	HIC	Habitat principal : Support sur matériaux de bois déperissants et confinement dans une ambiance forestière fermée
9410	42.213	Pessières subalpines à sphaignes	17	Pessières subalpines acidophiles à sphaignes	9410 / 6	Pessières hygrophiles à Sphaignes sur sols marneux	HIC	Habitat principal : Support sur matériaux de bois déperissants et confinement dans une ambiance forestière fermée
9410	42.214	Pessières subalpines xérophiles	18	Pessières subalpines acidophiles xérophiles à Airelle rouge	9410 / 5	Pessières subalpines acidophiles xérophiles à Airelle rouge	HIC	Habitat principal : Support sur matériaux de bois déperissants et confinement dans une ambiance forestière fermée

(1) : d'après COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 : *Interpretation Manual of European Union Habitats*, version EUR 27

(2) : d'après BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997 : CORINE biotopes - Types d'habitats français

(3) : d'après BENSETTI F. et al (coord.), 2001 à 2005 : Cahiers d'habitats Natura 2000.

(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : Prodrome des végétations de France

HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire

Nota le loup et le lynx ne figurent pas dans ce tableau, car ils fréquentent l'ensemble des habitats naturels du site

1.3 Analyse écologique et fonctionnelle

1.3.1 Relation entre habitats et espèces

3 espèces d'intérêt communautaire ont été observées sur le site Natura 2000 :

- la buxbaumie verte (mousse),
- le loup,
- le lynx.

Comme nous l'avons déjà signalé, le loup et le lynx ayant de très grands territoires, on peut considérer que tous les habitats naturels d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies », sont des habitats d'espèces pour le loup et le lynx.

La pérennisation du développement de la buxbaumie verte est liée en revanche à une ambiance forestière fermée ainsi qu'à la présence de supports de bois pourrissants.

Cette espèce a comme spectre écologique les habitats forestiers présents dans le tableau 20.

Cf. Tableau 20 : Matrice de croisement « habitats X espèces »

1.3.2 Fonctionnalité écologique du site

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » a une importance majeure dans le réseau des sites Natura 2000 au niveau régional, national et aussi européen. Il protège le plus grand système tourbeux des Alpes européennes.

9 habitats naturels tourbeux caractéristiques des tourbières d'altitude acides à sphaignes ont été identifiés sur ce site.

En Savoie, 4 autres sites Natura 2000 présentent des habitats naturels similaires :

- S13 « Tourbière des Creusates » dans le Parc Naturel Régional du Massif des Bauges, 1 moyenne tourbière de 12 hectares,
- S17 « Massif de la Lauzière », très petite tourbière de Montsapey de 1 are,
- S40 « Zones humides de la chaîne des Hurtières », petite tourbière de 1 hectare,
- S43 « Massif de la Vanoise », quelques tourbières de moins d'1 hectare.

Dans le Beaufortain - Val d'Arly, il existe d'autres tourbières acides à sphaignes d'altitude, mais leur surface est très réduite. La plus importante est celle du Lac du Clou, de quelques hectares. Aucune, ne fait partie d'un site Natura 2000, du fait de leur faible surface.

Une connectivité écologique existe entre l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, la tourbière de Bisanne et le Lac des Saisies sur Queige, en effet 4 mares existent entre les deux entités dont celle du Lataz du Vaz sur Villard sur Doron.

Tableau 21 : Etat de conservation des grands milieux et principales menaces et compatibilités du site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies »

Grands milieux naturels	Code CORINE Biotopes (3)	Habitats naturels concernés Intitulé CORINE Biotopes (3)	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE des habitats naturels (4)	Surface (ha)	Etat sommaire des grands milieux naturels	Espèces d'intérêt communautaire	Principales menaces	Principales compatibilités
Forêts d'épicéa				164.74	bon	loup, lynx, buxbaumie verte	Coupes de bois trop intenses	Coupes de futaie irrégulière de faible à moyenne intensité
	42.211	Pessières à Airelle	HIC	107.24				
	42.2122	Pessières subalpines silicicoles à hautes herbes	HIC	6.13				
	42.213	Pessières subalpines à sphaignes	HIC	38.30				
	42.214	Pessières subalpines xérophiles	HIC	1.53				
	83.3111	Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens		9.24				
	31.8G	Prébois de résineux		2.30				
				51.48				
Landes et pelouses					bon	loup, lynx		Maintien du pâturage au niveau actuel
	31.42	Landes à Rhododendron	HIC	23.26				
	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	HIP	4.65				
	44.A4	Bois d'Epicéas à sphaignes	HIP	18.61				
	36.312	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	HIP	4.96			Assèchement	Débroussaillage et création de mares
Zones humides et tourbières				102.42	moyen	loup, lynx	Assèchement Fermeture du milieu Dégradation et dérangement par une surfréquentation touristique	Débroussaillage et création de mares Accueil du public sur itinéraires aménagés et balisés
	51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	HIP	0.92				
	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	HIP	35.88				
	54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>	en mosaïque intime avec les autres tourbières HIP, donc considéré comme HIP par CBNA	55.20				
	51.121	Chenaux, cuvettes profondes	HIP	0.10				
	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	HIC	9.94				
	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	HIC	0.11				
	54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	HIC	0.10				
	51.13	Mares de tourbières	HIP	0.17				
	Total							

1.3.3 Relations entre grands milieux et habitats et espèces Natura 2000

Les 8 unités écologiques ont été regroupées en 3 grands milieux :

- Forêts d'épicéas,
- Landes et pelouses,
- Zones humides et tourbières.

Les principales menaces et compatibilités des traitements et activités ont été précisées.

Cf. Tableau 21 : Etat de conservation des grands milieux naturels et principales menaces et compatibilités

1.3.4 Mise à jour du Formulaire Standard de Données (FSD)

La mise à jour a été faite le 3 juin 2010.

Cf. Annexe 10 : Formulaire Standard de Données

1.4 Hiérarchisation des enjeux de conservation

1.4.1 Définition d'un enjeu de conservation

Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), désignées au titre de la directive "Habitats", ont pour objectif d'assurer le maintien en bon état de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire qu'elles renferment. L'ensemble des habitats et des espèces d'intérêt communautaire représentatifs des forêts et des zones humides des Alpes du Nord présents dans le site « Tourbière et Lac des Saisies » est ainsi concerné et constitue un enjeu de conservation.

Tableau 22 : Enjeux de conservation - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	N° habitats élémentaires de l'opérateur	Intitulé habitats élémentaires de l'opérateur	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (3)	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)
Habitats Tourbeux							
7110	51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes		3 Formation dominée par des tapis compacts de sphaignes	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	HIP
7110	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>		4 Tourbières acides colonisées par l'Airelle des marais, l'Andromède à feuilles de polium, la Canneberge à petits fruits	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	HIP
7110	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>		5 Tourbières acides dominées par <i>Trichophorum caespitosum</i>	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	HIP
7110	51.121	Chenaux, cuvettes profondes		6 Chenaux à trèfle d'eau	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	HIP
7110	51.13	Mares de tourbières		7 Mares de tourbières	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	HIP
91D0	44.A4	Bois d'Epicéas à sphaignes		14 Tourbières acides à sphaignes colonisées par l'Epicéa commun	91D0* / 4	Pessières de contact des tourbières bombées	HIP
7140	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>		11 Tourbières tremblantes ou marais tourbeux à <i>Carex rostrata</i>	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	HIC
7140	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>		12 Tourbières tremblantes à <i>Carex limosa</i>	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	HIC
7140	54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>		13 Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	HIC
9410	42.213	Pessières subalpines à sphaignes		17 Pessières subalpines acidophiles à sphaignes	9410 / 6	Pessières hygrophiles à Sphaignes sur sols marneux	HIC
	54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>		10 Tourbières acides dominées par <i>Carex nigra</i>			en mosaïque intime avec les autres tourbières HIP, donc considéré comme HIP par CBNA
Habitats d'espèces pour Buxbaumie verte							
9410	42.211	Pessières à Airelle		15 Pessières subalpines acidophiles mésophiles à myrtilles	9410 / 3	Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine	HIC
9410	42.2122	Pessières subalpines silicicoles à hautes herbes		16 Pessières subalpines mésohygrophiles à hautes herbes	9410 / 4	Pessières mésohygrophiles à hautes herbes	HIC
9410	42.213	Pessières subalpines à sphaignes		17 Pessières subalpines acidophiles à sphaignes	9410 / 6	Pessières hygrophiles à Sphaignes sur sols marneux	HIC
9410	42.214	Pessières subalpines xérophiles		18 Pessières subalpines acidophiles xérophiles à Airelle rouge	9410 / 5	Pessières subalpines acidophiles xérophiles à Airelle rouge	HIC
Buxbaumie verte		sans objet	sans objet	sans objet	1386	sans objet	IC
Tétras-lyre		sans objet	sans objet	sans objet		sans objet	IC

(1) : d'après COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 : *Interpretation Manual of European Union Habitats*, version EUR 27

(2) : d'après BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997 : CORINE biotopes - Types d'habitats français

(3) : d'après BENSETTITI F. et al (coord.), 2001 à 2005 : Cahiers d'habitats Natura 2000.

(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : Prodrome des végétations de France

HIP : Habitat d'Intérêt Prioritaire

HIC ; Habitat d'Intérêt Communautaire

1.4.2 Hiérarchisation des enjeux de conservation

Les enjeux biologiques majeurs du site :

Au-delà de cet objectif général, certains sites Natura 2000 présentent une responsabilité particulière dans la sauvegarde d'habitats plus spécifiques, soit que ces habitats trouvent sur le site une expression optimale (habitats largement répandus et relativement banals, retenus dans l'annexe I de la directive "Habitats" comme étant des "exemples remarquables de caractéristiques propres aux régions biogéographiques..."), soit qu'ils constituent une priorité en terme de rareté (ATEN, 1998). Ces habitats ciblés représentent les enjeux biologiques majeurs de la zone et motivent, entre autres, son appartenance au réseau Natura 2000. Le site « Tourbière et Lac des Saisies » rentre dans ce cas de figure. Il porte en effet une responsabilité particulière dans la préservation des habitats tourbeux. La Buxbaumie verte, espèce d'intérêt communautaire, constitue également, au même titre qu'un habitat, un enjeu biologique majeur du site.

Les **habitats tourbeux** sont rares à l'échelle de l'Europe et notamment en France, où ils occupent de faibles étendues. Dans le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies », ils représentent 163,98 ha soit 52 % de la surface totale, et regroupent de nombreux habitats naturels élémentaires.

La Buxbaumie verte (mousse) est liée aux vieilles forêts d'épicéa fermées, ces habitats d'espèce (153,20 ha soit 48 % de la surface totale) vont donc constituer également des enjeux de conservation. Pour l'instant seules deux stations de cette mousse ont été observées, toutefois l'ensemble du site Natura 2000 n'a pas été prospecté. La dynamique, la répartition de cette mousse sont encore mal connues. L'espèce, considérée comme rare au niveau mondial, a le statut de taxon vulnérable en Europe.

Cf. Carte des espèces végétales d'intérêt communautaire au 1/15 000ème

Nota 1 : les nardaies pyrénéo-alpines, habitat d'intérêt communautaire prioritaire inscrit à l'annexe I de la directive "Habitats", ne constituent pas un enjeu majeur de conservation pour le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ». En effet sa surface est restreinte (4,96 ha), de plus dans d'autres sites Natura 2000, comme le Massif de la Vanoise par exemple, cet habitat est bien représenté et constitue un enjeu de conservation.

Nota 2 : le loup et le lynx, autres espèces d'intérêt communautaire présents sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » ont des territoires bien supérieurs au site, ils ne constituent donc pas des enjeux de conservations.

L'émergence de l'enjeu « tétras-lyre » sur le site :

Le tétras lyre, galliforme de montagne emblématique, a vu ses habitats potentiels se restreindre ces dernières années dans le Val d'Arly et le Beaufortain. Le site « Tourbière et Lac des Saisies » constituerait un des derniers espaces de tranquillité pour cette espèce sur ce territoire. Ses populations font l'objet de suivis scientifiques en 2010, hiver, printemps et été afin de déterminer son état de conservation sur le site « Tourbière et Lac des Saisies ». Les résultats de ces suivis permettront de voir s'il est opportun de créer une Zone de Protection Spéciale (ZPS) au titre de la Directive européenne sur les Oiseaux (DO), proposition du groupe de travail N°1. Cette espèce est menacée par la fermeture dynamique de leurs habitats de reproduction (pelouses, landes et bosquets) et surtout par la sur fréquentation hivernale. Les autres espèces qui relèvent de la DO pourront également bénéficier de ce statut (Cf. § 1.2.2.8).

Cf. Tableau 22 : Enjeux de conservation du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »



Ministère
de l'Énergie,
de l'Équipement,
du Développement
durable
et de la Mer

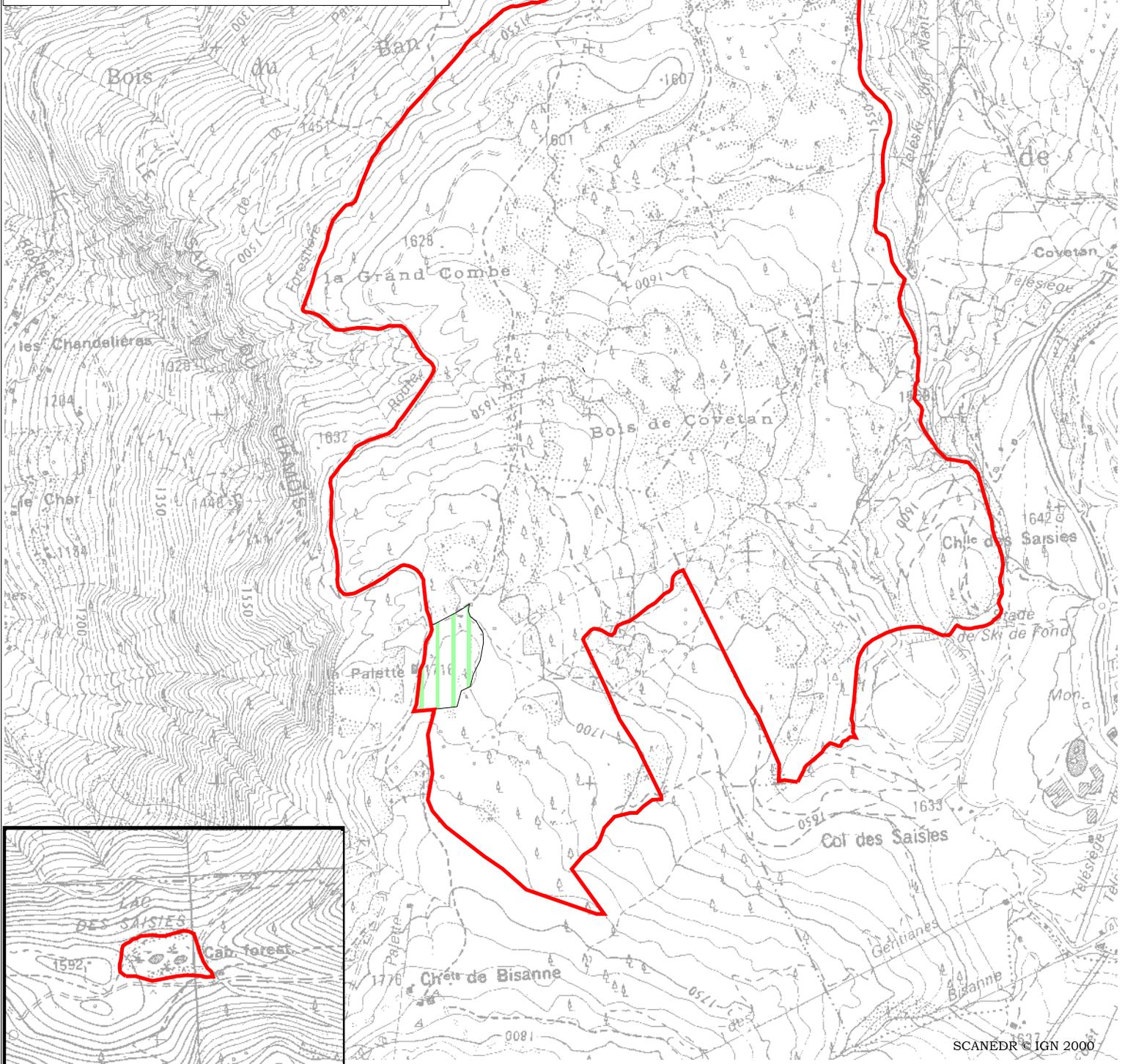
Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte du pâturage

-  Zone natura 2000 S16
-  Zone de pâturage

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.5 Diagnostic socio-économique

1.5.1 Inventaire des activités humaines

1.5.1.1 Les activités traditionnelles

1.5.1.1.1 L'agriculture

Le pâturage est toujours pratiqué sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ». La surface concernée est de 3,5 hectares soit 1% de la surface totale du site Natura 2000. Les habitats pâturés sont essentiellement des prairies mésophiles dans le secteur du chalet de la Palette. Les bêtes sont en contention et ne pénètrent jamais dans les zones humides. La zone Natura 2000 est pâturée pendant une durée de 2 à 3 semaines au mois d'août. L'exploitant n'est pas intéressé par le pâturage dans les zones humides compte tenu de la meilleure qualité des alpages aux alentours.

La pratique du pâturage dans les zones humides est d'ailleurs discutable, compte tenu du fort impact des bovins dans les tourbières.

L'exploitant dispose actuellement de 72 bêtes (47 vaches laitières + 25 chèvres laitières). Seules les vaches pâturent dans la tourbière.

Le type exploitation est un GAEC : le GAEC de Bisanne dont les gérants sont Alain et Frédéric BOCHET-DRIVET, à Le Vorger - VILLARD SUR DORON.

L'alpage est loué entre la commune de Cohennoz et le GAEC de Bisanne par un bail d'une durée de 9 ans (01/01/2010 au 31/12/2018) avec un statut du fermage. Le montant annuel du bail est de 3685 euros pour la totalité de l'alpage (le secteur de la Palette dans Natura 2000 représente une part de 190 euros soit 5%).

La surface totale de l'alpage est de 131 hectares, la surface de l'alpage dit " productif " (Surface Agricole Utile : SAU) est de 63 hectares.

L'alpage de Bisanne a fait l'objet d'une expertise pastorale réalisée par la chambre d'agriculture de la Savoie.

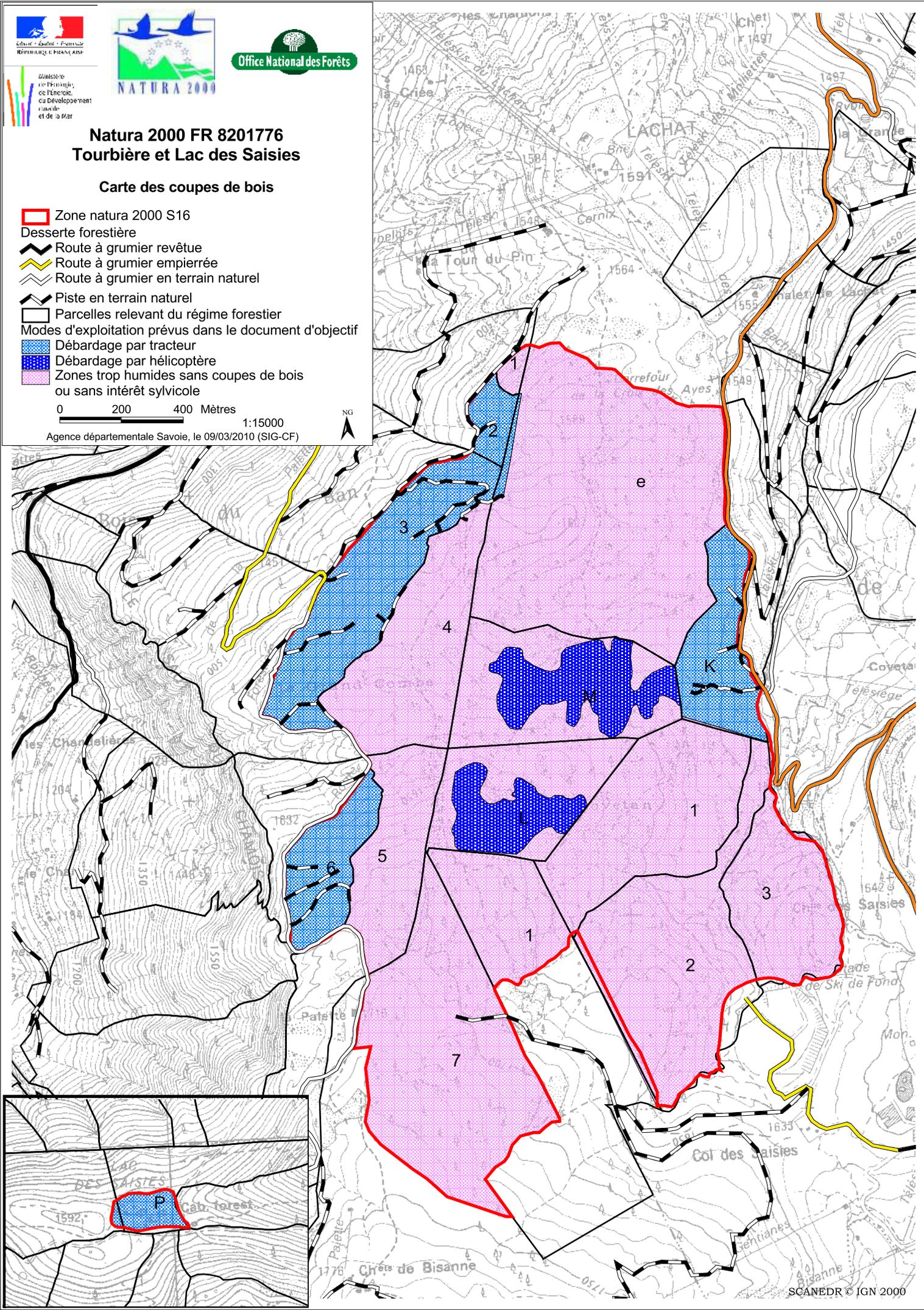
Cf. Carte du pâturage au 1/15000ème

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des coupes de bois

- Zone natura 2000 S16
- Desserte forestière
- Route à grumier revêtu
- Route à grumier empierrée
- Route à grumier en terrain naturel
- Piste en terrain naturel
- Parcelles relevant du régime forestier
- Modes d'exploitation prévus dans le document d'objectif
 - Débardage par tracteur
 - Débardage par hélicoptère
- Zones trop humides sans coupes de bois ou sans intérêt sylvicole

0 200 400 Mètres
1:15000
Agence départementale Savoie, le 09/03/2010 (SIG-CF)



1.5.1.1.2 La gestion forestière

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est intégralement situé en **forêts communales qui relèvent du régime forestier**. Elles sont au nombre de 5, Cf. tableau 23 ci-dessous:

Tableau 23 : Etat des forêts publiques :

Forêts publiques	Surface totale de la forêt (ha)	Surface de la forêt incluse dans Natura 2000 (ha)
Forêt communale de Cohennoz	596,05	122,66
Forêt communale de Crest-Voland	381,37	113,49
Forêt communale d'Hauteluze	580,72	73,15
Forêt communale de Queige	824,97	2,48
Forêt communale de Villard sur Doron	696,13	12,60
Total	3 041,43	324,38

Nota : la surface forestière incluse dans le site Natura 2000 est différente de la surface totale du site Natura 2000, ceci vient du fait que les surfaces SIG sont parfois différentes de celles du cadastre.

Les principaux **traitements** appliqués sont ceux de la **futaie irrégulière**, qui prévoit plusieurs classes d'âge et de diamètre par type de peuplements forestiers au sein de la même parcelle forestière.

Ce type de traitement est bien adapté à la forêt de montagne qui présente des situations écologiques (roche, sol, exposition, pente) variées, souvent en mosaïque.

Les aménagements forestiers prévoient également des **actions en faveur du maintien ou du développement de la biodiversité dans le cadre de la gestion courante** : mélange des essences, préservation des essences secondaires, maintien de vieux arbres et arbres creux, maintien de clairières, régénération naturelle favorisée....

Des **actions sylvicoles sont envisagées** (coupes de bois et nettoyage des parcelles après les coupes). Elles **respectent les engagements et les recommandations de la charte Natura 2000** approuvée le 24 07 2009. Toutes les zones humides seront scrupuleusement respectées (pas de stockage de rémanents, ...).

La circulation des tracteurs forestiers est interdite en dehors des pistes forestières autorisées par l'APPB de 1989 et en particulier dans toutes les zones humides.

Cf. Carte des coupes de bois au 1/15 000ème

Aucune plantation n'est envisagée dans les aménagements forestiers en vigueur, conformément à la charte Natura 2000

Tableau 24 : Bilan de la Chasse sur le site Natura 2000 FR8201776, « Tourbière et Lac des Saisies »

Commune	Attribution 2007-2008	Réalisation 2007-2008	Attribution 2008-2009	Réalisation 2008-2009	Attribution 2009-2010	Titulaire du droit de chasse
Cohennoz	14 chevreuils (ACCA) 26 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	9 chevreuils (ACCA) 20 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	12 chevreuils (ACCA) 26 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	9 chevreuils (ACCA) 16 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA) 1 tétras-lyre (ACCA)	9 chevreuils (ACCA) 23 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	ACCA Cohennoz 44 chasseurs
Crest-Voland	15 chevreuils (ACCA) 5 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	9 chevreuils (ACCA) 5 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	15 chevreuils (ACCA) 5 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	6 chevreuils (ACCA) 5 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA) 1 tétras-lyre (ACCA)	10 chevreuils (ACCA) 5 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	ACCA Crest-Voland 30 chasseurs
Hauteluce	20 chevreuils (ACCA) 20 chamois Massif Bisanne 4 cerfs (ACCA)	20 chevreuils (ACCA) 19 chamois Massif Bisanne 4 cerfs (ACCA)	25 chevreuils Massif Bisanne 25 chamois Massif Bisanne 5 cerfs (ACCA)	24 chevreuils Massif Bisanne 25 chamois Massif Bisanne 3 cerfs (ACCA)	18 chevreuils Massif Bisanne 25 chamois Massif Bisanne 5 cerfs (ACCA)	ACCA Hauteluce 70 chasseurs
Queige	30 chevreuils Massif Bisanne 10 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	18 chevreuils Massif Bisanne 7 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	30 chevreuils Massif Bisanne 4 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	16 chevreuils Massif Bisanne 4 chamois Massif Bisanne 0 cerf (ACCA)	21 chevreuils Massif Bisanne 4 chamois Massif Bisanne 1 cerf (ACCA)	ACCA Queige 87 chasseurs

(ACCA) : concerne tout le territoire de l'ACCA (Association Communale de Chasse Agréée)

Tous les **aménagements forestiers** en vigueur au 10 11 2009, **sont compatibles avec le présent document d'objectifs Natura 2000** conformément à la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux (dite loi DTR).

*Cf. Tableau 7 : Bilan des aménagements forestiers en vigueur- Site Natura 2000 FR8201776
« Tourbière et Lac des Saisies »*

Cf. Planche 10 Activités présentes - site « Tourbière et Lac des Saisies » - coupe de bois et cueillette de baies et randonnée pédestre

1.5.1.1.3 La chasse

La **chasse est pratiquée** traditionnellement sur le site Natura 2000 par **4 Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA)** : Cohennoz, Crest-Voland, Hauteluce et Queige.

En plus de ces 4 ACCA, il existe un **Groupement d'Intérêt Cynégétique (GIC)** pour le tétras-lyre : le GIC Tétras-lyre des deux Savoies (Aravis, Val d'Arly), dont l'objectif est notamment la chasse de qualité pour cette espèce.

Gibiers recherchés :

Queige sur Natura 2000 : chamois, tétras-lyre, chevreuil, cerf, lièvre variable, lièvre commun, gélinotte des bois, bécasse des bois

Cohennoz sur Natura 2000 : aucun chamois, chevreuil, sanglier, lièvre variable, lièvre commun, tétras-lyre, bécasse des bois, grives. Nota : le tétras-lyre est chassé sur la commune, uniquement dans la zone Natura 2000.

Crest-Voland sur Natura 2000 : chamois, chevreuil, sanglier, lièvre variable, lièvre commun, tétras-lyre, bécasse des bois, grives. Nota : le tétras-lyre est également chassé sur la commune, uniquement dans la zone Natura 2000.

Hauteluce : la zone Natura 2000 est très peu chassée.

A noter que le cerf n'existait pas en 1998 sur le site Natura 2000, il est maintenant présent.

Les ongulés (à l'exception du sanglier), le tétras lyre et la perdrix bartavelle font l'objet de **plans de chasse** dans le département de la Savoie. En l'absence d'encadrement des prélèvements, la réglementation fixe des périodes d'ouverture de la chasse. Ces périodes peuvent être élargies pour le sanglier, dont les populations importantes provoquent des dégâts sur le milieu naturel. La réglementation nationale impose par ailleurs la tenue d'un carnet de prélèvement pour le petit gibier de montagne (bécasse des bois, lièvre variable...).

Les **modes de chasse** sont variés et différents suivant les espèces :

Chamois : chassé à l'approche,

Tétras-lyre et bécasse des bois au chien d'arrêt,

Cerf et chevreuil en battue, au chien courant en équipe.

La surface classée en Natura 2000 sur la commune de Queige étant inférieure à 3 hectares, les données chiffrées ne sont pas significatives pour cette commune.

Planche 10: Activités présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies » - coupe de bois, cueillette de baies et randonnée pédestre



Coupe de bois en régie par les ouvriers forestiers (ONF L.Wlérick)



Coupe de bois parcelle M de Crest-voland (ONF L.Wlérick)



Débardage par hélicoptère (ONF L.Wlérick)



Martelage parcelle M de Crest-voland (ONF L.Wlérick)



Cueillette de baies (ONF L.Wlérick)



Panneau accueil sentier thématique sur la faune des tourbières (ONF L.Wlérick)

Le classement Natura 2000 n'a pas d'incidence sur la pratique de la chasse. **L'activité s'exerce conformément aux lois et règlements en vigueur sur le territoire.** L'article L. 414.1 du code de l'environnement, spécifique à Natura 2000, précise que "*Les activités piscicoles, la chasse et les autres activités cynégétiques pratiquées dans les conditions et sur les territoires autorisés par les lois et règlement en vigueur, ne constituent pas des activités perturbantes...*".

Cf. Tableau 24 : Bilan de la chasse

Pour la partie en réserve de chasse Cf. § 1.1.3.5 3 « Réserve de chasse ».

1.5.1.1.4 La pêche

La pêche n'est pas pratiquée dans le site Natura 2000 de la Tourbière des Saisies. La partie haute du torrent du Nant rouge est incluse dans la réserve de pêche de AAPPMA de Flumet.

Une pollution de l'eau du Nant rouge a eu lieu en 2008, 50 mètres en amont du pont du Nant Rouge en limite de la zone Natura 2000, sûrement due à la vidange d'un camping car. 300 truites environ ont été détruites, ainsi que la microfaune. La commune de Crest-Voland envisage de mettre un portique bas à l'entrée de l'aire de pique nique pour éviter le parking des véhicules surélevés.

Il est possible que le salage de la route départementale est également un impact sur la qualité de l'eau du Nant rouge.

Pour la partie en réserve de pêche Cf. § 1.1.3.5 4 Réserve de pêche.

Cf. Annexe 19 : Arrêté Préfectoral DDEA/SEEF 2009-376 du 07 décembre 2009 sur les réserves de pêche temporaires années 2010 à 2012

1.5.1.1.5 La cueillette

La cueillette des baies (myrtilles essentiellement, framboises,...) et le ramassage des champignons sont régulièrement pratiqués sur le site principalement sur une bande de 100 mètres le long de la route départementale D71a qui facilite l'accès au site.

Le ramassage des baies est concentré le long de cette route départementale goudronnée. (estimation de 90% de la fréquentation). Le ramassage des champignons est plus diffus.

Le ramassage des champignons est réglementé sur le territoire de la commune de Crest-Voland par l'Arrêté Municipal de Crest-Voland du 31 08 1991 interdisant la cueillette des champignons

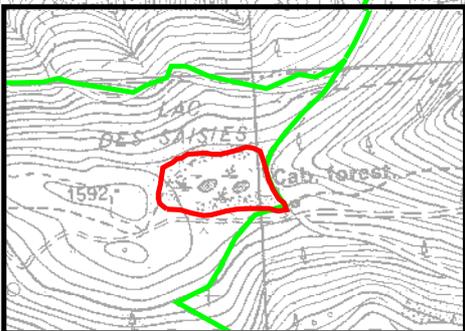
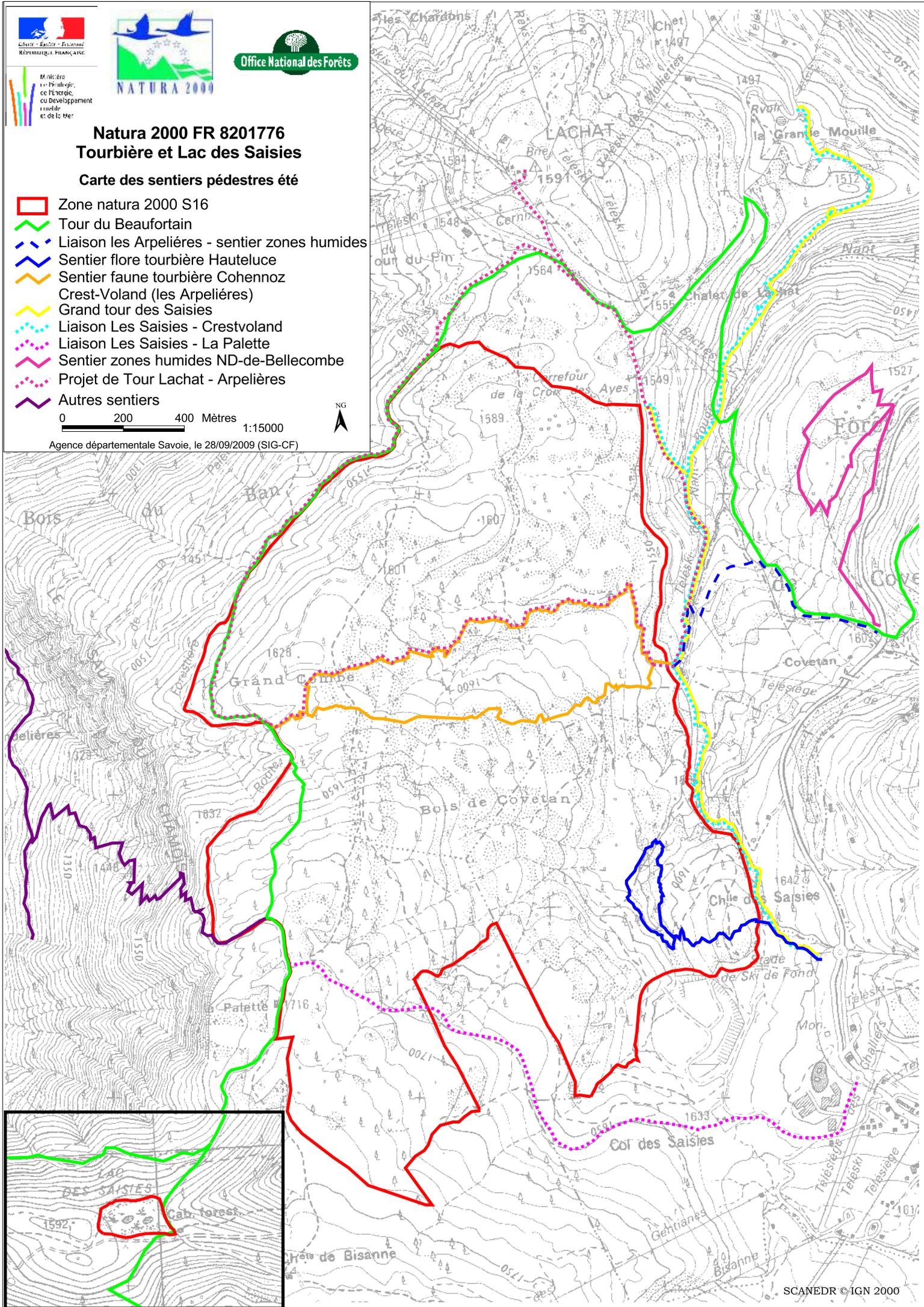
Cf. Annexe 31 : Arrêté Municipal de Crest-Voland du 31 08 1991 interdisant la cueillette des champignons

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des sentiers pédestres été

- Zone natura 2000 S16
- Tour du Beaufortain
- Liaison les Arpelières - sentier zones humides
- Sentier flore tourbière Hauteluce
- Sentier faune tourbière Cohennoz
- Crest-Voland (les Arpelières)
- Grand tour des Saisies
- Liaison Les Saisies - Crestvoland
- Liaison Les Saisies - La Palette
- Sentier zones humides ND-de-Bellecombe
- Projet de Tour Lachat - Arpelières
- Autres sentiers

0 200 400 Mètres 1:15000
Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



1.5.1.2 Activités touristiques

1.5.1.2.1 Les activités touristiques estivales

On peut lister trois activités touristiques estivales qui concernent le site Natura 2000

« Tourbière et Lac des Saisies » :

- La randonnée pédestre estivale
- La randonnée équestre
- Le VTT

Cf. Planche photographique 10: Activités présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies » - coupe de bois et cueillette de baies et randonnée pédestre

Cf. Planche 11 : Activités présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies » - ski nordique, ski alpin, tir, chiens de traîneaux, VTT

La randonnée pédestre estivale

L'été la randonnée pédestre est concentrée sur deux itinéraires thématiques : le sentier flore et milieux naturels des tourbières (Hauteluze) – 1,8 km, le sentier des Arpelières sur la faune spécifiques des tourbières (Cohennoz et Crest-Voland) - 4,1 km. Ce sentier a été conçu et financé dans le cadre d'un programme européen Life « Nature et territoire » entre 2004 et 2008.

Un sentier de randonnée balisé traverse la tourbière de Cohennoz (APPB), il assure la liaison entre la Palette (Cohennoz) et la station des Saisies.

D'autres sentiers balisés font le tour du périmètre d'étude ou établissent des liaisons entre différents départs (Tour du Beaufortain, liaison les Arpelières sentier des zones humides sur Notre Dame de Bellecombe, Grand tour des Saisies, liaison les Saisies - Crest-Voland).

Nota, le tour du Beaufortain, pénètre à l'intérieur de l'APPB à deux niveaux dans la forêt communale de Cohennoz.

La longueur de l'ensemble des sentiers balisés (y compris ceux en périphérie) s'élève à près de 12 km.

Ces sentiers sont parcourus chaque été par plusieurs milliers de personnes. Les promeneurs sortent peu des sentiers balisés. Une étude de fréquentation permettrait d'affiner ces estimations.

Cf. Carte des sentiers pédestres été au 1/15 000ème

Cf. carte du sentier des Arpelières au 1/5 000ème

Cf. Carte de la signalétique l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope au 1/15 000ème



Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies

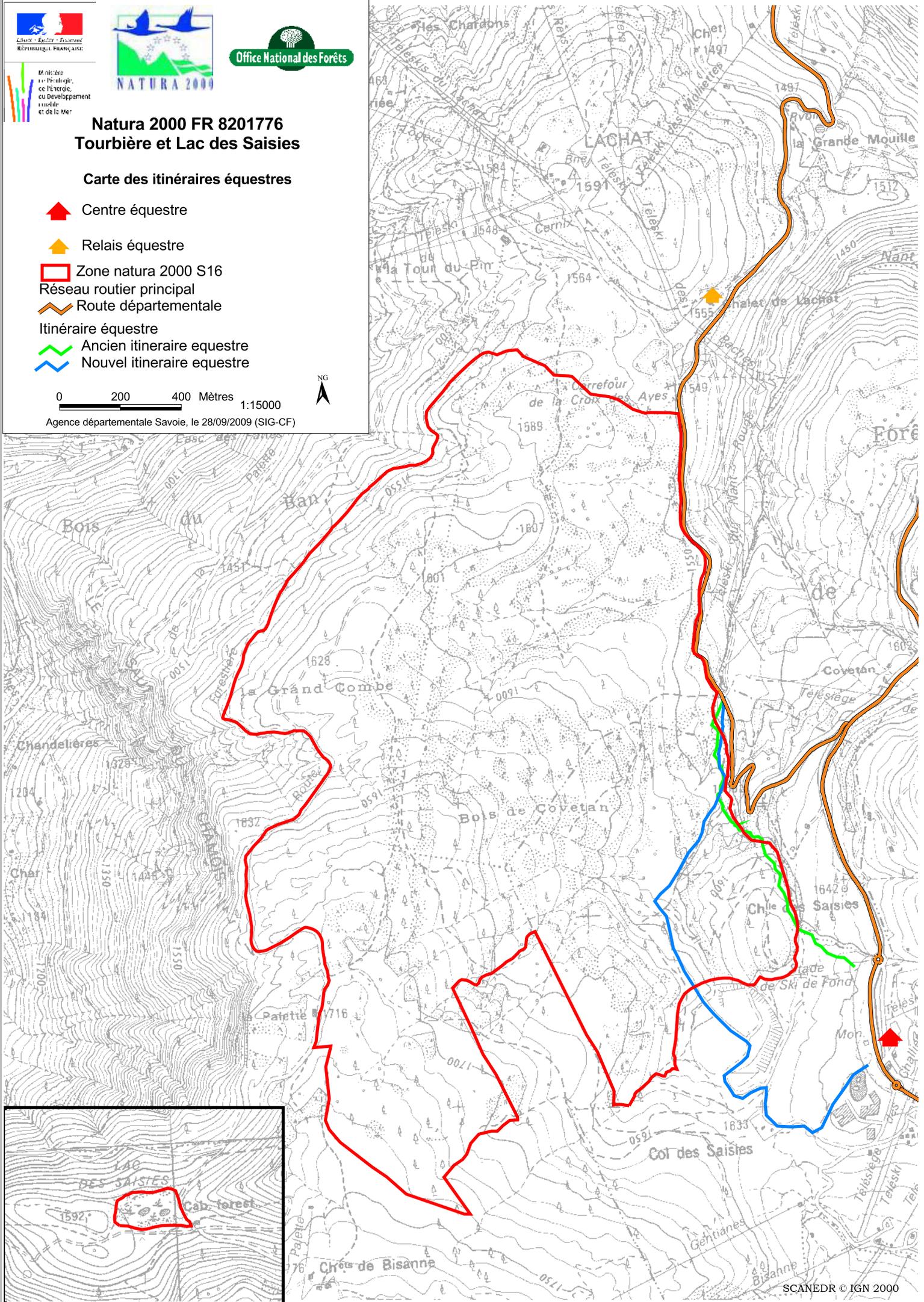
Carte des itinéraires équestres

- Centre équestre
- Relais équestre
- Zone natura 2000 S16
- Réseau routier principal
- Route départementale
- Itinéraire équestre**
 - Ancien itinéraire équestre
 - Nouvel itinéraire équestre

0 200 400 Mètres 1:15000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



La randonnée équestre

Cette activité a été interdite par l'APPB de 1989. Toutefois pour éviter que les chevaux qui effectuent la liaison entre le centre équestre des Saisies et le relais équestre du Lachat, ne passent sur la route départementale goudronnée, à titre dérogatoire, un itinéraire a été autorisé en 2001 dans l'APPB.

Cf. Annexe 32 : Arrêté Préfectoral du 25 01 2001, modificatif DDAF/A n° 2001-018 concernant l'activité équestre

A l'usage, il s'avère qu'un nouvel itinéraire serait mieux adapté pour les chevaux, en préservant mieux les zones humides. Ce dernier comporte moins de ressauts en gneiss, difficilement franchissables par ces derniers, obligeant les chevaux à les contourner et pénétrer ainsi parfois dans des zones humides.

Ce nouvel itinéraire doit faire l'objet en 2010, d'une nouvelle demande dérogatoire. L'ancien itinéraire serait alors supprimé.

Cf. Carte des itinéraires équestres au 1/15 000ème

Le VTT

La grande majorité des itinéraires VTT balisés contournent la Tourbière des Saisies et du Lachat.

Il y a une exception :

- La liaison entre la Palette (Cohennoz) et la station des Saisies qui traverse l'APPB sur la commune de Cohennoz sur 300 mètres de long. Cette dernière a fait l'objet d'une dérogation en 2009, en effet le VTT est interdit dans l'APPB. Des filets sont installés le long de ce parcours dans l'APPB pour éviter que les cyclistes ne pénètrent dans la tourbière. Les filets, lors de l'été 2009, première année d'installation, ont été bien respectés.

Cf. Annexe 33 : Arrêté Préfectoral du 30 06 2009, modificatif DDEA/SEEF n° 2009 concernant l'activité VTT

Depuis la création de l'espace diamant VTT en 2009, la fréquentation a fortement augmentée. On peut supposer qu'elle va continuer à accroître si les conditions météorologiques, lors des prochains étés, sont favorables.

Cf. Carte des sentiers VTT au 1/15 000ème



Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies
Carte des pistes de ski de fond

Zone natura 2000 S16

Panneau - carrefour 00 : Numéro de panneau - carrefour

21 km

13 km

10km

15km

10km

4km

8km

5km

7 km JO

3 km JO

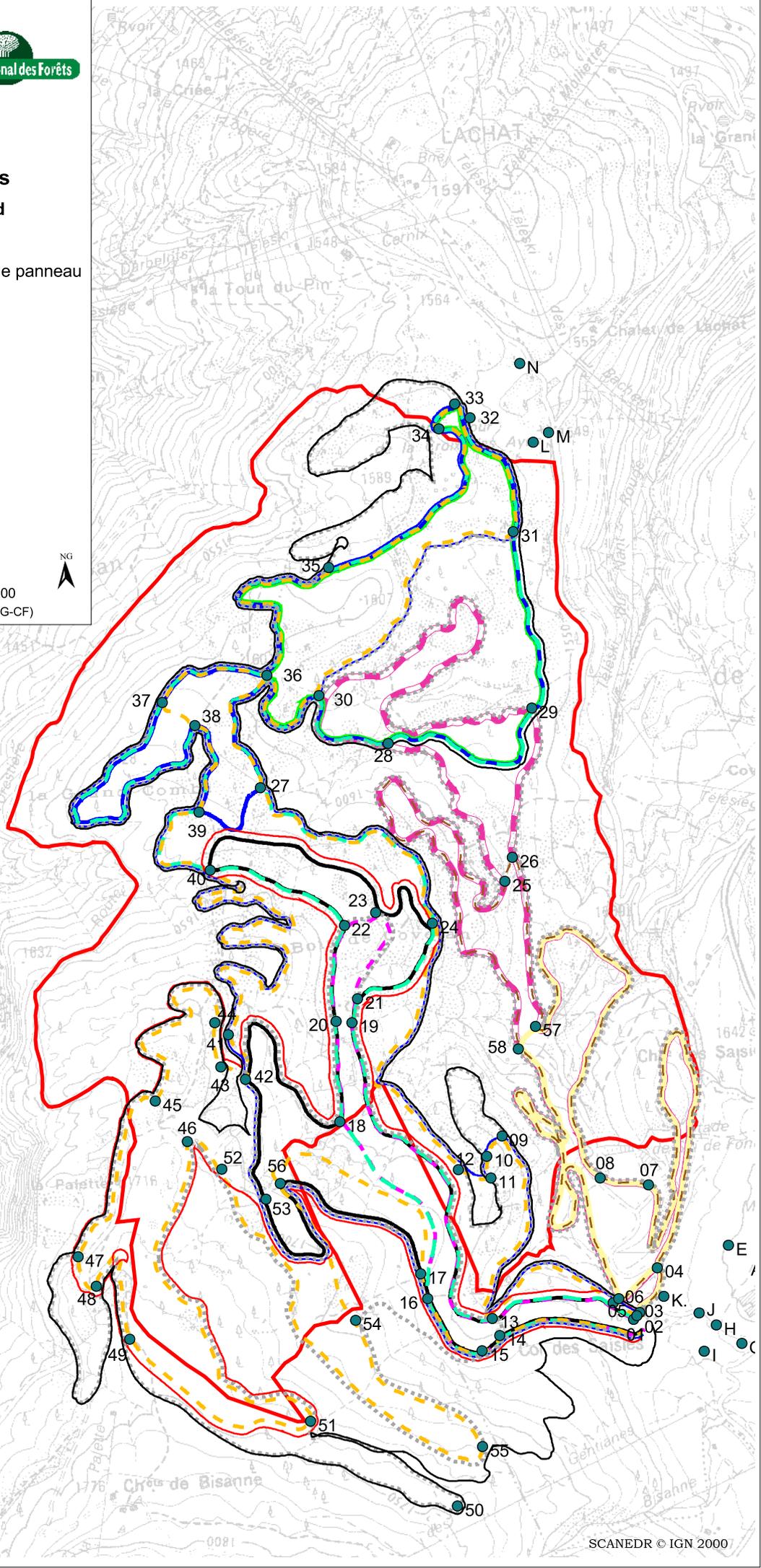
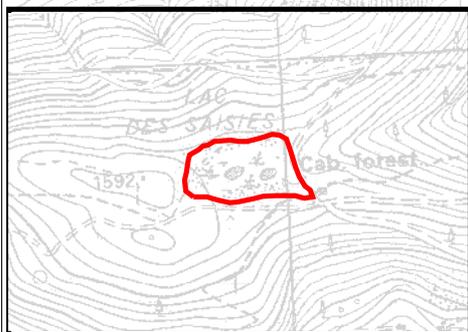
5 km JO

Grande boucle 32.9 km

10 km JO

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 08/10/2009 (SIG-CF)



1.5.1.2.2 Les activités touristiques hivernales

On peut lister cinq activités touristiques qui concernent le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » en hiver :

- Le ski de fond
- Le tir à la carabine
- Le ski alpin
- La conduite d'attelage de chien de traîneaux
- La randonnée en raquettes

Cf. Planche 11 : Activités présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies » - ski nordique, ski alpin, tir, chiens de traîneaux, VTT

Le ski de fond

Comme on l'a vu au début de ce document, la Tourbière des Saisies accueille l'un des trois grands sites nordiques de France. Ceci grâce à un cahier des charges respectueux de l'environnement, créé en 1990, pour les 16^{ème} Jeux Olympiques d'Hiver de 1992.

Les pistes de ski de fond concernent la tourbière des Saisies, de Bisanne et du Lachat. Cela représente 89 km dans le périmètre Natura 2000, en cumulant les différents types de pistes. Sans les cumuls, la longueur totale des pistes de ski de fond est de 29 km.

La fréquentation des fondeurs a diminué ces dernières années. Leur nombre était de 50000 durant l'hiver 2008-2009.

Ainsi pour l'hiver 2009-2010, les pistes « dites de compétition » ne seront plus damées régulièrement pour diminuer les coûts de fonctionnement. Elles seront utilisées pour les compétitions et aussi partiellement pour l'activité de chiens de traîneaux.

Sur la carte des itinéraires de ski nordique, nous avons donc conservé l'ensemble des itinéraires existants qui sont susceptibles d'être ouvert durant une partie ou toute la saison.

Le domaine nordique est agrémenté de panneaux thématiques, dont une partie est démontée l'été. Un des panneaux présente la tourbière pendant la saison d'été.

Compte tenu de la densité du réseau existant, aucune nouvelle piste de ski de fond n'est envisagée, seule des améliorations ponctuelles sont à prévoir.

Les skieurs de fond ne sortent quasiment des pistes.

Des arrêtés municipaux ont été pris par les trois communes concernées pour le respect de la sécurité sur les pistes de ski de fond, seules des personnes en ski de fond y sont autorisées, ceci à l'exception des secours.

Cf. Annexe 34 : Arrêté Municipal de Cohennoz relatif à la sécurité sur les pistes de ski de fond du 27 10 2010

Cf. Annexe 35 : Arrêté Municipal de Crest-Voland relatif à la sécurité sur les pistes de ski de fond du 16 10 2010

Cf. Annexe 36 : Arrêté Municipal de Hauteluce relatif à la sécurité sur les pistes de ski de fond du 10 11 2005

Cf. Annexe 37 : Cahier des charges relatif à l'aménagement des pistes de ski de fond et de biathlon aux Saisies pour les Jeux Olympiques d'Hiver de 1992 - Septembre 1988

Cf. Carte des pistes de ski de fond au 1/15 000ème

**Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies**

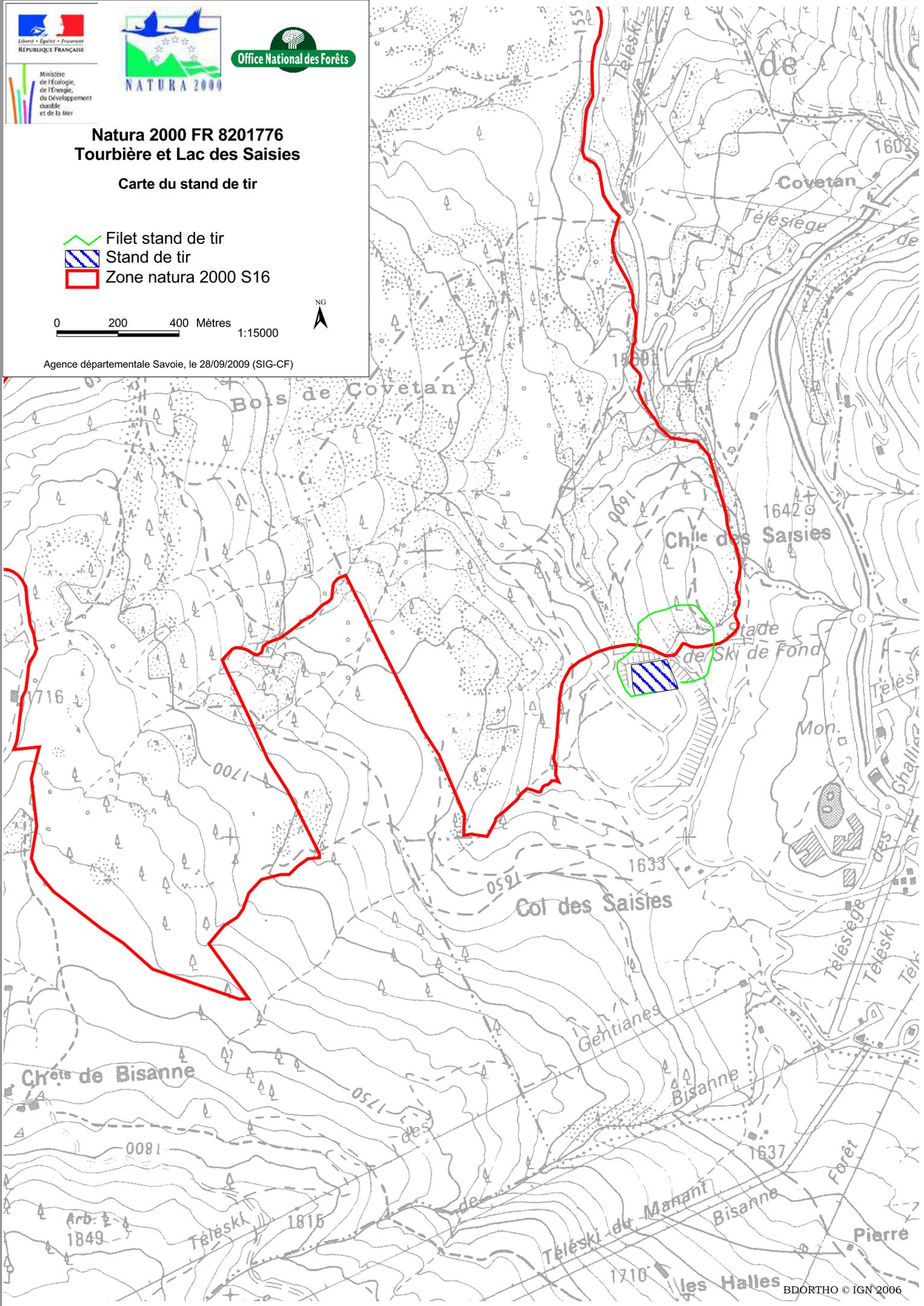
Carte du stand de tir

-  Filet stand de tir
-  Stand de tir
-  Zone natura 2000 S16

0 200 400 Mètres 1:15000



Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



Le tir à la carabine

Lors des Jeux Olympiques d'Hiver, un stade de biathlon a été construit à proximité de l'APPB. Pour des raisons de sécurité, un périmètre de protection a été installé derrière le stand de tir, il pénètre légèrement dans l'APPB et est délimité par des filets fluorescents. Cette activité est peu impactante pour la tranquillité de la faune. En effet les nombres de jours de tir sont réduits, une digue de protection en terre réduit l'impact sonore à l'intérieur de la zone Natura 2000. Enfin les nouvelles carabines utilisées seront de plus en plus au laser pour des raisons de sécurité.

La digue de protection en terre devrait être surélevée pour diminuer encore l'impact de cette activité dans la zone Natura 2000 et surtout augmenter la sécurité, notamment au niveau du sentier flore.

Cette activité devrait être stable dans le temps.

Cf. Carte du stand de tir au 1/15 000ème

Le ski alpin

Dans le secteur de la Palette (Cohennoz), la piste de ski alpin du même nom, traverse la zone Natura 2000 sur 2km environ. Elle n'impacte pas la tourbière, le damage de la piste est effectué lorsque le manteau neigeux est suffisant.

Toutefois quelques skieurs hors pistes au printemps traversent la tourbière des Saisies pour rejoindre le télésiège de Covetan et peuvent perturber le tétras-lyre. Des démarches de sensibilisation auprès des socio professionnels du ski ont démarré.

Aucune remontée mécanique n'est présente dans la zone Natura 2000.

Cf. Carte de l'itinéraire de ski alpin au 1/15 000ème

La conduite d'attelage de chiens de traîneaux

Comme on l'a vu précédemment, le domaine de ski nordique a été restreint pour l'hiver 2009-2010. Ainsi à titre expérimental, un circuit d'attelage pour les chiens de traîneaux a été autorisé sur un parcours de 3 km (Hauteluze) pour la saison 2009-2010. Il utilise exclusivement les anciennes pistes de ski de fond. Un soin particulier a été pris afin que le tétras-lyre ne soit pas dérangé l'hiver (damage des pistes à chaque chute de neige, chien de race Malamut exclusivement, car ils n'aboient pas pendant leur course, ramassage des déchets et des excréments après chaque journée d'utilisation du domaine, ...). Cette activité s'est déroulée qu'une fois par semaine.

Le site nordique des Saisies a accueilli en mars 2010, les championnats de France de chien de traîneaux.

Ce circuit a un impact très faible sur les tourbières et sur la tranquillité de la faune.



Ministère
de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

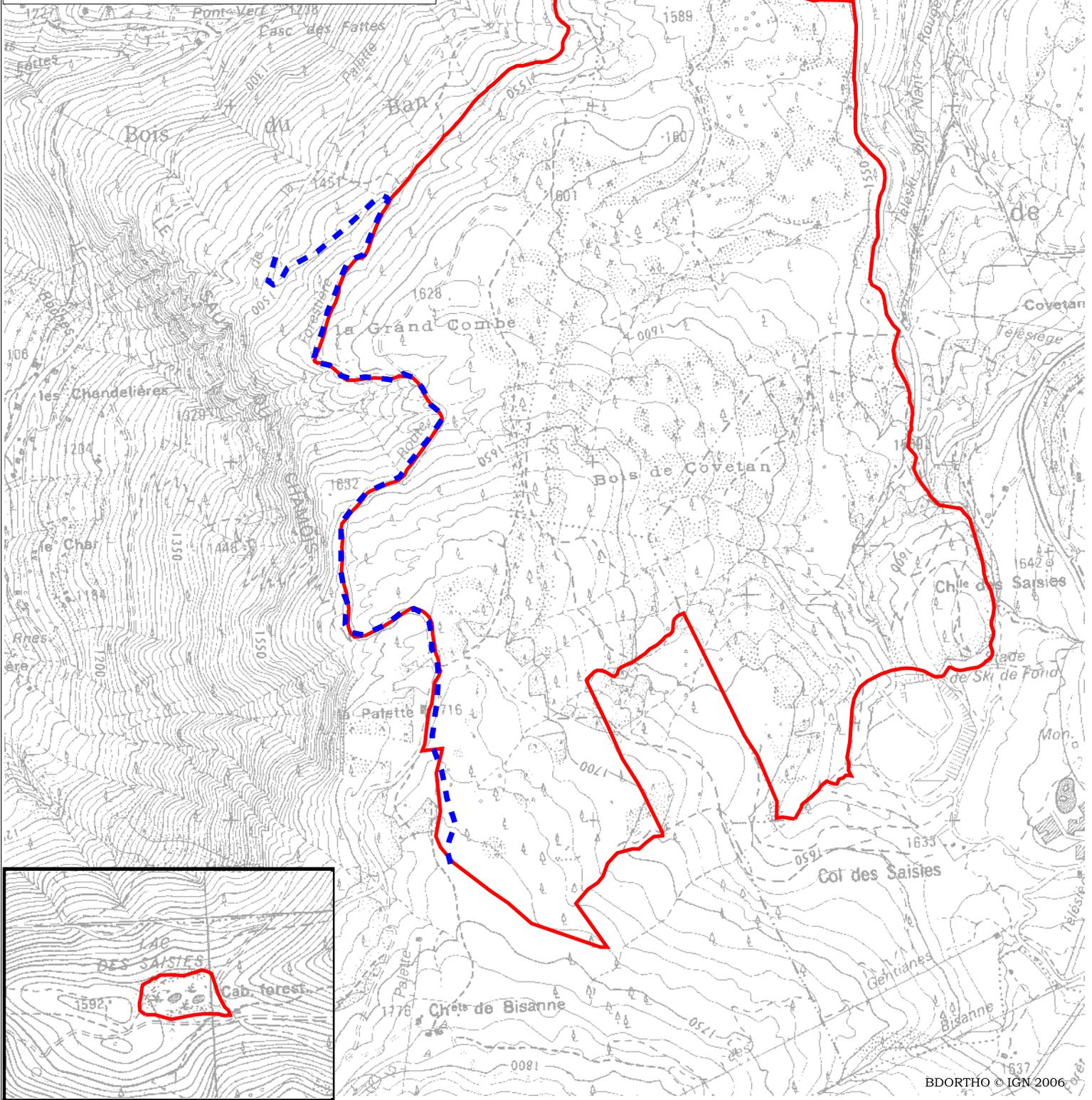
**Natura 2000 FR 8201776
Tourbière et Lac des Saisies**

Carte de l'itinéraire alpin

—•—•— Piste de ski alpin de la Palette
▭ Zone natura 2000 S16

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



La randonnée en raquettes :

L'article 5 de l'APPB du 18 décembre 1989 stipule : « Les circuits pédestres et de connaissance de la nature sont limitativement autorisés dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au milieu ».

La randonnée en raquettes est assimilée à la randonnée pédestre.

Lors des groupe de travail N° 3 et N°4 concernant les activités hivernales, nous avons jugé utile de suivre les préconisations de l'Observatoire des Galliformes de Montagne, en suspendant provisoirement pour l'hiver 2009 2010, l'expérimentation de l'hiver précédent concernant le balisage d'un sentier raquette dans le site Natura 2000 des Saisies.

Figure ci-dessous le **contexte de cette suspension** :

Eléments factuels qui nous conduisent à cette décision concernant le site Natura 2000
« Tourbière et lac des Saisies » :

1 - Conformément à la législation en vigueur, toutes les communes concernées (Cohennoz, Crest-Voland, Hauteluze) ont pris un arrêté municipal relatif à la sécurité sur les pistes de ski de fond.

Ces arrêtés stipulent notamment :

« Article 8 : **sauf dérogation exceptionnelle, l'accès des pistes est interdite aux personnes non équipées de ski de fond**, ou accompagnées d'un animal, ou utilisant un engin de déplacement sur neige. Seuls les appareils d'entretien et de sécurité peuvent y circuler ».

Ces arrêtés concernent l'ensemble du domaine nordique y compris la partie située hors Natura 2000. A noter que dans le site Natura 2000, le parcours des pistes de ski de fond, concerne cependant l'ensemble du site, à l'exception du Lac des Saisies sur la commune de Queige.

La pénétration des raquettes sur les pistes de ski de fond dégrade leur qualité de glisse.

2 - A l'automne 2008, l'Office de tourisme des Saisies, a demandé à l'ONF, **à titre expérimental** de baliser un sentier raquette à l'intérieur du site Natura 2000, l'objectif initial de ce sentier était de canaliser les piétons (à pied ou en raquettes) qui commençaient à augmenter sur le site. Ainsi, un sentier raquette a été tracé et balisé à l'intérieur du site. Ce tracé traversait 4 pistes de ski de fond, ceci en accord avec la régie des pistes des Saisies. Les chasseurs, bien qu'invités, n'ont pas pu se rendre disponibles lors des réunions et tournées de terrain.

Lors de l'hiver 2008 2009, ce sentier balisé a été très peu respecté, avec un débordement massif de la fréquentation en raquettes, sur au moins 1/ 3 du site Natura 2000, soit une centaine d'hectares, et notamment par certains accompagnateurs qui sciemment n'ont pas emprunté l'itinéraire balisé.

Planche 11 : Activités présentes dans le site « Tourbière et Lac des Saisies » - ski nordique, ski alpin, tir, chien de traîneaux, VTT



Piste de Ski de fond (ONF L.Wlérick)



Panneau thématique domaine nordique (ONF F.Drillat)



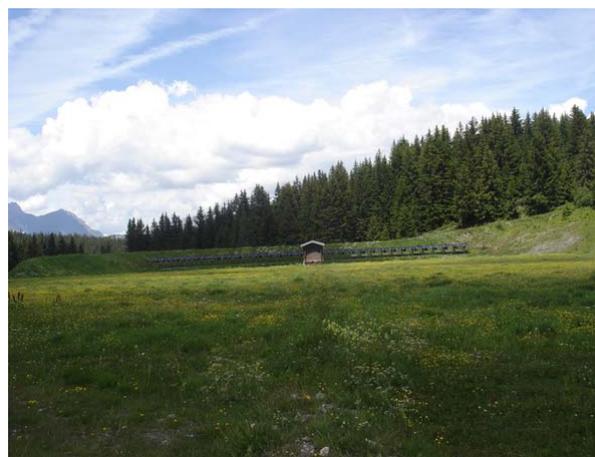
Piste de ski alpin Tourbière Bisanne Cohennoz (ONF L.Wlérick)



Attelage chien de traîneaux (Pascal Alemany)



Signalétique circuit VTT (ONF L.Wlérick)



Pas de tir (ONF L.Wlérick)

Cette très forte augmentation de la fréquentation par les raquettes a été observée sur l'ensemble de la station des Saisies lors de l'hiver 2008-2009. Il en est de même pour l'hiver 2009-2010.

3 - **Lors de l'été 2009**, se sont affinées à la fois, les connaissances sur le tétras-lyre (espèce protégée au niveau européen par la Directive Oiseaux N° 79/409/ CEE) et l'importance de son enjeu naturaliste.

La convention internationale du 5 juin 1992 sur la diversité biologique a conduit en 2002 à adopter un objectif de diminuer significativement l'érosion de la biodiversité d'ici à 2010, dit « objectif 2010 ».

Pour lutter contre l'érosion de la biodiversité, la France a ainsi adopté en février 2004, une Stratégie Nationale pour la Biodiversité. Cette stratégie a été actualisée en 2009, notamment suite au Grenelle de l'Environnement.

Le Grenelle de l'environnement a proposé 131 plans d'actions essentiellement en outre mer dont 13 plans actions espèces. Ces derniers ont pour objectifs principaux de réaliser un suivi cohérent des populations de l'espèce concernée et de mettre en œuvre des actions coordonnées favorables à la restauration ou au maintien des espèces ou de leurs habitats. Ces plans d'actions seront opposables par rapport aux projets de développement.

Compte tenu de la dégradation des habitats favorables au tétras-lyre, les services de l'Etat (DREAL Rhône-Alpes) avec le soutien du Conseil Régional Rhône-Alpes ont décidé en 2009 de mettre en place un plan d'action régional Rhône-Alpes pour la préservation du tétras-lyre. Ce dernier a été présenté au CSRPN (Conseil Supérieur Régional du Patrimoine Naturel) au printemps 2010.

Dans le Val d'Arly et le Beaufortain, la création récente de nouvelles remontées mécaniques et de nouvelles pistes de ski alpin ont fortement impacté des zones d'hivernage de tétras-lyre, informations confirmées par les chasseurs lors du Groupe de travail N°1 du 10 11 2009, par Maurice Pantaloni du Groupe nature de Faverges (FMBDS) lors du Groupe de travail N°3 du 16 11 2009 et enfin par Yann Magnani, lors de différents entretiens que l'ONF a pu avoir avec ce dernier à l'automne 2009.

D'après Yann Magnani (octobre 2009), responsable de l'Observatoire des Galliformes de Montagne, la tourbière des Saisies est l'une des dernières zones d'hivernage propice au tétras-lyre dans le Val d'Arly.

Enfin des déplacements de jeunes males des domaines réservés au domaine skiable alpin vers la zone Natura 2000 sont supposés.

4 - Nous avons tenu à suivre les recommandations de Yann Magnani, expert scientifique national sur le tétras-lyre et d'attendre les résultats des diagnostics des habitats favorables aux nichées de tétras-lyre, ainsi que le résultats des tests de protocoles pour le diagnostic des dérangements des zones hivernage qui pourraient s'étendre sur les 2/3 du site après inventaire ainsi que l'inventaire des crottiers. Étape fondamentale qui doit précéder la matérialisation d'un **éventuel** nouvel itinéraire **balisé** pour le ski de fond, et les autres activités hivernales (dont continuerait à faire partie la raquette).

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des itinéraires VTT

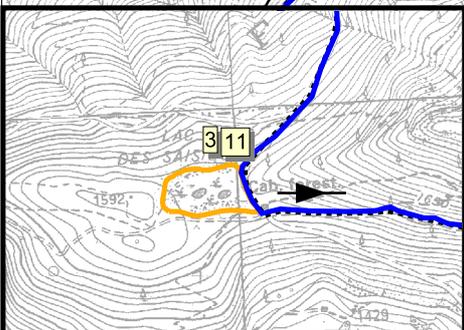
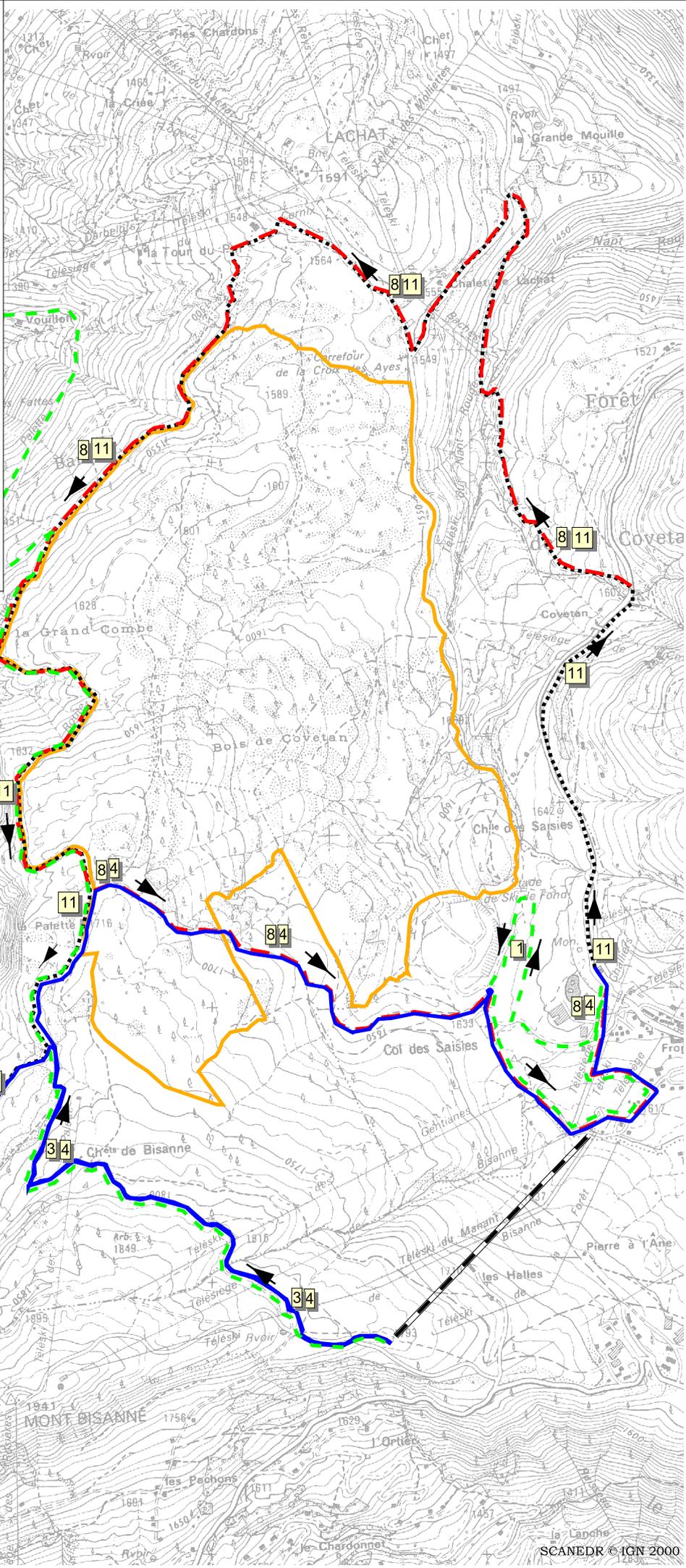
Zone natura 2000 S16

Itinéraires VTT

- bleu 3 La forêt de Bisanne
- noir 4 Les Alpagnes de Bisanne
- rouge 11 Le Tour des bois
- Vert 8 Tour du Bois de Covetan
- Télési du Manant (accessible aux VTT) 1 Lo Stallier

0 200 400 600 Mètres
1:20000

Agence départementale Savoie, le 28/09/2009 (SIG-CF)



En effet si la promenade en raquettes, hors sentiers balisés, a un très faible impact sur les milieux tourbeux, elle a en revanche, un très fort impact sur la faune, et notamment sur le tétras-lyre qui est un oiseau sédentaire pendant l'hiver. Ce dernier creuse des igloos dans la neige poudreuse pour hiberner et ne se déplace que pour chercher sa nourriture, activité qui consomme beaucoup d'énergie pendant les rudes mois d'hiver.

Les promenades en raquettes sont en augmentation depuis plusieurs années.



Ministère
de l'Écologie,
de l'Énergie,
du Développement
durable
et de la Mer

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

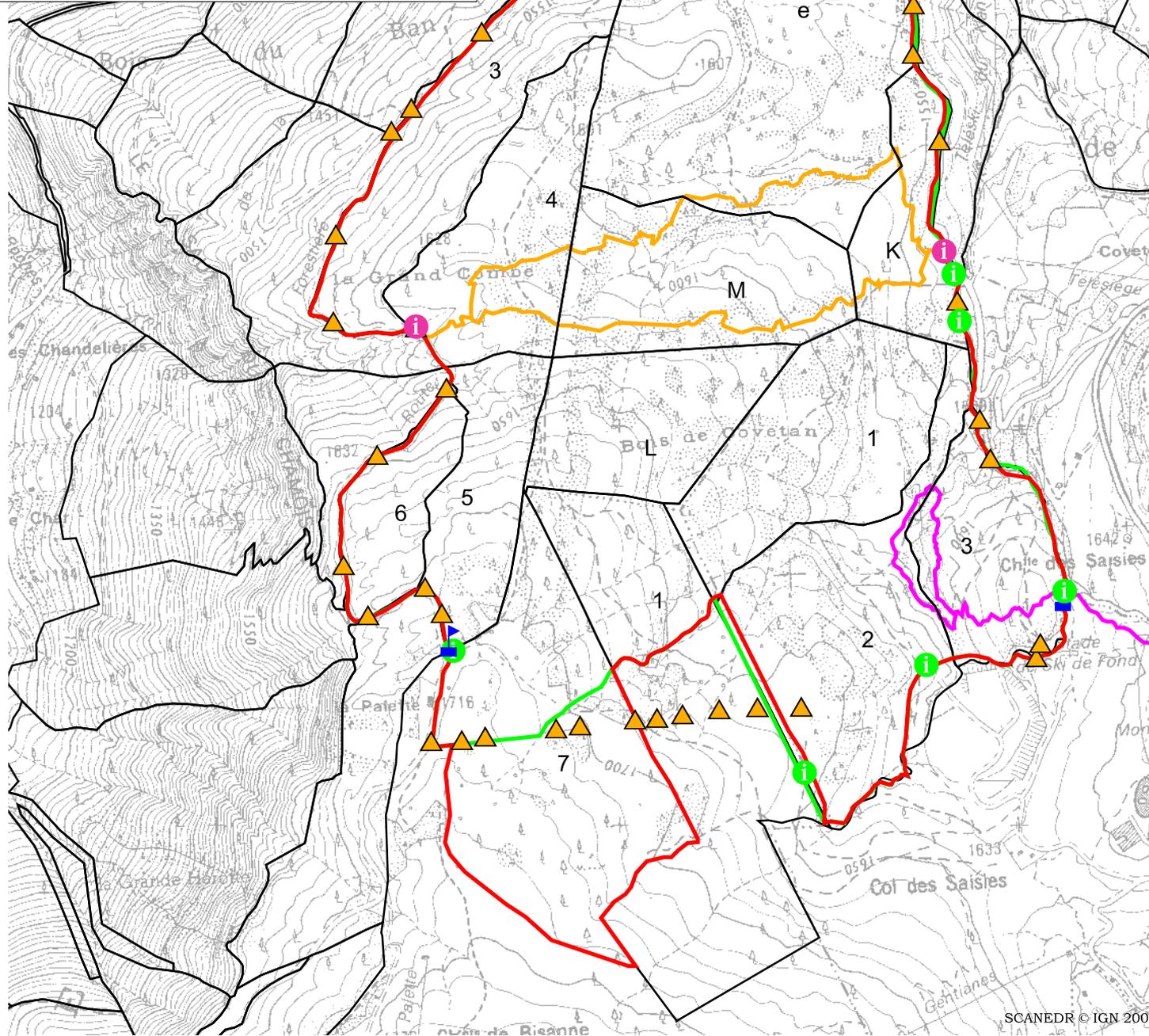
Carte de la signalétique

Signalétique

-  Balise APPB
-  Panneau Natura 2000
-  Panneau zone naturelle protégée APPB
-  Panneau d'accueil sentier des Arpelières
-  Zone natura 2000 S16
-  Limite de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)
-  Sentier faune tourbière Cohennoz Crest-Voland (les Arpelières)
-  Sentier flore tourbière Hauteluçe
-  Parcelles relevant du régime forestier

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 09/03/2010 (SIG-CF)



1.5.2 Analyse des activités humaines et de leurs effets sur le site

1.5.2.1 Activités et usages : évolution anticipée et effets cumulés

Le **pâturage** est stable depuis de nombreuses années, la surface pâturée, la pression de pâturage aussi. L'évolution de cette activité devrait l'être aussi pour les prochaines années.

La **chasse** diminue régulièrement chaque année. La forêt communale d'Hauteluze n'est plus chassée dans la zone Natura 2000. Sur Cohennoz et Crest-Voland, la chasse se limite essentiellement au tétras-lyre dont le prélèvement annuel est très faible (1 mâle).

La **cueillette** des baies et des champignons semble stable. On n'observe plus de revendeurs italiens qui pratiquaient des récoltes importantes de champignons.

La **gestion forestière** est en légère diminution, notamment sur Hauteluze, où compte tenu de la faible valeur économique des bois, il a été décidé pour les prochaines années de ne pas pratiquer de coupe de bois

La **randonnée pédestre** est très dépendante des conditions météorologiques. Si ces dernières sont favorables, on peut considérer qu'elle est en augmentation. Une étude de fréquentation permettra de mieux affiner cette estimation.

La **pratique du VTT** est en augmentation, suite à la création du tour de l'espace Diamant en VTT, qui permet en utilisant certains télésièges pour les montées, de réaliser un grand circuit sans quasiment jamais avoir à monter en vélo. Cette activité est aussi tributaire des conditions météorologiques.

La **randonnée équestre** semble stable. La présence de 2 relais équestres à proximité devrait permettre de stabiliser cette activité, malgré le changement de gérant du centre équestre des Saisies. La fête du cheval ne sera pas reconduite par l'Office du Tourisme des Saisies.

Le **ski nordique** est en baisse de fréquentation. Lors de l'hiver 2008-2009, la fréquentation a été estimée à 50 000 skieurs. Ainsi, il s'agit d'une activité économique majeure du site. L'hiver 2009-2010 présente une fréquentation en baisse par rapport à l'hiver précédent. Deux raisons peuvent être avancées : les mauvaises conditions météorologiques, ainsi que la crise économique. On peut espérer que compte tenu de la bonne qualité du domaine skiable, la fréquentation se stabilise.

Le **tir à la carabine** est pratiqué en dehors du site Natura 2000, sur le stade de biathlon créé pour les Jeux Olympiques d'hiver de 1992. Cette activité est très peu pratiquée actuellement, elle pourrait légèrement augmenter durant les prochaines années.

La **randonnée en raquettes** est en très forte augmentation, cela risque de continuer les prochaines années. Une réglementation devra rentrer en vigueur, si les dispositions mises en place ne sont pas respectées.

L'ouverture à la **conduite d'attelage de chiens de traîneaux** a été autorisée à titre expérimental. Suivant le bilan de cette activité, elle sera reconduite ou pas.

Tableau 25 : Interactions entre les activités (ou actions) – Site Natura 2000 "Tourbière et Lac des Salées"

Pâturage	Chasse	Cueillette	Gestion forestière	Restauration écologique	Randonnée (sentier fleur)	Randonnée pédestre (sentier faune)	Randonnée pédestre (autres)	VTT	Randonnée équestre	Pratique du ski nordique	Randonnée en raquettes si autorisée	Conduite attelage chiens de traîneaux si maintenue
+	0	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
maintien des espaces ouverts	-	-	-	augmentation de la diversité spécifique des espèces chassables	0	0	0	0	0	0	0	0
0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	risque d'accident											
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gestion forestière	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Restauration écologique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	-	0	0	dégradation paysagère temporaire	0	0	0	0	0	0	0	0
Randonnée pédestre (sentier fleur)	risque d'accident	0	0	danger en dehors des itinéraires balisés	0	0	0	0	0	0	0	0
0	-	0	0	dégradation paysagère temporaire	0	0	0	0	0	0	0	0
Randonnée pédestre (sentier faune)	risque d'accident	0	0	danger en dehors des itinéraires balisés	0	0	0	0	0	0	0	0
0	-	0	0	dégradation paysagère temporaire	0	0	0	0	0	0	0	0
Randonnée pédestre (autres)	risque d'accident	0	0	danger en dehors des itinéraires balisés	0	0	0	0	0	0	0	0
0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VTT	risque d'accident	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	-	0	0	dégradation paysagère temporaire	0	0	0	0	0	0	0	0
Randonnée équestre	risque d'accident	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pratique du ski nordique	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Randonnée en raquettes si autorisée	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Conduite attelage chiens de traîneaux si maintenue	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Typologie : pas d'interaction (0) ; effet positif (+ à +++); effet négatif (- à ---)

En italique actions et non-activités

A lire du haut en bas, la cellule bleu turquoise correspond à l'effet du pâturage sur la chasse, la cellule rose à l'effet de la chasse sur le pâturage

1.5.2.2 Interaction entre les activités du site

Nous avons repris les 12 activités humaines traditionnelles et touristiques décrites précédemment :

- le pâturage,
- la chasse,
- la cueillette,
- la gestion forestière,
- la randonnée pédestre sur le sentier flore,
- la randonnée pédestre sur le sentier faune,
- la randonnée pédestre sur les autres sentiers,
- le VTT,
- la randonnée équestre,
- la pratique du ski nordique,
- la randonnée en raquettes si autorisée,
- la conduite d'attelage des chiens de traîneaux si activité maintenue,

ainsi qu'une action : la restauration écologique des habitats tourbeux qui peut entraîner des perturbations occasionnelles avec d'autres activités du site.

Les interactions entre toutes les activités du site sont décrites dans le tableau 25.

Nota :

Le tir à la carabine n'a pas été repris dans les activités du site. En effet, d'une part il est pratiqué en dehors du site Natura 2000. D'autre part, l'élévation du bourrelet de terre actuel prévu en juin 2010, devrait fortement réduire, voire supprimer l'impact de cette activité dans la zone Natura 2000. Enfin, l'utilisation de carabine au laser devrait contribuer à augmenter la sécurité.

De même le ski alpin n'a pas été listé dans le tableau de synthèse des activités du site, en effet il concerne une partie infime (moins de 0,5 hectare) de la zone Natura 2000 et n'interfère avec aucune autre activité.

Cf. Tableau 25 : Interactions entre activités

Tableau 26 : Interactions entre les activités et les enjeux écologiques Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies"

	Pâturage	Chasse	Cueillette	Gestion forestière	Restauration écologique	Randonnée (sentier pédestre / sentier flore)	Randonnée (sentier pédestre / sentier faune)	Randonnée (autres)	VTT	Randonnée équestre	Pratique du ski nordique	Randonnée autorisée	Conduite attelage chiens de traîneaux si maintenue
Tourbière	0	0	léger piétinement lors des périodes sèches	si charte Natura 2000 respectée	restoration des tourbières, pour limiter leur minéralisation et recréer des surfaces en eau	0	0	0	si filets de protection respectés lorsque la fréquentation est anarchique	si itinéraire autorisé respecté lorsque la fréquentation est anarchique	si cahier des charges respecté	0	0
Eau libre	0	0	0	0	restoration des tourbières en recréant des surfaces en eau	0	0	0	0	si itinéraire autorisé respecté lorsque la fréquentation est anarchique	Problème sécurité à prévoir	0	0
Forêt (habitat d'espèce pour la luxbaumie verte)	0	0	léger piétinement en bordure de la D 71a	+++ récolte de bois de qualité, stockage du carbone, réduction de l'érosion des sols, ...	0	0	0	0	0	0	si cahier des charges respecté	0	0
Buxbaumie verte (mousse)	0	0	0	risque de destruction des supports lors de la vidange des bois et destruction de l'ambiance forestière autour de la station	0	0	0	0	0	0	risque de destruction des supports lors de l'entretien des pistes de ski de fond et destruction de l'ambiance forestière autour de la station	si itinéraire autorisé respecté lorsque la fréquentation est anarchique	0
Tétrasyre (*)	+	-	peu de passage en dehors des sentiers	si coupes des bois après le 15 08	maintien des espaces ouverts	0	-	0	si filets de protection respectés	si itinéraire autorisé respecté lorsque la fréquentation est anarchique	peu de passage en dehors des pistes de ski de fond	si itinéraire autorisé respecté lorsque la fréquentation est anarchique	-

Typologie : pas d'interaction : 0 ; interaction positive (+ à +++); interaction négative (- à ---)

(*) : espèce qui représente un enjeu si Zone de Protection Spéciale qui relève de la Directive européenne pour les oiseaux

1.5.2.3 Interaction entre activités et habitats et espèces d'intérêt communautaire du site

Toutes les activités traditionnelles et touristiques ont été intégrées dans le tableau 26 qui fait la synthèse des interactions entre les enjeux écologiques et les activités du périmètre d'étude.

Les principaux enjeux écologiques d'intérêt communautaire (Cf. §1.4.2), ont été retenus :

- les habitats tourbeux,
- l'eau libre, qui a été distinguée des habitats tourbeux, compte tenu de ses contraintes spécifiques, vis-à-vis de certaines activités,
- les forêts (habitats d'espèce de la buxbaumie verte),
- la buxbaumie verte (mousse),
- le tétras-lyre.

Nota, le tétras-lyre a été retenu, en effet comme on l'a déjà signalé, une étude d'opportunité est en cours pour la création d'une ZPS (Zone de Protection Spéciale au titre de la Directive Européenne pour les oiseaux).

Globalement malgré une très forte richesse et une grande fragilité des milieux et des espèces, et des activités importantes, l'impact entre les usages et le milieu naturel est relativement faible. **Ceci bien sûr, si les pratiquants respectent la réglementation existante et les itinéraires balisés.**

Dans le cas contraire, les activités comme la randonnée équestre, le VTT, les chiens de traîneaux et les raquettes peuvent être très impactantes sur le milieu.

D'après nos observations, le facteur qui a le plus gros impact sur le bon état de conservation des tourbières est le réchauffement climatique. Les années de sécheresse 2003 et 2009 ont eu des effets très défavorables, réduction drastique du niveau d'eau, ceci particulièrement en 2009, et modification de la flore avec apparition d'espèces mésophiles, dans les zones humides.

Cf. Tableau 26 : Interactions entre les activités et les enjeux écologiques

Tableau 27 : Enjeux socio-économiques - Site Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies"

Enjeux socio-économiques	Code FSD	Poids économique de l'activité sur le territoire			Structuration socioéconomique de l'activité			Contribution à l'activité de l'emploi local			Contribution au patrimoine culturel du territoire		
		Participation à la richesse économique du territoire	Participation au budget des collectivités	Dynamisme de l'activité sur le territoire	Contribution à une répartition homogène des activités	Structuration professionnelle	Lien avec la recherche formation	Nombre d'emploi	Qualification de l'emploi	Saisonnalité de l'emploi	Contribution des ressources locales	Valorisation des ressources locales	Contribution à l'attractivité et à la renommée du territoire
Pratique du ski nordique	626	forte	forte	forte	forte	forte	moyenne	moyenne	forte	forte	faible	forte	
Gestion forestière	160	moyenne	moyenne	moyenne	faible	forte	forte	moyenne	forte	moyenne	moyenne	moyenne	
Randonnée pédestre	622	moyenne	faible	moyenne	faible	moyenne	faible	moyenne	forte	moyenne	nulle	moyenne	
Chasse	230	moyenne	nulle	moyenne	moyenne	forte	faible	moyenne	forte	moyenne	nulle	moyenne	
Cueillette	629	moyenne	nulle	moyenne	faible	nulle	nulle	nulle	forte	moyenne	nulle	moyenne	
Randonnée en raquettes si autorisée	622												
Conduite attelage chiens de traîneaux si maintenue	629												
VTT	629	moyenne	faible	moyenne	faible	faible	faible	moyenne	forte	faible	nulle	faible	
Randonnée équestre	622	faible	faible	faible	faible	faible	faible	moyenne	forte	faible	nulle	faible	
Pâturage	140	faible	faible	forte	faible	forte	nulle	faible	forte	faible	faible	faible	

FSD : Formulaire Standard de Données

1.5.3 Présentation des enjeux socio-économique du site

L'originalité du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est d'avoir concilié de nombreuses activités économiques, avec la préservation du milieu naturel.

Les activités traditionnelles (pâturage, chasse, cueillette, gestion forestière) ont été maintenues, tandis que de nouvelles activités (randonnées pédestres, randonnées équestres, VTT, pratique du ski nordique) ont été développées.

Parmi toutes les activités, c'est le ski nordique qui est l'activité socio-économique qui contribue le plus à un revenu économique pour les collectivités. Plus de 50 000 skieurs ont fréquenté le domaine skiable durant l'hiver 2008-2009. Cette activité est notamment un plus pour la station de ski alpin, la station des Saisies étant une véritable station bipolaire : alpin/nordique. Cette bipolarité est un atout pour la station des Saisies, car peu de stations françaises peuvent prétendre à ce statut.

Les activités estivales sont importantes pour les stations (Saisies et Cohennoz –Crest-Voland). Les deux sentiers thématiques avec des sorties accompagnées offertes, sont des plus pour l'image des deux stations touristiques, qui peuvent prouver par la même, leur attachement à un tourisme vert respectueux de l'environnement.

Le développement d'un tourisme durable, été, hiver, est un atout pour les deux stations.

Des activités touristiques anecdotiques ont été autorisées comme le ski alpin en limite ouest du site Natura 2000 sur moins de 0,5 ha et le tir à la carabine dans le stade de biathlon situé en dehors du site, mais dont pour l'instant quelques balles peuvent se perdre dans un périmètre de protection sécurisé. Ce dernier sera réduit, voire supprimé les prochaines années suite à l'élévation du bourrelet de terre existant et à l'utilisation préférentielle des carabines au laser. Ces deux activités ne constituent pas des enjeux socio-économiques pour le site Natura 2000.

La randonnée en raquettes, activité encore mal maîtrisée, compte tenu de la grande accessibilité du site, de l'augmentation générale de cette activité dans les Alpes du Nord, d'une profession encore mal structurée, peut être identifiée comme étant un enjeu socio-économique. Toutefois compte tenu de la fréquentation anarchique du site ainsi que du fort impact de cette activité sur la faune, et notamment sur le tétras-lyre, il faudra réfléchir à mettre en place des dispositifs qui limitent les impacts sur la faune.

La conduite d'attelage de chien de traîneaux a démarré durant l'hiver 2009-2010 à titre expérimental. Si le bilan de la première saison est favorable et que l'impact sur la faune, et notamment sur le tétras-lyre semble négligeable, elle pourra être reconduite. Cette activité peut également être identifiée comme un enjeu socio-économique du site.

Cf. Tableau 27 : Enjeux socio-économiques – site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Tableau 28 : Objectifs de gestion durable et objectifs opérationnels– site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »

Objectifs de gestion durable		Objectifs opérationnels		Code UE habitats ou espèces concernés
Code	Intitulé	Code	Intitulé	
1 - Animation du DOCOB				
ANI	Animer et coordonner la mise en œuvre du DOCOB	ANI.1	Animer les mesures contractualisables	Tous
		ANI.2	Animer les mesures non contractualisables	Tous
		ANI.3	Réaliser la gestion administrative et financière des dossiers	Tous
		ANI.4	Terminer le 2 ^{ème} document d'objectif Natura 2000	Tous
		ANI.5	Etudier l'opportunité de la création d'une "ZPS"	Espèces annexe I Directive "Oiseaux"
2 - Accueil du public				
2.1 - Accueil du public en été				
ACE	Améliorer l'accueil du public et des usagers en été	ACE.1	Maîtriser la fréquentation touristique et organiser les différentes circulations en été	Tous
		ACE.2	Améliorer les équipements d'accueil du public pour l'été	Tous
2.2 - Accueil du public en hiver				
ACH	Améliorer l'accueil du public et des usagers en hiver	ACH.1	Maîtriser la fréquentation touristique et organiser les différentes circulations en hiver	Tous
		ACH.2	Améliorer les équipements d'accueil du public pour l'hiver	Tous
3 - Communication et sensibilisation des usagers				
COM	Poursuivre les actions de communication et de sensibilisation	COM.1	Poursuivre les actions de communication et de sensibilisation pour l'été	Tous
		COM.2	Poursuivre les actions de communication et de sensibilisation pour l'hiver	Tous
4 – Gestions écologiques et suivis				
4.1 - Gestion des habitats d'intérêt communautaire				
GHA	Maintenir les habitats tourbeux en bon état de conservation	GHA.1	Mettre en œuvre les préconisations de gestion spécifique pour les habitats tourbeux (extraction de ligneux, création de mares, ...)	7110*/1 ; 91D0*/4 ; 7140/1 ; 9410 /6
4.2 - Gestion des espèces d'intérêt communautaire				
GHE	Maintenir les habitats de la buxbaumie verte en bon état de conservation	GHE.1	Mettre en œuvre les préconisations de gestion spécifique pour les habitats de la buxbaumie verte (bonnes pratiques ou au-delà)	9410/3-4-5-6
GES	Maintenir la population de la buxbaumie verte en bon état de conservation	GES.1	Mettre en œuvre les préconisations de gestion spécifique pour la population de la buxbaumie verte	1386
4.3 – Suivis et améliorations des connaissances				
SUI	Réaliser des suivis scientifiques	SUI.1	Effectuer des suivis scientifiques	Tous
AME	Améliorer les connaissances naturalistes et fonctionnelles	AME.1	Améliorer les connaissances naturalistes et fonctionnelles	Tous

2 DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET DES OBJECTIFS OPERATIONNELS

2.1 Définition des objectifs de développement durable

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » a pour **objectif général** d'assurer le maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qu'il abrite. Cet **objectif général** est décliné en **objectifs de développement durable**, puis en **objectifs opérationnels**, puis en **mesures**.

Le code de l'environnement, dans son article R414-11, donne la définition suivante :
« Les **objectifs de développement durable** du site permettent d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ».

La définition des objectifs de développement durable aboutit à l'identification des résultats attendus par la mise en œuvre du Docob.

2.2 Synthèse des objectifs de développement durable du site

Les objectifs de gestion durable ont été déclinés en 4 niveaux :

- 1 - l'animation du DOCOB.
- 2 - l'accueil du public.
- 3 - la communication et la sensibilisation des usagers.
- 4 - les gestions écologiques et les suivis.

Cf. Tableau 28 : Objectifs de gestion durable et objectifs opérationnels - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».

2.3 Définition des objectifs opérationnels

Les **objectifs de développement durable** sont les énoncés clairs et précis de ce que l'on cherche à atteindre à long terme, des effets "ultimes" que la mise en œuvre des mesures du DOCOB doit permettre d'atteindre. Le niveau de l'**objectif opérationnel** désigne un niveau intermédiaire entre l'objectif de développement durable et la mesure. Ce sont en général les objectifs plus concrets, plus pratiques, qui sont directement déclinés par des **mesures**. Le niveau de la mesure est le niveau le plus opérationnel du DOCOB. C'est ce qui est directement mis en œuvre sur le terrain (ATEN, 2005).

2.4 Déclinaison des objectifs opérationnels du site

Cf. Tableau 28 : Objectifs de gestion durable et objectifs opérationnels - Site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies ».

Tableau 29 : 1 - Mesures Animation du document d'objectifs (Docob)

Code mesures	Mesures à réaliser	Maître d'ouvrage	Maître d'œuvre	Année	Coût (euros HT)	Coût (euros TTC)	Observations
ANI.1.1	Suivre les mesures contractualisables (Contrats Natura 2000 ni agricoles ni forestiers) monter de nouveaux contrats Natura 2000 (Contrats Natura 2000 ni agricoles ni forestiers, contrats Natura 2000 forestier)	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.1.2	Mettre en place d'une MAET avec l'agriculteur	SIVOM des Saisies	Chambre agriculture	2013	1254	1500	
ANI.2.1 ACE	Continuer la réflexion sur la compatibilité des activités entre elles (randonnée pédestre, VTT, randonnée équestre) et sur la cohérence entre communes (Hauteluze, Villard sur Doron, Beaufort, Queige, Cohennoz, Crest-Voland, Notre Dame de Bellecombe).	OT Saisies OT Cohennoz-Crest-Voland OT Beaufort OT NDB Mairie Queige	OT Saisies OT Cohennoz-Crest-Voland OT Beaufort OT NDB Mairie Queige	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.2 COM	Mettre en cohérence les différentes cartes synthétiques des circuits pédestres, VTT, circuits équestres entre communes et OT, et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.3 COM	Mettre en cohérence les différentes cartes synthétiques des circuits pédestres, VTT, circuits équestres entre communes et OT, et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.4 COM	Mettre à jour plan circuits pédestres et équestres (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité))	OT des Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.5 COM	Mettre à jour plan circuits pédestres et équestres (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité))	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.6 COM	Mettre à jour plan circuits VTT (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité))	OT des Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.7 COM	Mettre à jour plan circuits VTT (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité))	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.8 COM	Mettre à jour le site internet SITRA (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité))	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.9 COM	Mettre à jour le guide été OT Saisies et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité, détail des sorties)	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.10 COM	Mettre à jour le guide été OT Cohennoz/Crest-Voland et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité, détail des sorties)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.11 COM	Mettre à jour le guide des activités hebdomadaires été OT Saisies (activités site Natura 2000)	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.12 COM	Mettre à jour le guide des activités hebdomadaires été OT Cohennoz/Crest-Voland (activités site Natura 2000)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.13	Exclure la fréquentation du site aux ânes en dehors de l'itinéraire autorisé pour les chevaux en commission des sites	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.14	Régulariser nouvel itinéraire chevaux en commission des sites	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.15	Continuer la gestion forestière suivant les aménagements forestiers en vigueur, en conformité avec la charte natura 2000	ONF	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.16	Rendre les aménagements forestiers compatibles avec le nouveau document d'objectifs Natura 2000	ONF	ONF	En fonction du renouvellement des aménagements forestiers			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.17	Maintenir la chasse suivant la réglementation en vigueur	Etat	ACCA	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.18	Maintenir la cueillette suivant la réglementation en vigueur	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.19 ACH	Mener une réflexion sur l'ouverture du site aux raquettes et aux itinéraires complémentaires hors site Natura 2000	SIVOM des Saisies	OT Saisies OT Cohennoz-Crest-Voland Mairie Queige	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.20 ACH	Mener une réflexion sur l'ouverture du site aux chiens de traineau	SIVOM des Saisies	Régie des Saisies et OT des Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.21 ACH	Effectuer une réunion de bilan à la fin de chaque saison touristique hivernale	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.22 COM	Réaliser une réunion d'information des socioprofessionnels en début de chaque hiver	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.23 COM	Organiser des tournées de surveillance	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.24 COM	Communiquer auprès des médias sur Natura 2000	SIVOM des Saisies	SIVOM des Saisies, OT, ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.25	Réfléchir à l'extension du site Natura 2000 sur la tourbière de Lachat sur la commune de Crest-Voland	SIVOM des Saisies	ONF	Suivant opportunité			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.26	Réfléchir à l'extension du site Natura 2000 sur la tourbière de Covetan sur la commune de Notre Dame de Bellecombe	SIVOM des Saisies	ONF	Suivant opportunité			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.2.27	Mettre en cohérence les documents de planification SCOT/PLU	SIVOM des Saisies	ONF	Au fur et à mesure des mise à jour des PLU			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ANI.3	Animer le site (suivis administratifs et financiers, contacts avec les différents partenaires, élus, socio-professionnels, comités de pilotage...)	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel	250 836	300 000	
ANI.4	Terminer le 2ème document d'objectifs	ONF	ONF	2010	25 084	30 000	
ANI.5 AME	Réfléchir à la mise en place d'une ZPS, Zone de Protection Spéciale qui relève de la Directive européenne Oiseaux	SIVOM des Saisies	ONF et OGM	2012-2013	25084	30 000	
	Total 2010-2019				302258	361500	

3 PROPOSITIONS DE MESURES

125 mesures ont été proposées pour l'ensemble du site sur 10 ans. Il s'agit pour la totalité de mesures de première priorité, à l'exception de 5 mesures mise de veille de seconde priorité. Ces 5 mesures classées en veille apparaissent en bas des tableaux 29 à 33.

3.1 Mesures d'animation du document d'objectifs Natura 2000

Ces mesures englobent toutes les actions qui permettent de faire fonctionner le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » en dehors des travaux, des actions de communication et de sensibilisation, des actions de gestions écologiques, des suivis et des actions d'amélioration de la connaissance. Elles sont détaillées dans le tableau 29. Elles incluent les mesures foncières, notamment la mise en cohérence avec les documents de planification SCOT et PLU.

Cf. Tableau 29 : 1- Mesures Animation du Docob

3.2 Mesures d'accueil du public

Elles sont détaillées dans les tableaux 30 et 31. Elles concernent essentiellement des améliorations et entretiens d'équipements qui permettent :

De respecter les zones humides fragiles et pas forcément résilientes,
 De créer ou d'entretenir des supports pour la sensibilisation des usagers in situ,
 D'améliorer le balisage des différents itinéraires (pédestres, équestres, VTT, Ski de fond, ...),
 de tel sorte que les promeneurs les respectent et ne sortent pas des itinéraires balisés, et ceci y compris en périphérie du site. En effet, plus les équipements sont en bon état, plus les usagers respectent la réglementation existante. Les habitats tourbeux et la faune, sont donc directement préservés.

Cf. Tableau 30 : 2.1- Mesures accueil du public en été

Cf. Tableau 31 : 2.2- Mesures accueil du public en hiver

Tableau 30 : 2.1 - Mesures Accueil du public en été

Code mesures	Mesures à réaliser	Maître d'ouvrage	Maître d'œuvre	Année	Coût (euros HT)	Coût (euros TTC)	Observations
ACE.1.1	Réaliser une étude de fréquentation pour la période estivale (5 écompteurs et enquête qualitative)	SIVOM des Saisies	BE privé	2015	10870	13000	Mis à disposition de 6 écompteurs, étude qualitative et quantitative, questionnaire internet et papier
ACE.1.2 ANI.3	Continuer la réflexion sur la compatibilité des activités entre elles (randonnée pédestre, VTT, randonnée équestre) et sur la cohérence entre communes (Hauteluze, Villard sur Doron, Beaufort, Queige, Cohennoz, Crest-Voland, Notre Dame de Bellecombe).	OT Saisies OT Cohennoz-Crest-Voland OT Beaufort OT ND Bellecombe Mairie Queige	OT Saisies OT Cohennoz-Crest-Voland OT Beaufort OT ND Bellecombe Mairie Queige	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ACE.2.1	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Création du tour Lachat Arpelières	SIVOM du Val d'Arly	SIVOM du Val d'Arly	2011 et 2012	7860	9400	
ACE.2.2	Entretien tour Lachat Arpelières	SIVOM du Val d'Arly	SIVOM du Val d'Arly	2013 à 2019	8194	9800	1800€TTC par an
ACE.2.3	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Sentier Liaison La Palette les Saisies	SIVOM des Saisies	OT Saisies	2010	1505	1800	
ACE.2.4	Entretien Sentier Liaison La Palette les Saisies	SIVOM des Saisies	OT Saisies	2011 à 2019	6020	7200	800€TTC par an sur 9 ans
ACE.2.5	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Sentier liaison Sentier de Covetan ZH au sentier des Arpelières	SIVOM du Val d'Arly	SIVOM du Val d'Arly	2018	1839	2200	
ACE.2.6	Entretien Sentier liaison Sentier de Covetan ZH au sentier des Arpelières	SIVOM du Val d'Arly	SIVOM du Val d'Arly	2019	669	800	800€TTC par an
ACE.2.7	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Tour du Beaufortain Sentier des Arpelières Lac des Saisies	Communauté de communes du Beaufortain	ONF	2016	2759	3300	
ACE.2.8	Entretien Tour du Beaufortain Sentier des Arpelières Lac des Saisies	Communauté de communes du Beaufortain	ONF	2017 à 2019	2007	2400	800€TTC par an
ACE.2.9	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site et création de 50ml de caillebotis Sentier de liaison les Saisies Sentier des Arpelières	SIVOM des Saisies	ONF	2010	4181	5000	
ACE.2.10	Entretien Sentier de liaison les Saisies Sentier des Arpelières	SIVOM des Saisies	ONF	2011 à 2019	6020	7200	800€TTC par an
ACE.2.11	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Sentier de liaison Sentier des Arpelières Crest-Voland	SIVOM du Val d'Arly	SIVOM du Val d'Arly	2016	2174	2600	
ACE.2.12	Entretien Sentier de liaison Sentier des Arpelières Crest-Voland	SIVOM du Val d'Arly	SIVOM du Val d'Arly	2017 à 2019	3261	3900	1500€TTC par an
ACE.2.13	Continuer à mettre en défens la tourbière passage VTT dans Natura 2000 (filet plus panneaux VTT interdit)	OT Saisies	OT Saisies	annuel	1756	2100	200 €TTC par an et 300€ TTC la première année
ACE.2.14	Modifier le départ du sentier flore et milieu et celui du sentier de liaison Les Saisies Crest-Voland (parking de la Chapelle des Saisies)	SIVOM des Saisies	OT Saisies	2010	1672	2000	
ACE.2.15	Relever la digue de protection derrière le stand de tir et déplacer le filet de protection de la zone de tir	Régie des Saisies	Régie des Saisies	2010	1672	2000	
ACE.2.16	Restaurer le sentier flore et milieu des tourbières (plateforme 1400 ml de caillebotis et 14 tables de lecture)	SIVOM des Saisies	ONF	2012 et 2013	90301	108000	montant pour les 2 années
ACE.2.17	Entretien le sentier flore et milieu (installation au printemps et désinstallation à l'automne, entretien, ramassage des déchets, ...)	SIVOM des Saisies	ONF	annuel	15050	18000	1800€ TTC par an
ACE.2.18	Modifier le tracé sentier des Arpelières sur la faune pour éviter des zones de nidification de tétras-lyre	Commune Crest-Voland	ONF	2010	1003	1200	Suivant repérage sur le terrain
ACE.2.19	Compléter équipement 350 ml caillebotis sentier des Arpelières sur la faune (essentiellement sur le retour)	Commune Crest-Voland	ONF	2010 à 2019	16722	20000	montant pour les 10 années
ACE.2.20	Compléter équipement 150 ml caillebotis sentier des Arpelières sur la faune (essentiellement sur le retour)	Commune Cohennoz	ONF	2014 à 2017	6689	8000	montant pour les 4 années
ACE.2.21	Entretien le sentier des Arpelières sur la faune (installation au printemps et désinstallation à l'automne, entretien, ramassage des déchets, ...)	Commune Crest-Voland	ONF	annuel	10033	12000	montant pour les 10 années
ACE.2.22	Entretien le sentier des Arpelières sur la faune (installation au printemps et désinstallation à l'automne, entretien, ramassage des déchets, ...)	Commune Cohennoz	ONF	annuel	5017	6000	montant pour les 10 années
ACE.2.23	Améliorer le parking au départ du sentier des Arpelières sur la faune, 30 places non goudronnées	Commune Crest-Voland	Entreprise privée	2014 et 2015	20067	24000	montant pour les 2 années
ACE.2.24	Installer des toilettes sèches au départ du sentier des Arpelières sur la faune	SIVOM des Saisies	Entreprise privée	2016 et suivant	7358	8800	montant pour les 4 années, investissement 7200€TTC, prévoir en plus un nettoyage journalier pendant la période d'ouverture
ACE.2.25	Créer 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT) sur la parking de la Chapelle des Saisies 1,00*1,50	SIVOM des Saisies	OT Saisies	2010	3010	3600	
ACE.2.26	Entretien 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT), parking Chapelle des Saisies	OT Saisies	OT Saisies	annuel à partir de 2011	3010	3600	montant pour les 9 années
ACE.2.27	Créer 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT) devant l'OT de Cohennoz Crest-Voland 1,00*1,50	SIVOM du Val d'Arly	OT Crest-Voland Cohennoz	2010	3010	3600	
ACE.2.28	Entretien 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT) OT Crest-Voland Cohennoz	SIVOM du Val d'Arly	OT Crest-Voland Cohennoz	annuel à partir de 2011	3010	3600	montant pour les 9 années
ACE.2.29	Restaurer panneau Natura 2000 Lac des Saisies Queige	Commune Queige	ONF	2017	2508	3000	
ACE.2.30	Restaurer panneau Natura 2000 Palette	Commune Cohennoz	ONF	2017	2508	3000	
ACE.2.31	Restaurer panneau Natura 2000 Sentier Flore	SIVOM des Saisies	ONF	2017	2508	3000	
ACE.2.32	Restaurer panneau Natura 2000 limite FC Crest-Voland vers Croix des Ayes	Commune de Crest-Voland	ONF	2017	2508	3000	
ACE.2.33	Créer une muséographie Natura 2000 dans la bergerie de la Palette	Commune de Cohennoz	BE privé	2018, 2019	25084	30 000	montant pour les 2 années
ACE.2.34	Réaliser le balisage du nouveau sentier équestre	SIVOM des Saisies	ONF	2010	836	1 000	
ACE.2.35	Complément balisage périphérique du site natura 2000 au niveau des entrées naturelles	SIVOM des Saisies	ONF	2011, 2014, 2017	5017	6000	
ACE.2.36	Entretien balisage Arrêté Préfectoral Protection de Biotope	SIVOM des Saisies	ONF	2011, 2014, 2017	3261	3900	
	Total 2010-2019				290970	348000	0
	En veille :						
ACE.2.37	Créer un point d'accueil, d'exposition (été, hiver) Col des Saisies						
ACE.2.38	Lever les différents équipements et créer une base de données numérisée et géoréférencée des équipements du site						

Tableau 31 : 2.2- Mesures Accueil du public en hiver

Code mesures	Mesures à réaliser	Maître d'ouvrage	Maître d'œuvre	Année	Coût (euros HT)	Coût (euros TTC)	Observations
ACH.1.1	Réaliser une étude fréquentation hiver	SIVOM des Saisies	BE privé	2014	8361	10 000	levés GPS des traces hors itinéraires balisés, comptage visuel 2 j par semaine, Noël et février, questionnaire sur internet
ACH.1.2 ANI.3	Mener une réflexion sur l'ouverture du site aux raquettes et aux itinéraires raquettes complémentaires hors site Natura 2000	SIVOM des Saisies / ONF	OT Saisies OT Cohennoz-Crest-Voland Mairie Queige	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ACH.1.3 ANI.3	Mener une réflexion sur l'ouverture du site aux chiens de traîneau	SIVOM des Saisies / ONF	Régie des Saisies et OT des Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ACH.1.4 ANI.3	Effectuer une réunion de bilan à la fin de chaque saison touristique hivernale	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
ACH.1.5	Continuer à utiliser de l'huile biodégradable pour les dameuses du ski nordique (recommandations Charte natura 2000)	Régie des Saisies	Régie des Saisies	Annuel	836	1000	Montant pour les 10 années
ACH.2.1	Entretien des panneaux thématiques sur la biodiversité du domaine de ski nordique	Régie des Saisies	Régie des Saisies	2012 et 2017	3010	3600	Montant pour les 2 années
ACH.2.2	Mettre à jour les panneaux du ski nordique par rapport à Natura 2000 et l'APPB (localisation et réglementation)	Régie des Saisies	Régie des Saisies	2010	418	500	
ACH.2.3	Créer une piste de ski de fond à thèmes	Régie des Saisies	Régie des Saisies	2018 et 2019	50000	59800	Montant pour les 2 années
	Total 2010-2019				62625	74900	
En veille :							
ACH.1.6	Réfléchir à la qualité de l'accueil des scolaires et des jeunes enfants dans le domaine nordique	Régie des Saisies	Régie des Saisies et OT des Saisies				

Tableau 32 : 3 - Mesures Communication et sensibilisation des usagers

Code mesures	Mesures à réaliser	Maître d'ouvrage	Maître d'œuvre	Année	Coût (euros HT)	Coût (euros TTC)	Observations
COM.1.1 ANI.3	Mettre en cohérence les différentes cartes synthétiques des circuits pédestres, VTT, circuits équestres entre communes et OT, et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.2 ANI.3	Mettre en cohérence les différentes cartes synthétiques des circuits pédestres, VTT, circuits équestres entre communes et OT, et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.3 ANI.3	Mettre à jour plan circuits pédestres et équestres (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT des Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.4 ANI.3	Mettre à jour plan circuits pédestres et équestres (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.5 ANI.3	Mettre à jour plan circuits VTT (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT des Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.6 ANI.3	Mettre à jour plan circuits VTT (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.7 ANI.3	Mettre à jour le site internet SITRA (améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité)	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.8 ANI.3	Mettre à jour le guide été OT Saisies et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité, détail des sorties)	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.9 ANI.3	Mettre à jour le guide été OT Cohennoz/Crest-Voland et améliorer la lisibilité du site Natura 2000 (localisation, réglementation, fragilité, détail des sorties)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.10 ANI.3	Mettre à jour le guide des activités hebdomadaires été OT Saisies (activités site Natura 2000)	OT Les Saisies	OT Les Saisies	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.11 ANI.3	Mettre à jour le guide des activités hebdomadaires été OT Cohennoz/Crest-Voland (activités site Natura 2000)	OT Cohennoz et Crest-Voland	OT Cohennoz et Crest-Voland	Annuel			Pris en charge dans l'animation du site ANI.3
COM.1.12	Rédiger et mettre à jour le dépliant du site Natura 2000 (5000 exemplaires)	SIVOM des Saisies	ONF	2013	1505	1800	
COM.1.13	Rédiger et mettre à jour le livret du sentier sur la flore et les milieux (500 exemplaires)	SIVOM des Saisies	ONF	2014	2676	3200	
COM.1.14	Créer un dépliant pour le sentier sur la flore et les milieux (5000 exemplaires)	SIVOM des Saisies	ONF	2014	1756	2100	
COM.1.15	Rédiger et mettre à jour le livret du sentier des Arpelières sur la faune (250 exemplaires)	Commune de Cohennoz	ONF	2015	1003	1200	
COM.1.16	Rédiger et mettre à jour le livret du sentier des Arpelières sur la faune (250 exemplaires)	Commune de Crest-Voland	ONF	2015	1003	1200	
COM.1.17	Rédiger le dépliant du sentier sur la faune des Arpelières (5000 exemplaires)	Commune de Cohennoz	ONF	2011	753	900	
COM.1.18	Rédiger le dépliant du sentier sur la faune des Arpelières (5000 exemplaires)	Commune de Crest-Voland	ONF	2016	753	900	
COM.1.19	Réaliser des sorties de sensibilisation sur les sentiers thématiques flore et faune en été	SIVOM des Saisies	ONF	Annuel	28428	34000	Montant pour les 10 années
COM.2.1	Mettre à jour les plans des pistes de ski nordique par rapport à Natura 2000 et l'APPB (localisation et réglementation)	Régie des Saisies	Régie des Saisies	Annuel	0	2000	Montant pour les 10 années
COM.2.2	Mettre à jour la carte des itinéraires piétons et raquettes hiver concernant la localisation et la réglementation du site Natura 2000	OT Saisies	OT Saisies	Annuel	1672	2000	Montant pour les 10 années
Total 2010-2019					39548	49300	

3.3 Mesures de communication et de sensibilisation

Ces mesures sont essentielles pour faire passer les messages sur la richesse, mais surtout la fragilité du site. Elles sont toutes rassemblées dans le tableau 32.

Cf. Tableau 32 : 3- Mesures Communication et sensibilisation

3.4 Mesures de gestions écologiques et de suivi

Elles regroupent les mesures contractualisables type contrat Natura 2000 qui seront détaillées ci-après, ainsi que les mesures de suivis naturalistes et scientifiques, et les actions d'amélioration des connaissances naturalistes, scientifiques et fonctionnelles. Elles sont listées dans le tableau 33.

Cf. Tableau 33 : 4- Mesures Gestions écologiques et suivis

Tableau 33 : 4 - Mesures Gestions écologiques et suivis

Catégorie mesures	Enjeux écologiques	Type de mesures	Maître d'ouvrage	Maître d'œuvre	Année	Coût (euros HT)	Coût (euros TTC)	Observations
GHA.1.1	Habitats tourbeux	Débroussailler les ligneux (Contrat Natura 2000)	SIVOM des Saisies	ONF	2010 à 2014	68 144	81 500	100% Subvention - montant pour les 5 ans (soit 16 300€ TTC par an)
GHA.1.2	Habitats tourbeux	Débroussailler des ligneux et créer des mares (Contrat Natura 2000) (tourbière bisanne et autres tourbières)	Commune de Cohennoz	ONF	2015 à 2019	68 144	81 500	100% Subvention - montant pour les 5 ans (soit 16 300€ TTC par an)
GHA.1.3	Habitats tourbeux	Mettre en défens la tourbière de Queige au Lac des Saisies	Commune de Queige	ONF	2013 et 2014	28177	33700	Contrat natura 2000 à valider avec la DDEA, montant pour les 2 années
GHE.1.1	Forêt épiciéas	Entretien le réseau de placettes permanentes	SIVOM des Saisies	ONF	annuel	6689	8000	Montant pour les 4 années (soit 2 000€ TTC par an)
GES.1	Buxbaumie verte	Rechercher de nouvelles stations	SIVOM des Saisies	ONF	bisannuel 2010, 2012, 2014, 2016, 2018	2508	3 000	Montant pour les 5 années (soit 600€ TTC par an)
GES.2	Buxbaumie verte	Suivre les populations	SIVOM des Saisies	ONF	bisannuel 2011, 2013, 2015, 2017, 2019	2007	2400	Montant pour les 4 années (soit 600€ TTC par an)
SUI.1	Habitats tourbeux	Mesurer les placettes de suivi des travaux de restauration de tourbières	SIVOM des Saisies	ONF	bisannuel 2010, 2012, 2014, 2016, 2018	10 452	12 500	Montant pour les 5 années (soit 2 500€ TTC par an)
SUI.2	Habitats tourbeux	Suivre les 12 placettes permanentes de la trientale d'Europe, espèce typique des tourbières	SIVOM des Saisies	ONF	bisannuel 2010, 2012, 2014, 2016, 2018	12542	15 000	Montant pour les 5 années (soit 3000€ TTC par an)
SUI.3	Habitats tourbeux	Suivre les mares (une soixantaine)	SIVOM des Saisies	ONF	bisannuel 2011, 2013, 2015, 2017, 2019	22575	27 000	Montant pour les 5 années (soit 5 400€ TTC par an)
SUI.4	Habitats tourbeux	Suivre les populations de libellules	SIVOM des Saisies	FMBDS (Groupe nature de Faverges)	bisannuel 2011, 2013, 2015, 2017, 2019	3000	3000	Montant pour les 5 années (soit 600€ TTC par an)
SUI.5	Habitats tourbeux	Suivre les populations du nacré de la canneberge, papillon spécifique des tourbières	SIVOM des Saisies	FMBDS (Groupe nature de Faverges)	bisannuel 2010, 2012, 2014, 2016, 2018	3000	3000	Montant pour les 5 années (soit 600€ TTC par an)
SUI.6	Eau libre	Suivre la qualité de l'eau du Nant Rouge, (salinité suite à la fonte de neiges, et éventuelles pollutions)	Société de pêche	Société de pêche	annuel	711	850	Montant pour les 10 années, acquisition d'un conductivimètre en 2010
AME.1	Habitats tourbeux	Caractériser les qualités et les quantités des tourbes	SIVOM des Saisies	Université de Savoie	2014	6500	6500	
AME.2	Habitats tourbeux	Compléter les mesures hydrologiques et hydrogéologiques	SIVOM des Saisies	Université de Savoie	2013	3000	3000	
AME.3	Habitats tourbeux	Modéliser les réserves carbonnées en fonction de plusieurs simulations de l'évolution des paramètres climatiques	SIVOM des Saisies	Université de Savoie	2015	3000	3000	
AME.4	Habitats tourbeux	Inventorier les bryophytes notamment les sphaignes qui sont des espèces caractéristiques des tourbières	SIVOM des Saisies	Conservatoire Botanique National Alpin, antenne 73	2016	5000	5000	
AME.5	Habitats tourbeux	Réaliser le bilan des travaux d'entretien des pistes de ski de fond et de biathlon	SIVOM des Saisies	Université de Savoie	2012	800	800	Stagiaire MASTERS Université de Savoie encadrée par Gérard Nicoud, hydrogéologue
AME.6	Tétras-lyre	Tester le protocole pour la localisation et le diagnostic des habitats favorables pour les zones d'hivernage et inventorier des crottiers	ONCFS	ONF, OGM, FDC38, Maurice Pantaloni	2010 et 2011	20000	20000	Montant pour les 2 années (soit 10 000€ TTC par an)
AME.7	Tétras-lyre	Diagnostiquer des habitats favorables pour les nichées de tétras-lyre	ONF	ONF	2010			Réalisé par stagiaires ONF qui réalisent les sorties de sensibilisation, pris en charge sur la ligne sensibilisation
AME.8	Tétras-lyre	Inventorier des nichées de tétras-lyre	ONF	ONF, Maurice Pantaloni	2010, 2011			Réalisé par stagiaires ONF qui réalisent les sorties de sensibilisation, pris en charge sur la ligne sensibilisation
AME.9	Chouettes forestières	Si ZPS, rechercher les chouettes forestières (Chouette de Tengmalm et chevêchette)	SIVOM des Saisies	CORA Savoie	2017	3000	3000	
						269 248	312 750	0

En veille

AME.10	Habitats tourbeux	Estimer les fonctions écologiques de la tourbière
GES.2	Tétras-lyre	Réaliser des actions de restauration en faveur de l'habitat de tétras-lyre

3.5 Mesures contractuelles et engagements des chartes Natura 2000

Les mesures de gestion proposées pour assurer le maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site « Tourbière et Lac des Saisies » peuvent prendre des formes diverses : **contrats Natura 2000 forestiers, contrats Natura 2000 non agricoles -non forestiers, mesures agro-environnementales territorialisées (MAET)**, études, adhésion à une **charte Natura 2000**. Le **régime d'évaluation d'incidence** vient compléter cette palette d'outils. Les instruments financiers mobilisables varient en fonction des outils utilisés.

Les **contrats Natura 2000 ou MAET** financent des actions en faveur des habitats ou des espèces d'intérêt communautaire.

La **charte Natura 2000** permet de favoriser la poursuite, le développement et la valorisation des pratiques favorables à la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désignés. Il s'agit de "faire connaître" ou de "labelliser" cette gestion passée qui a permis le maintien de ces milieux et espèces remarquables.

Cet outil contractuel permet à l'adhérent de marquer son engagement en faveur de Natura 2000, tout en souscrivant à des engagements d'un niveau moins contraignant que ceux d'un contrat Natura 2000 ou d'une mesure agro-environnementale territorialisée. En effet, les engagements proposés sont de l'ordre des bonnes pratiques et n'entraînent pas de surcoût de gestion pour les signataires. La charte ne donne donc pas droit à rémunération mais permet néanmoins de bénéficier de certains avantages fiscaux et aides publiques :

- *exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties (TFNB) ;*
- garantie de gestion durable des forêts, elle-même indispensable à l'accès à certains avantages fiscaux et aides à l'investissement forestier.

Le signataire de la charte est, selon les cas, soit le propriétaire, soit la personne disposant d'un mandat la qualifiant juridiquement pour intervenir sur les parcelles concernées. L'unité d'engagement est la parcelle cadastrale. La durée d'adhésion à la charte est de 5 ans ou de 10 ans.

Le **dispositif d'évaluation des incidences** permet d'évaluer l'impact des programmes d'actions, des travaux voire des activités sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

3.5.1 Contrat Natura 2000 forestier

(éligibles à un financement au titre de la mesure 227 du PDRH)

Les contrats Natura 2000 forestiers financent les investissements non productifs en forêts et espaces boisés nécessaires à l'atteinte des objectifs du document d'objectifs. Les mesures de gestion éligibles dans le cadre de ces contrats sont définies par arrêté préfectoral de région n°08-526 du 21 décembre 2007.

Le maintien en bon état de conservation des habitats forestiers d'espèces d'intérêt communautaire, du site Natura 2000 est susceptible de mobiliser 2 des 13 mesures potentiellement éligibles :

- *mesure F22705 : "Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production" ;*
- *mesure F22712 : "Dispositif favorisant le développement des bois sénescents" ;*

La mesure F22712 ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures de gestion des milieux forestiers. Par conséquent, elle ne pourra pas être mobilisée dans le seul cadre du maintien en bon état de conservation des habitats forestiers. Cette mesure est en cours de révision au niveau nationale.

Les cahiers des charges des mesures forestières figurent ci-après.

MESURE – CONTRATS NATURA 2000 FORESTIERS

Site Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies" FR8201776	Mesure PDRH : F22705 Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	Mesure DOCOB : GHE
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS		
Objectif	Cette mesure concerne les travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, c'est-à-dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces des arrêtés du 16 novembre 2001. Elle concerne les activités d'éclaircie ou de nettoyage au profit de certaines espèces végétales de l'annexe 2 de la Directive habitats ou d'habitats d'espèces animales d'intérêt communautaire. Cette mesure a pour objectif l'amélioration de l'état de conservation des espèces visées ci-dessous.	
Habitats et espèces concernées	1308 : <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Barbastelle</i> ; 1323 : <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Verpertilion de Bechstein</i> ; 1324 : <i>Myotis myotis</i> , <i>Grand Murin</i> , A104 : <i>Bonasia bonasia</i> , <i>Gélinotte des bois</i> , A409 : <i>Tetrao tetrix</i> , <i>Tétras-lyre continental</i> , 91D0, Tourbières boisées . Nota : la présence de chauve-souris n'est pas encore connue, suite à une absence d'inventaire dans ce domaine	
Degré d'urgence	Priorité moyenne.	
PERIMETRE D'APPLICATION DE LA MESURE		
Surface	Non déterminée.	
Parcelles concernées	Unité de gestion : Site Natura 2000 S16.	
Acteurs concernés	Tous propriétaires publics ou privés.	
ENGAGEMENTS		
Engagements non rémunérés	Le bénéficiaire s'engage à ne pas mettre en place aucun dispositif attractif pour le public (sentier de randonnée, piste de ski, ...) et à ne pas donner son accord pour une telle mise en place dans l'aire concernée par l'espèce.	
Engagements rémunérés	Les travaux éligibles sont les suivants : coupe d'arbre (voir Conditions générales de mise en œuvre des mesures), création de cépées, abattage des végétaux ligneux non marchands, de façon à amener un éclaircissement maîtrisé au sol ; lorsque, dans le cas d'une coupe d'arbres, le fait de laisser les bois sur place représente un danger réel pour le milieu (habitats, incendies, attaques d'insectes...), l'enlèvement et le transfert des produits de coupe vers un lieu de stockage sûr est éligible. Le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les habitats et espèces visées par le contrat ; dévitalisation par annellation; débroussaillage, fauche, broyage ; nettoyage éventuel du sol; tailles de formation pour favoriser la nidification; études et frais d'expert Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.	
COMPENSATIONS FINANCIERES		
Montant et nature de l'aide	<i>L'aide sera accordée sur devis estimatif approuvé par le Préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.</i> <i>Le montant de l'aide est :</i> - <i>plafonné à 5000 € par hectare travaillé,</i> <i>majoré de 2000 € par hectare et par passage pour les travaux d'entretien supplémentaire..</i>	
Durée et modalités de versement des aides	Contrat sur une durée maximale 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).	
Financements potentiels	FEADER.	
SUIVI ET CONTROLE		
Point de contrôle	Surface travaillée	

MESURE – CONTRATS NATURA 2000 FORESTIERS

Site Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies" FR8201776	Mesure PDRH : F22712 Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Mesure DOCOB : GHE
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS		
Objectif	<p>Cette action consiste à favoriser le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces de la directive "Habitats" ou la représentativité et la naturalité des habitats forestiers de la directive "Habitats".</p> <p>Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'autres mesures de gestion des milieux forestiers.</p>	
Habitats et espèces concernées	Tous les habitats forestiers mentionnés dans l'arrêté du 16 novembre 2001, et en particulier ceux dont le statut de conservation est défavorable en France.	
Degré d'urgence	Priorité moyenne.	
PERIMETRE D'APPLICATION DE LA MESURE		
Surface	Non déterminée.	
Parcelles concernées	Unité de gestion : Site Natura 2000 S16. Toutes les forêts d'épicéas d'intérêt communautaire cartographiées.	
Acteurs concernés	Tous propriétaires publics ou privés.	
ENGAGEMENTS		
Engagements non rémunérés	Le bénéficiaire s'engage à marquer les arbres sénescents sélectionnés au moment de leur identification à la peinture ou à la griffe à environ 1,30 m du sol, d'un triangle pointe vers le bas.	
Engagements rémunérés	<p>Les opérations éligibles consistent à maintenir sur pied pendant 30 ans les arbres correspondant aux critères énoncés ci-dessous, ainsi que d'éventuels études et frais d'experts.</p> <p>Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires pour un volume à l'hectare d'au moins 5 m³ bois fort (voir cas particulier ci-dessous). Ils peuvent concerner des arbres disséminés dans le peuplement mais aussi et surtout de préférence des groupes d'arbres dits îlots de sénescence. Ces îlots sont recommandés par les scientifiques pour le développement d'un certain nombre d'espèces concernées par la mesure.</p> <p>Les arbres choisis doivent appartenir à une catégorie de diamètre à 1,30 m du sol supérieure ou égale à 50 cm pour les essences autres que le chêne. Ils doivent présenter, en outre, un houppier de forte dimension, et dans la mesure du possible, être déjà sénescents ou présenter des fissures, des branches mortes ou une ou plusieurs cavités.</p> <p>Vu les paramètres de diamètre retenus ci-dessus, le volume de 5 m³ bois fort correspond à un minimum de 2 tiges par hectare.</p>	
Dispositions particulières	<p>En zone de montagne, il est recommandé de ne pas mobiliser cette mesure lorsqu'il existe déjà dans les peuplements à proximité une proportion importante de bois sénescents ou âgés (du fait de difficultés d'accès notamment).</p> <p>Dans un souci de cohérence d'action, le bénéficiaire devrait maintenir, dans la mesure du possible, des arbres morts sur pied dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents.</p> <p>Par mesure de sécurité, les arbres choisis devront être suffisamment éloignés des voies fréquentées par le public.</p>	

Précision sur la marge d'appréciation	L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas, c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.
COMPENSATIONS FINANCIERES	
Montant et nature de l'aide	L'aide sera accordée sur la base forfaitaire suivante : Résineux : 42 € par arbre ; Autres feuillus : 145 € par arbre. Le montant de l'aide est plafonné à 2000 € par hectare.
Durée et modalités de versement des aides	Contrat sur une durée maximale 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).
Financements potentiels	FEADER.
SUIVI ET CONTROLE	
Point de contrôle	Arbres maintenus sur pied suivant un plan défini au préalable. Détenion des pièces justificatives pour d'éventuelles études et frais d'experts (factures acquittées originales, état de frais).

3.5.2 Contrat Natura 2000 non agricole et non forestier

Les contrats Natura 2000 non agricoles - non forestiers financent les investissements ou les actions d'entretiens non productifs en milieux non agricoles et non forestiers. Les mesures de gestion éligibles dans le cadre de ces contrats figurent dans la circulaire DNP/SDEN n°2007-3 du 21 novembre 2007.

Ces mesures sont les plus adaptées pour restaurer les habitats tourbeux.

Le maintien en bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est susceptible de mobiliser 3 des 34 mesures potentiellement éligibles :

- *mesure A32301P : "Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage" ;*
- *mesure A32305R : "Chantier d'entretien des milieux ouverts par débroussaillage léger" ;*
- *mesure A32324P : "Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès" ;*

Cf. Carte des projets de débroussailllements 2010-2014

Les cahiers des charges de ces mesures se trouvent ci-après.

MESURE – CONTRATS NATURA 2000 NI AGRICOLES NI FORESTIERS

<p>Site Natura 2000 : "Tourbière et Lac des Saisies"</p> <p>FR 8201776</p> <p>Entité APPBiotope</p>	<p>Code action issu de la circulaire DNP/SDEN N°2007-3 DGFAR/SDER/C2007-5068 du 21 novembre 2007:</p> <p>Mesure PDRH : 32301P :</p> <p>Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage</p> <p>Références au document d'objectifs 1999 : A13 : Débroussaillage des ligneux (épicéas, Ericacées) et, ou de la molinie bleuâtre</p>		<p>Cahier des charges annexé au contrat Natura 2000, mesure GHA</p>
Descriptif et Objectifs			
Habitats concernés	Tourbières hautes à peu près naturelles (7110), tous les habitats tourbeux du site		
Objectifs de la mesure	Maintenir des milieux ouverts Empêcher le processus de minéralisation de la tourbe pour maintenir en bon état de conservation les tourbières		
Résultat attendu	Maintien des écosystèmes ouverts. Maintien du processus de tourbification.		
Degré d'urgence	Prioritaire		
Périmètre d'application de la mesure			
Surface engagée	A préciser pour chaque contrat		
Parcelles concernées	Toutes les parcelles cadastrales dans Natura 2000 sont éligibles		
Propriétaires concernés	Publiques ou privés		
Engagements			
Descriptif des engagements non rémunérés	Entretien des voies d'accès		
<p>Descriptif des engagements rémunérés : liste des opérations éligibles</p>	<p>Afin d'éviter la fermeture des tourbières par les ligneux, pour maintenir leur valeur biologique, seront effectués :</p> <p><u>Des débroussaillments :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>extraction de ligneux</u> (épicéas) avec tronçonneuses à huile biodégradable pour <u>découper la tourbe</u> autour de l'arbre à arracher - <u>arrachage et bûcheronnage d'arbres et des rémanents</u> à l'aide d'une minipelle mécanique à chenilles, adaptée à la portance du sol (lavée préalablement pour éviter l'introduction d'espèces invasives) - <u>dessouchage partiel</u> - <u>arrachage des éricacées et genévrier</u> à l'aide d'une minipelle mécanique à chenilles, adaptée à la portance du sol (lavée préalablement pour éviter l'introduction d'espèces invasives) - <u>Interventions sur les rémanents de coupe</u> : Exportation des rémanents de coupe : - <u>façonnage et déplacement des rémanents</u> issus de ces deux opérations précédentes, hors zones humides, à l'aide de brouette à chenilles caoutchouc autotractée à moteur, adaptée à la portance du sol (lavée préalablement pour éviter l'introduction d'espèces invasives) - <u>Traitement immédiat des rémanents :</u> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Stockage en tas des rémanents</u> sur un sol porteur en dehors des zones humides - <u>Mise en tas soignée des rémanents</u>, sous couverts, peu visibles - <u>Etudes et frais d'expert</u> : une préparation du chantier avec levé au GPS de la surface à travailler et balisage de celle-ci, et levé au GPS de la surface effectivement travaillée, après le chantier, sera effectué. Prise de vues avant et après chantier. Suivi des indicateurs. Intégration des données dans un SIG 	Coût	Surface ha

<p>Site Natura 2000 : "Tourbière et Lac des Saisies"</p> <p>FR 8201776</p> <p>Entité APPBiotope</p>	<p>Code action issu de la circulaire DNP/SDEN N°2007-3 DGFAR/SDER/C2007-5068 du 21 novembre 2007:</p> <p>Mesure PDRH : 32301P :</p> <p>Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage</p> <p>Références au document d'objectifs 1999 : A13 : Débroussaillage des ligneux (épicéas, Ericacées) et, ou de la molinie bleuâtre</p>	<p>Cahier des charges annexé au contrat Natura 2000, mesure GHA</p>
<p>Dispositions particulières</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux à réaliser à l'automne, en dehors des périodes de nidification des oiseaux et en dehors de la saison touristique - Ramassage systématique des déchets du chantier - Remplissage des réservoirs d'huile ou de carburant au-dessus de bacs de rétention - Information au préalable par le responsable d'opération pour éviter les dégâts causés par le piétinement dans les espaces tourbeux et la destruction d'espèces protégées <p><u>Installation</u> du chantier à partir du plan de localisation des travaux (Au préalable de la réalisation des travaux il conviendra impérativement de tester la portance du sol sur toute la longueur du cheminement des engins s'il y a lieu et de prévoir dans la limite des possibilités offertes par le milieu un itinéraire de repli. Un suivi des techniques de débroussaillage sera réalisé dans un secteur proche et dans la même configuration de milieux naturels depuis 2001 à l'aide de 9 placettes de 4 mètres carrés parallèlement si subvention.</p>	
<p>Fréquence d'intervention</p>	<p>Une fois tous les cinq à dix ans en fonction de l'évolution de la végétation..</p>	
<p>Compensations financières</p>		
<p>Montant de l'aide et financeurs</p>	<p>Financement 50% Etat et 50% Europe sur 5 ans</p>	
<p>Durée calendrier de mise en oeuvre</p>	<p>Contrat sur une durée minimale de 5 ans.</p>	
<p>Suivis / contrôles</p>		
<p>Points de contrôle</p>	<p>Surface traitée / Levés GPS / Détention des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais).</p>	
<p>Indicateurs de suivi</p>	<p>Surface restaurée. Photographies. Comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les surfaces effectivement travaillées.</p>	

MESURE – CONTRATS NATURA 2000 NI AGRICOLES NI FORESTIERS

<p>Site Natura 2000 : "Tourbière et Lac des Saisies"</p> <p>FR 8201776</p> <p>Entité APPBiotope</p>	<p>Code action issu de la circulaire DNP/SDEN N°2007-3 DGFAR/SDER/C2007-5068 du 21 novembre 2007:</p> <p>Mesure PDRH : A32305R</p> <p>Travaux d'entretien des milieux ouverts par débroussaillage léger</p> <p>Références au document d'objectifs 1999 : A13 : Débroussaillage des ligneux (épicéas, Ericacées) et, ou de la molinie bleuâtre</p>		<p>Cahier des charges annexé au contrat Natura 2000, mesure GHA</p>			
<p>Descriptif et Objectifs</p>						
<p>Habitats concernés</p>	<p>Tourbières hautes à peu près naturelles (7110), tous les habitats tourbeux du site</p>					
<p>Objectifs de la mesure</p>	<p>Empêcher le processus de minéralisation de la tourbe pour maintenir en bon état de conservation les tourbières. L'action vise à maintenir l'ouverture des habitats tourbeux peu embroussaillés (recouvrement inférieur à 20%) par un débroussaillage léger.</p> <p>Cette action est complémentaire de l'action A32301P d'ouverture des milieux.</p>					
<p>Résultat attendu</p>	<p>Maintien des écosystèmes ouverts. Maintien du processus de tourbification.</p>					
<p>Degré d'urgence</p>	<p>Prioritaire</p>					
<p>Périmètre d'application de la mesure</p>						
<p>Surface engagée</p>	<p>A préciser pour chaque contrat</p>					
<p>Parcelles concernées</p>	<p>Toutes les parcelles cadastrales dans Natura 2000 sont éligibles</p>					
<p>Propriétaires concernés</p>	<p>Publiques ou privés</p>					
<p>Engagements</p>						
<p>Descriptif des engagements non rémunérés</p>	<p>Entretien des voies d'accès</p>					
<p>Descriptif des engagements rémunérés : liste des opérations éligibles</p>	<p>Afin d'éviter la fermeture des tourbières par les ligneux, pour maintenir leur valeur biologique, seront effectués :</p> <p><u>Des débroussailllements :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>extraction de ligneux</u> (épicéas) avec tronçonneuses à huile biodégradable pour <u>découper la tourbe</u> autour de l'arbre à arracher - <u>arrachage et bûcheronnage d'arbres et des rémanents</u> à l'aide d'une minipelle mécanique à chenilles, adaptée à la portance du sol (lavée préalablement pour éviter l'introduction d'espèces invasives) - <u>dessouchage partiel</u> - <u>arrachage des éricacées et genévrier</u> à l'aide d'une minipelle mécanique à chenilles, adaptée à la portance du sol (lavée préalablement pour éviter l'introduction d'espèces invasives) - <u>Interventions sur les rémanents de coupe</u> : Exportation des rémanents de coupe : - <u>façonnage et déplacement des rémanents</u> issus de ces deux opérations précédentes, hors zones humides, à l'aide de brouette à chenilles caoutchouc autotractée à moteur, adaptée à la portance du sol (lavée préalablement pour éviter l'introduction d'espèces invasives) - <u>Traitement immédiat des rémanents</u> : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Stockage en tas des rémanents</u> sur un sol porteur en dehors des zones humides - <u>Mise en tas soignée des rémanents</u>, sous couverts, peu visibles - <u>Etudes et frais d'expert</u> : une préparation du chantier avec levé au GPS de la surface à travailler et balisage de celle-ci, et levé au GPS de la surface effectivement travaillée, après le chantier, sera effectué. Prise de vues avant et après chantier. Suivi des indicateurs. Intégration des données dans un SIG 	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1406 1021 1501 1099">Coût</th> <th data-bbox="1501 1021 1557 1099">Surface</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1406 1099 1501 1814"></td> <td data-bbox="1501 1099 1557 1814">ha</td> </tr> </tbody> </table>	Coût	Surface		ha
Coût	Surface					
	ha					

<p>Site Natura 2000 : "Tourbière et Lac des Saisies"</p> <p>FR 8201776</p> <p>Entité APPBiotope</p>	<p>Code action issu de la circulaire DNP/SDEN N°2007-3 DGFAR/SDER/C2007-5068 du 21 novembre 2007:</p> <p>Mesure PDRH : A32305R</p> <p>Travaux d'entretien des milieux ouverts par débroussaillage léger</p> <p>Références au document d'objectifs 1999 : A13 : Débroussaillage des ligneux (épicéas, Ericacées) et, ou de la molinie bleuâtre</p>	<p>Cahier des charges annexé au contrat Natura 2000, mesure GHA</p>
<p>Dispositions particulières</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Travaux à réaliser à l'automne, en dehors des périodes de nidification des oiseaux et en dehors de la saison touristique - Ramassage systématique des déchets du chantier - Remplissage des réservoirs d'huile ou de carburant au-dessus de bacs de rétention - Information au préalable par le responsable d'opération pour éviter les dégâts causés par le piétinement dans les espaces tourbeux et la destruction d'espèces protégées <p><u>Installation</u> du chantier à partir du plan de localisation des travaux (Au préalable de la réalisation des travaux il conviendra impérativement de tester la portance du sol sur toute la longueur du cheminement des engins s'il y a lieu et de prévoir dans la limite des possibilités offertes par le milieu un itinéraire de repli. Un suivi des techniques de débroussaillage sera réalisé dans un secteur proche et dans la même configuration de milieux naturels depuis 2001 à l'aide de 9 placettes de 4 mètres carrés parallèlement si subvention.</p>	
<p>Fréquence d'intervention</p>	<p>Une fois tous les cinq à dix ans en fonction de l'évolution de la végétation..</p>	
<p>Compensations financières</p>		
<p>Montant de l'aide et financeurs</p>	<p>Financement 50% Etat et 50% Europe sur 5 ans</p>	
<p>Durée calendrier de mise en oeuvre</p>	<p>Contrat sur une durée minimale de 5 ans.</p>	
<p>Suivis / contrôles</p>		
<p>Points de contrôle</p>	<p>Surface traitée / Levés GPS / Détention des pièces justificatives (factures acquittées originales, état de frais).</p>	
<p>Indicateurs de suivi</p>	<p>Surface restaurée. Photographies. Comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les surfaces effectivement travaillées.</p>	

MESURE – CONTRATS NATURA 2000 NI AGRICOLES NI FORESTIERS

Site Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies" FR8201776	Mesure PDRH : A32324P Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès	Mesure DOCOB : GHA
DESCRIPTIF ET OBJECTIFS		
Objectif	L'action vise à protéger de façon temporaire ou permanente des habitats dont la structure est fragile ou des espèces d'intérêt communautaire sensibles à l'abrouissement ou au piétinement. Il faut souligner qu'il peut s'agir d'une action coûteuse : elle n'est donc à mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes.	
Habitats et espèces concernées	9410 : Forêts acidophiles à <i>Picea abies</i> des étages montagnard à alpin 4060 : Landes alpines et boréales 6230 : Formations herbacées à <i>Nardus stricta</i> riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes 7110 : Tourbières hautes actives	
Conditions particulières d'éligibilité	L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public.	
Degré d'urgence	Priorité moyenne.	
PERIMETRE D'APPLICATION DE LA MESURE		
Surface	A déterminer dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB.	
Parcelles concernées	A déterminer dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB.	
Acteurs concernés	Propriétaires publics ou privés, collectivités, ONF, associations de protection de la nature...	
ENGAGEMENTS		
Engagements non rémunérés	Respect de la période d'autorisation des travaux Si les opérations prévues impliquent la pose de poteaux creux, le bénéficiaire s'engage à les obturer en haut.	
Engagements rémunérés	La mise en défens des habitats et espèces est éligible par les moyens suivants : - fourniture de poteaux et de grillage ou de clôture ; - pose, dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu ; - rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures ; - création de fossés et/ou de talus interdisant l'accès (notamment motorisé) ; - entretien des équipements ; - études et frais d'expert ; - toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.	
Fréquence d'intervention	A définir dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB.	
COMPENSATIONS FINANCIERES		
Montant et nature de l'aide	Selon devis ou barème régional.	
Durée et modalités de versement des aides	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).	
Financements potentiels	FEADER	
CONTROLE		
Point de contrôle	Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par la bénéficiaire). Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation (au moment de la signature du contrat) avec les aménagements réalisés. Suivi photographique des travaux. Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente.	

3.5.3 Contrat Natura 2000 agricole ou MAET

Les mesures agro-environnementales territorialisées (MAET) permettent de rémunérer les surcoûts et les manques à gagner liés à la mise en œuvre par les agriculteurs d'itinéraires techniques et de pratiques respectueuses de l'environnement.

Une MAET constitue une combinaison d'engagements unitaires proposée pour un territoire et un type de couvert ou d'habitat donné. Les engagements unitaires, au nombre de 55 à l'échelle nationale, figurent dans la circulaire DGFAR/SDEA/C2007-5053 du 5 octobre 2007. A chacun d'eux, correspond une fiche technique (enjeux, objectifs, définition, obligations...). Des règles de combinaison des engagements unitaires existent ; certains cumuls sont obligatoires, interdits, recommandés ou autorisés. Les MAET qui concernent les surfaces en herbe mobilisent, en outre, un "socle" commun : la PHAE2. Il n'y a pas de limite dans le nombre d'engagement unitaire par mesure. Cependant, la combinaison retenue doit répondre à certains objectifs (efficacité environnementale, efficience par rapport au coût et acceptabilité par les agriculteurs) et le montant ne doit pas dépasser un certain plafond fixé par l'Union européenne. A chaque MAET correspond un cahier des charges, construit à partir des fiches techniques de chacun des engagements unitaires combinés. Une MAET donne droit aux mêmes avantages fiscaux que la charte Natura 2000, sous réserve que le propriétaire en fasse la demande.

Le maintien en bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est susceptible de mobiliser 1 MAET, mobilisant elles-mêmes 3 engagements unitaires parmi les 55 éligibles :

- MAET "Gestion pastorale", avec 2 combinaisons d'engagement unitaire possibles selon la nature du contractant :

{	<i>SOCLE 02 (signataire : individuel)</i>	ou	{	<i>SOCLE 03 (signataire : groupement pastoral)</i>
}	<i>HERBE_09</i>		}	<i>HERBE_09</i>

Cette MAET correspond à la MAET "Gestion pastorale Tarentaise – Vanoise -Maurienne".

L'opportunité de contractualiser une MAET avec l'exploitant agricole en vigueur sur l'alpage de Bisanne sera étudiée en 2013

Le cahier des charges de la MAET se trouve ci-après.

MESURE MAET - GESTION DES PELOUSES, PRAIRIES ET MEGAPHORBIAIES

Site Natura 2000 "Tourbière et Lac des Saisies" FR8201776	MAET : RA_SAISIES_UP 1 ou RA_SAISIES_UP 2		Mesure DOCOB : GHA
Objectif	Cette mesure a pour objectif d'entretenir des zones ouvertes en favorisant l'adaptation des conditions de pâturage à la spécificité de la mosaïque d'habitats présents dans les alpages. Elle se base sur l'élaboration d'un plan de gestion pastorale		
Habitats et espèces concernées	6230 : Formations herbacées à <i>Nardus stricta</i> riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes		
Combinaison d'engagements proposée	RA_SAISIES_UP 1: <ul style="list-style-type: none"> • SOCLE 02 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives • HERBE_09 : Gestion pastorale 	OU	RA_SAISIES_UP 2: <ul style="list-style-type: none"> • SOCLE 03 : Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives engagées par une entité collective • HERBE_09 : Gestion pastorale
Acteurs concernés	agriculteurs, GAEC, Groupements pastoraux, Sociétés agricoles		
<p>Un signataire individuel mobilise l'engagement unitaire SOCLE 02 alors qu'une entité collective est éligible à l'engagement unitaire SOCLE 03.</p> <p>Le plan type du plan de gestion pastorale se basera sur le contenu du document suivant : Agreil C. et al., 2009 : Etude pour l'accompagnement de mesures agro-environnementales territorialisées combinant l'engagement unitaire Herbe_09 "Gestion pastorale" - Propositions méthodologiques à destination des opérateurs pour l'élaboration du plan de gestion pastorale.</p>			
Priorité	Forte		
Coût	La combinaison des engagements sur une surface en herbe ne doit pas excéder 450€/ha/an . Montants unitaires annuels des engagements :		
	SOCLE 02 : 57 €/ha/an HERBE_09 : 53 €/ha/an maximal Montant maximal de la combinaison 110 €/ha/an	OU	SOCLE 03 pour les GP : 35 €/ha/an HERBE_09 : 53 €/ha/an maximal Montant maximal de la combinaison 88 €/ha/an
Financement	MAET		
Indicateurs de suivi/contrôle	Suivi du plan de gestion		
Sanctions	Variables selon l'importance de l'obligation et de l'anomalie ; se reporter aux seuils		

3.5.4 Charte Natura 2000

La charte Natura 2000 du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » a été validée en comité de pilotage le 27 avril 2009. Elle a été réalisée à partir des bonnes pratiques définies par grands types de milieux (forêts, zones humides) du document d'objectifs. Les engagements se distinguent des recommandations du fait qu'ils sont soumis à contrôle. L'adhérent à la charte a en effet l'obligation de les respecter et peut être sanctionné (remboursement de la valeur de l'exonération perçue) dans le cas contraire. Les recommandations sont propres à sensibiliser le signataire aux enjeux de conservation poursuivis sur le site et à favoriser une démarche de progrès en lui fournissant les informations nécessaires pour assurer la sauvegarde des habitats et des espèces. L'application des recommandations est souhaitable et fortement encouragée mais non obligatoire et non soumise à contrôle.

Cf. Annexe 38 : Charte Natura 2000 du site FR 8201776 « Tourbière et Lac des Saisies »

4 EVALUATION DU COUT DES MESURES ET FINANCEMENT

Les estimations de coût de toutes les mesures figurent dans les tableaux 29 à 33.

Cf. Tableau 29 : 1- Mesures Animation du Docob

Cf. Tableau 30 : 2.1- Mesures accueil du public en été

Cf. Tableau 31 : 2.2- Mesures accueil du public en hiver

Cf. Tableau 32 : 3- Mesures Communication et sensibilisation

Cf. Tableau 33 : 3- Mesures Gestions écologiques et suivis

Les objectifs de maintien ou de rétablissement en état de conservation favorable des habitats et des espèces d'intérêt communautaire supposent la mobilisation de moyens financiers. Ces moyens proviennent de l'Union européenne, de l'État et des collectivités ou établissements publics qui souhaitent s'y associer. Le concours de la Région, de l'Agence de l'Eau, via le contrat de rivière, est à envisager également. Pour la Région, la colonne n'a pas été affichée dans les tableaux 34 à 38, compte tenu du faible niveau de négociation avec cette dernière. Le financement potentiel de la Région est indiqué pour principes.

Les plans de financement sont détaillés dans les tableaux 34 à 38.

Cf. Tableau 34 : 1- Plan de financement prévisionnel des mesures Animation du Docob

Cf. Tableau 35 : 2.1- Plan de financement prévisionnel des mesures Accueil du public en été

Cf. Tableau 36 : 2.2- Plan de financement prévisionnel des mesures Accueil du public en hiver

Cf. Tableau 37 : 3- Plan de financement prévisionnel des mesures Communication et sensibilisation

Cf. Tableau 38 : 3- Plan de financement prévisionnel des mesures Gestions écologiques et suivis

5 CALENDRIER DE REALISATION DES MESURES

Le calendrier de réalisation des mesures figurent également dans les tableaux 29 à 33.

Cf. Tableau 29 : 1- Mesures Animation du Docob

Cf. Tableau 30 : 2.1- Mesures accueil du public en été

Cf. Tableau 31 : 2.2- Mesures accueil du public en hiver

Cf. Tableau 32 : 3- Mesures Communication et sensibilisation

Cf. Tableau 33 : 3- Mesures Gestions écologiques et suivis



République Française



Ministère de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer

Natura 2000 FR 8201776 Tourbière et Lac des Saisies

Carte des projets de débroussaillments 2010 à 2014

- Zone natura 2000 S16
- Projets de débroussaillments de 2010 à 2014
- 2010
- 2011 et 2012
- 2013
- 2014
- Parcelles relevant du régime forestier

0 200 400 Mètres 1:15000

Agence départementale Savoie, le 09/03/2010 (SIG-CF)

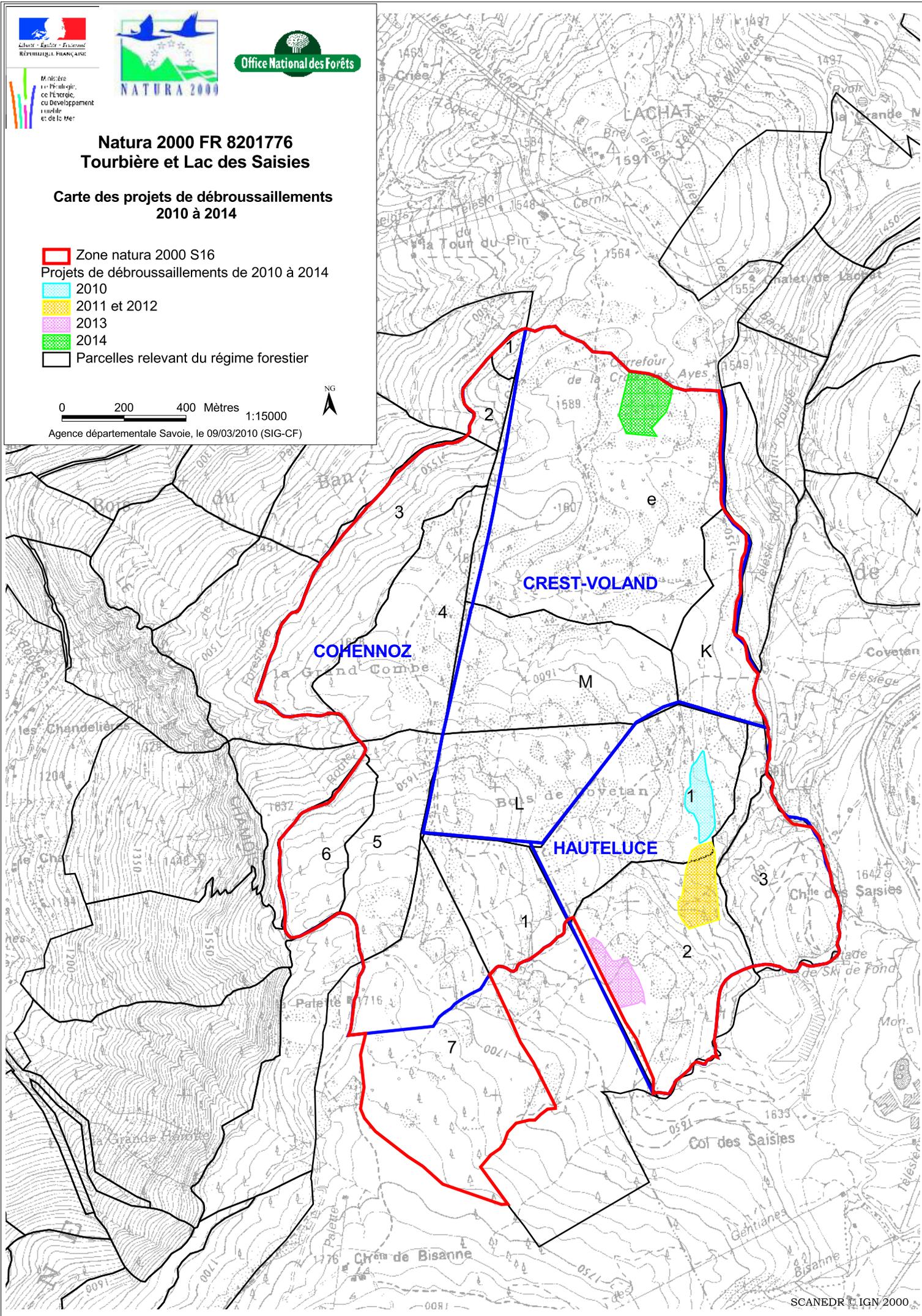


Tableau 35 : 2.1 - Plan de financement prévisionnel - mesures Accueil du public en été

Code mesures	Mesures à réaliser	Maître d'ouvrage	Année	Coût (euros TTC)	Financeurs potentiels														
					Europe	Etat - Natura 2000	Région CDPRA	Conseil Général 73	Agence Eau (communes de Rivière)	Office National de la Chasse et de la faune sauvage	SIVOM des Saisies	OT Saisies	Régie des Saisies	OT Crest-Voland Cohennoz	Commune Cohennoz	Commune Crest-Voland	Commune Queige	Communautés de Communes du Beaufortain	Communautés de communes Val d'Arly	Office National des Forêts
ACE.1.1	Réaliser une étude de fréquentation pour la période estivale (5 écompteurs et enquête qualitative)	SIVOM des Saisies	2015	13000		X						X							
ACE.1.2 ANI.3	Continuer la réflexion sur la compatibilité des activités entre elles (randonnée pédestre, VTT randonnée équestre) et sur la cohérence entre communes (Hauteluce, Villard sur Doron, Beaufort, Queige, Cohennoz, Crest-Voland, Notre Dame de Bellecombe).	OT Saisies OT Cohennoz-Crest-Voland OT Beaufort OT ND Bellecombe Mairie Queige	Annuel									X	X						
ACE.2.1	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Création du tour Lachat Arpellières	SIVOM du Val d'Arly	2011 et 2012	9400			X												X
ACE.2.2	Entretien tour Lachat Arpellières	SIVOM du Val d'Arly	2013 à 2019	9800															X
ACE.2.3	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Sentier Liaison La Palette les Saisies	SIVOM des Saisies	2010	1800		X						X							
ACE.2.4	Entretien Sentier Liaison La Palette les Saisies	SIVOM des Saisies	2011a 2019	7200		X						X							
ACE.2.5	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Sentier liaison Sentier de Covetan ZH au sentier des Arpellières	SIVOM du Val d'Arly	2018	2200															X
ACE.2.6	Entretien Sentier liaison Sentier de Covetan ZH au sentier des Arpellières	SIVOM du Val d'Arly	2019	800															X
ACE.2.7	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Tour du Beaufortain Sentier des Arpellières Lac des Saisies	Communauté de communes du Beaufortain	2016	3300														X	
ACE.2.8	Entretien Tour du Beaufortain Sentier des Arpellières Lac des Saisies	Communauté de communes du Beaufortain	2017 à 2019	2400														X	
ACE.2.9	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site et création de 50ml de caillbotis Sentier de liaison les Saisies Sentier des Arpellières	SIVOM des Saisies	2010	5000		X						X							
ACE.2.10	Entretien Sentier de liaison les Saisies Sentier des Arpellières	SIVOM des Saisies	2011a 2019	7200		X						X							
ACE.2.11	Prendre globalement la signalétique directionnelle du site Sentier de liaison Sentier des Arpellières Crest-Voland	SIVOM du Val d'Arly	2016	2600		X													X
ACE.2.12	Entretien Sentier de liaison Sentier des Arpellières Crest-Voland	SIVOM du Val d'Arly	2017 à 2019	3900		X													X
ACE.2.13	Continuer à mettre en défens la tourbière passage VTT dans Natura 2000 (filet plus panneaux VTT interdit)	OT Saisies	annuel	2100								X							
ACE.2.14	Modifier le départ du sentier flore et milieu et celui du sentier de liaison Les Saisies Crest-Voland (parking de la Chapelle des Saisies)	SIVOM des Saisies	2010	2000		X	X					X							
ACE.2.15	Relever la digue de protection derrière le stand de tir et déplacer le filet de protection de la zone de tir	Régie des Saisies	2010	2000									X						
ACE.2.16	Restaurer le sentier flore et milieu des tourbières (plateforme 1400 ml de caillbotis et 14 tables de lecture)	SIVOM des Saisies	2012 et 2013	108000		X	X	X				X							
ACE.2.17	Entretien le sentier flore et milieu (installation au printemps et désinstallation à l'automne entretien, ramassage des déchets, ...)	SIVOM des Saisies	annuel	18000		X						X							
ACE.2.18	Modifier le tracé sentier des Arpellières sur la faune pour éviter des zones de nidification de létras-lye	Commune Crest-Voland	2010	1200		X												X	
ACE.2.19	Compléter équipement 350 ml caillbotis sentier des Arpellières sur la faune (essentiellement sur le retour)	Commune Crest-Voland	2010 à 2019	20000		X												X	
ACE.2.20	Compléter équipement 150 ml caillbotis sentier des Arpellières sur la faune (essentiellement sur le retour)	Commune Cohennoz	2014 à 2017	8000		X								X					
ACE.2.21	Entretien le sentier des Arpellières sur la faune (installation au printemps et désinstallation à l'automne, entretien, ramassage des déchets, ...)	Commune Crest-Voland	annuel	12000		X												X	
ACE.2.22	Entretien le sentier des Arpellières sur la faune (installation au printemps et désinstallation à l'automne, entretien, ramassage des déchets, ...)	Commune Cohennoz	annuel	6000		X								X					
ACE.2.23	Améliorer le parking au départ du sentier des Arpellières sur la faune, 30 places non goudronnées	Commune Crest-Voland	2014 et 2015	24000		X	X											X	
ACE.2.24	Installer des toilettes sèches au départ du sentier des Arpellières sur la faune	SIVOM des Saisies	2016 et suivant	8800		X						X							
ACE.2.25	Créer 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT) sur la parking de la Chapelle des Saisies 1,00*1,50	SIVOM des Saisies	2010	3600		X						X							
ACE.2.26	Entretien 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT), parking Chapelle des Saisies	OT Saisies	annuel à partir de 2011	3600		X						X							
ACE.2.27	Créer 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT) devant l'OT de Cohennoz Crest-Voland 1,00*1,50	SIVOM du Val d'Arly	2010	3600		X													X
ACE.2.28	Entretien 2 panneaux pour la présentation globale des sentiers (1 pour la randonnée pédestre et équestre, 1 pour le VTT) OT Crest-Voland Cohennoz	SIVOM du Val d'Arly	annuel à partir de 2011	3600		X													X
ACE.2.29	Restaurer panneau Natura 2000 Lac des Saisies Queige	Commune Queige	2017	3000		X												X	
ACE.2.30	Restaurer panneau Natura 2000 Palette	Commune Cohennoz	2017	3000		X							X						
ACE.2.31	Restaurer panneau Natura 2000 Sentier Flore	SIVOM des Saisies	2017	3000		X						X							
ACE.2.32	Restaurer panneau Natura 2000 limite FC Crest-Voland vers Croix des Ayes	Commune de Crest-Voland	2017	3000		X												X	
ACE.2.33	Créer une muséographie Natura 2000 dans la bergerie de la Palette	Commune de Cohennoz	2018, 2019	30 000		X												X	
ACE.2.34	Réaliser le balisage du nouveau sentier équestre	SIVOM des Saisies	2010	1 000								X							
ACE.2.35	Complément balisage périphérique du site natura 2000 au niveau des entrées naturelles	SIVOM des Saisies	2011, 2014, 2017	6000		X						X							
ACE.2.36	Entretien balisage Arrêté Préfectoral Protection de Biotope	SIVOM des Saisies	2011, 2014, 2017	3900		X						X							
	Total 2010-2019			348000															
	En veille :																		
ACE.2.37	Créer un point d'accueil, d'exposition (été, hiver) Col des Saisies																		
ACE.2.38	Levier les différents équipements et créer une base de données numérisée et géoréférencée des équipements du site																		

Modalités de restauration des tourbières (débroussaillage des ligneux et création de mares) :

Des pelles mécaniques sur chenilles permettent d'arracher les épicéas communs (*Picea abies*) de moins de 30 cm de diamètre, les genévriers des Alpes (*Juniperus communis ssp alpina*) et les éricacées (Airelle des marais (*Vaccinium uliginosum*), myrtille (*Vaccinium myrtillus*), rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*)). Les pelles mécaniques louées à une entreprise privée bénéficient d'un certificat de nettoyage vis-à-vis des espèces invasives (telle la renouée du Japon).

Les gros épicéas (de plus de 30 centimètres de diamètre) sont façonnés par des ouvriers qualifiés avec une tronçonneuse thermique, puis transportés grâce à une brouette à moteur sur chenilles, en dehors de la zone travaillée et déposés dans des myrtillaias sur sols ocres podzoliques. Les plus gros épicéas (diamètres supérieurs à 40 cm) sont découpés en rondelles de 10 cm d'épaisseur, qui sont placées sur l'emprise d'un sentier à thèmes sur la faune spécifique des tourbières, afin de protéger celle-ci, en utilisant des matériaux locaux. Ces rondelles, très appréciées des enfants et aussi des moins jeunes, donnent un aspect ludique au parcours.

Les pelles mécaniques, les tronçonneuses thermiques et les brouettes à chenilles utilisent également de l'huile biodégradable, afin de préserver la ressource en eau, lors de fuites éventuelles.

Des mares sont également creusées lors de ces actions de restauration, (plus de 64 mares au total en 10 ans). L'objectif est de recréer de nouvelles zones en eau libre pour permettre aux 12 espèces de libellules présentes sur le site, d'accomplir leur cycle complet, ainsi qu'à la grenouille rousse (*Rana temporaria*), au crapaud commun (*Bufo bufo*), au triton alpestre (*Triturus alpestris*) et au lézard vivipare (*Lacerta vivipara*). Suivant les espèces de libellules, les mares sont plus ou moins larges. Des surfaces réfléchissantes avec fond noir, à proximité de chenaux ou de mares de quelques m², permettent d'attirer les mâles et les femelles de la cordulie des Alpes (*Somatochlora alpestris*) et de la cordulie arctique (*Somatochlora artica*). Les aeschnes (*Aeshna*) apprécient les mares grandes et profondes. Le sympetrum noir (*Sympetrum danae*) préfère les espaces d'eau libre peu profonds voire les zones boueuses. Ces travaux font l'objet depuis 2004, d'un contrat Natura 2000 *ni agricole, ni forestier*.

Les populations de libellules ont depuis, fortement augmenté ces dernières années. 4 nouvelles espèces ont été découvertes (agrion jouvencelle (*Coenagrion puella*), aeschne bleue (*Aeshna cyanea*), libellule à quatre tâches (*Libellula quadrimaculata*) et nymphe au corps de feu (*Pyrrhosoma nymphila*)).

Nota : Ces modalités résultent de près de 20 ans de suivi et de travaux de restauration du site.

6 SUIVI ET EVALUATION DU DOCUMENT D'OBJECTIFS NATURA 2000

6.1 Cadre juridique pour Natura 2000

La démarche Natura 2000 fait l'objet d'une évaluation prévue par les textes de la directive « Habitats, faune et flore ». Cette évaluation est réalisée au niveau national et biogéographique par chaque Etat membre. Au niveau local, à l'échelle des sites, se pose la question du suivi du Docob et de sa mise en œuvre, ainsi que de l'évaluation de l'état des espèces et des habitats, telle qu'elle a été prévue dans le Code de l'environnement (articles R.414-11 et R.414-8-5).

L'article 17 de la Directive Européenne Habitats, Faune, Flore aborde les modalités de l'évaluation :

« Tous les six ans, à compter de l'expiration du délai prévu à l'article 23, les Etats membres établissent un rapport sur l'application des dispositions prises dans le cadre de la présente directive. Ce rapport comprend notamment des informations concernant les mesures de conservation visées à l'article 6, ainsi que l'évaluation des incidences de ces mesures sur l'état de conservation des types d'habitats de l'annexe I et des espèces de l'annexe II et les principaux résultats de la surveillance visée à l'article 11 soit « la surveillance de l'état de conservation des espèces et habitats naturels visés à l'article 2, en tenant particulièrement compte des types d'habitats naturels prioritaires et des espèces prioritaires ».

La France doit produire un rapport tous les 6 ans à la Commission européenne. Il doit contenir à la fois des informations sur ce qui a été réalisé, sur l'état de conservation des habitats et des espèces, et sur l'impact des mesures de gestion sur cet état de conservation. Le premier rapport, à l'échelle nationale et à l'échelle des régions biogéographiques, date de 2007, ATEN 2009.

Le suivi et l'évaluation à l'échelle des sites Natura 2000 :

Ils sont prévus dans les articles R.414-11 et R.414-8-5 du Code de l'environnement :

L'article R.414-11 prévoit que le Docob comprenne :

« 6° alinéa : Les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation ».

L'article R.414-8-5 précise le suivi de la mise en œuvre du Docob et l'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces :

« I.- Le comité de pilotage Natura 2000 suit la mise en œuvre du document d'objectifs. A cette fin, la collectivité territoriale ou le groupement ou, à défaut, le service de l'Etat qui lui a été substitué, lui soumet au moins une fois tous les 3 ans un rapport qui retrace les mesures mises en œuvre et les difficultés rencontrées et indique, si nécessaire, les modifications du document de nature à favoriser la réalisation des objectifs qui ont présidé à la désignation du site, en tenant compte, notamment, de l'évolution des activités humaines sur le site.

II. – Le préfet ou, le cas échéant, le commandant de la région terre, évalue périodiquement l'état de conservation des habitats naturels et des populations des espèces de faune et de la flore sauvages qui justifient la désignation du site. Les résultats de cette évaluation sont communiqués aux membres du comité de pilotage Natura 2000.

Lorsqu'il apparaît que les objectifs qui ont présidé à la désignation du site n'ont pas été atteints ou ne sont pas susceptibles de l'être, le préfet ou, le cas échéant, le commandant de la région terre, met en révision le document d'objectifs et saisit le comité de pilotage à cette fin. »

6.2 Evaluation du document d'objectifs Natura 2000

Elle se fera en 3 temps :

- Réaliser une synthèse du temps passé pour l'élaboration de ce présent document d'objectifs
- Suivre toutes les mesures dans une base de données informatisées, qui précise le type de mesure, l'objet de la mesure, l'année de réalisation, les financeurs, le montant par financeur. (Nota, cette base de données a démarré en 1994, début des mesures sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »)
- Effectuer un bilan tous les 3 ans des mesures réalisées par rapport aux prévisions initiales et aux enjeux et aux objectifs de conservation du site Natura 2000.

6.3 Définition des indicateurs de suivi du document d'objectifs Natura 2000

Compte - tenu de la complexité de fonctionnement des habitats tourbeux nous proposons de retenir les indicateurs de suivi :

- Surface d'habitats tourbeux restaurés,
- l'évolution des habitats restaurés suivant 3 modalités (9 placettes permanentes mise en place en 2001)
- Nombre de pied de trientale d'Europe, (12 placettes permanentes mise en place en 2001)
- Nombre de stations de Buxbaumie verte, (pour l'instant 2 stations ont été découvertes en 2009),
- Nombre de pieds par station de Buxbaumie verte,
- Suivi des populations d'odonates (nombre et espèces) (libellules), au niveau des mares créées lors des travaux de restauration des habitats tourbeux,

Le suivi de la pessière à myrtilles et à sphaignes, habitat d'espèce de la Buxbaumie verte, suivant les protocoles COST E4 et MEDD adaptés, (nombreux indicateurs définis par le ministère chargé de l'écologie) pourra être réalisé à partir de 2020.

Le protocole de suivi de la trientale d'Europe mis en place en 2001, sera consolidé en 2010 avec le CBNA.

Le suivi de la Buxbaumie verte sera démarré en 2011 (suivant les crédits obtenus) en partenariat avec le CBNA.

Si le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » est retenu comme ZPS au titre de la Directive Européenne Oiseaux, des suivis d'oiseaux, notamment du tétras-lyre pourront être réalisés.

ABREVIATIONS et ACRONYMES :

ACCA : Association Communale de Chasse Agréée
AAPPMA : Association Agréée pour la Pêche et de Protection du Milieu Aquatique
APEGE : Association pour la Protection et la Gestion des milieux remarquables (Haute-Savoie)
APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
BDORTHO : Base de Données des Orthophotoplans de l'IGN
CA : Chambre d'agriculture
CBNA : Conservatoire Botanique National Alpin de Gap
CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
CETEGREF : Centre Technique du génie rural, des eaux et des forêts
CITES : Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CSRPN : Conseil Supérieur Régional du Patrimoine Naturel
DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (remplacée par la DDEA en 2009)
DDE : Direction Départementale de l'Équipement (remplacée par la DDEA en 2009)
DDEA : Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture (fusion de la DDAF et la DDE)
DDT : Direction Départementale des Territoires (ex DDEA)
DHFF : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DIREN : Direction régionale de l'environnement (ex-DRAE) (et remplacée par la DREAL en juillet 2009)
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409
DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DRAE : Délégation régionale à l'architecture et à l'environnement (devenue DIREN avec les SHC)
DRAF : Direction régionale de l'agriculture et de la forêt
DRAAF : Direction régionale de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (ex DRAF)
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (ex DIREN)
ENGREF : École nationale du génie rural, des eaux et des forêts
GAEC : Groupement Agricole d'Exploitation en Commun
GIC : Groupement d'intérêt cynégétique
HIC : Habitat d'intérêt communautaire de la directive "Habitats"
HIP : Habitat d'intérêt communautaire prioritaire de la directive "Habitats"
IGN : Institut Géographique National
INPN : Institut National pour le Paysage et la Nature
JO : Jeux Olympiques
MAP : Ministère de l'agriculture et de la pêche
MATE : Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement (devenu MEDD en juin 2002)
MEDAD : Ministère de l'écologie, du développement, et de l'aménagement durables
MEEDDAT : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (ex. MEDAD)
MEEDDM : Ministère de l'Écologie, du développement Durable et de la Mer (ex MEEDDAT)
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle
ONF : Office National des Forêts
OGM : Observatoire des Galliformes de Montagne
PLU : Plan Local d'Urbanisme

POS : Plan d'Occupation des Sols
PPDT : Plan Pluriannuel de Développement Touristique
RNR : Réserve naturelle régionale
SAU : Surface Agricole Utile
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SIG : Système d'information géographique
SIVOM : Syndicat intercommunal à vocation multiple
UE : Union européenne
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature
UTN : Unité Touristique Nouvelle
VTT : Vélo Tout Terrain
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

BIBLIOGRAPHIE

- AESCHIMANN D. et BURDET H.M., 1994 - Flore de la Suisse - Le nouveau Binz.
- ATEN, SOUHEIL H, BOIVIN D., DOUILLET R., 2009 - Guide méthodologique d'élaboration pour les documents d'objectifs Natura 2000, cahier technique N°82 - 99 pages.
- ATEN, MEEDDAT, RNF, TERRAZ, L. et al, 2008 - Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000, cahier technique N°81, Montpellier - 57 pages.
- ATEN, MEEDDAT, RNF, TERRAZ, L. et al, 2008 - Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000, Le Docob type « prêt à remplir », Montpellier - 47 pages.
- ATEN, 2005 - Guide méthodologique pour le bilan - évaluation de la mise en œuvre des DOCOB sur les sites Natura 2000 - 59 pages.
- ATEN, VALENTIN-SMITH, G. et al., 1998 - Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000 - outils de gestion. Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement - Réserves Naturelles de France - Life - 144 pages.
- BARDAT J. et al., 2004 - Prodrôme des végétations de France. Publication scientifique du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), Paris - 171 pages. (Coll. Patrimoines naturels, 61).
- BENSETTITI F. et al (coord.), 2001 - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 – Volume 1 : Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Ed. La documentation française, Paris - 339 pages. + cédérom.
- BENSETTITI F. et al (coord.), 2001 - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 – Volume 2 : Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Ed. La documentation française, Paris - 423 pages. + cédérom.
- BENSETTITI F. et al (coord.), 2002 - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 : Habitats humides. MATE/MAP/MNHN. Ed. La documentation française, Paris - 457 pages + cédérom.
- BENSETTITI F. et al (coord.), 2005 - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4- volume 1 : Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Ed. La documentation française, Paris - 445 pages + cédérom.
- BENSETTITI F. et al (coord.), 2005 - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4- volume 2 : Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Ed. La documentation française, Paris - 487 pages + cédérom.
- BENSETTITI F. et al (coord.), 2002 - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 : Espèces végétales. MATE/MAP/MNHN. Ed. La documentation française, Paris - 271 pages + cédérom.
- BENSETTITI F. et al (coord.), 2002 - Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7 : Espèces animales. MATE/MAP/MNHN. Ed. La documentation française, Paris - 353 pages + cédérom.

- BERTHET P. et DUTARTRE G., 1975 - Présence de *Trientalis europaea* L. dans la partie méridionale de la Chaîne du Jura - Bull. Soc. Lin. Lyon - 44^e année N° 5 - Mai 1975.
- BERTRAND J., 2009 – Dossier de classement – Réserve Naturelle Régionale du Drac Aval – BURGEAP, Ingénierie de l’Environnement – 134 pages et annexes.
- BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997 - CORINE biotopes - Types d’habitats français. ENGREF - 217 pages.
- BOCHET S., 1998 - Etude diachronique de la végétation de l’Arrêté de Biotope des Saisies de 1936 à 1996 par photo-interprétation - Université de Corse - Institut Universitaire de Technologie - Département Génie Biologique.
- COMMISSION EUROPEENNE DG XI, 1995 - Manuel d’interprétation des habitats de l’Union européenne, version EUR 12.
- COMMISSION EUROPEENNE DG XI, 1997 - Manuel d’interprétation des habitats de l’Union européenne, version EUR 15. Commission européenne - 109 pages.
- COMMISSION EUROPEENNE DG XI, 2003 - Interpretation Manual of European Union Habitats, version EUR 25. Commission européenne, DG Environnement - 127 pages.
- COMMISSION EUROPEENNE DG XI, Juillet 2007 - Interpretation Manual of European Union Habitats, version EUR 27. Commission européenne, DG Environnement - 144 pages.
- COMMISSION EUROPÉENNE, 2000 - Gérer les sites Natura 2000 – Les dispositions de l’article 6 de la directive “habitats” (92/43/CEE). Office des Publications Officielles des Communautés Européennes - 69 pages.
- COURTECUISSÉ A., 2008 – Référentiel des champignons basidiomycètes, tableau excel 31986 lignes
- DEBENAY L., 2000 – Etude hydrologique et pédologique de deux tourbières de montagne : Les Saisies (73) et le Grand-Lemps (38) – MST Montagne - Université de Savoie – 51 pages et annexes.
- DELAME C. et THOUVENIN C., 1995 - Etude pédologique et hydrologique des zones humides des Saisies - E.N.G.R.E.F. - Formation des Ingénieurs forestiers (FIF) - Université de Savoie.
- DELIRY C. (coord.), 2008 – Atlas illustré des libellules de la région Rhône-Alpes. Dir du Groupe Sympetrum et Muséum d’Histoire Naturelle de Grenoble, éd. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) - 408 pages
- DIREN (2007) - Fiches Z.N.I.E.F.F.
- DUPIEUX N., 1998 - La gestion conservatoire des tourbières de France.
- DUPUIS-TATE M.F. et FISCHESSE B. - Juin 1987 - Les zones humides d’altitude - C.E.M.A.G.R.E.F. - Groupement de Grenoble.
- GILLET E., 2003 – Les Tourbières des Saisies : un exemple d’espace naturel sensible en danger?- Mémoire de Maîtrise de Géographie – Université Lumière Lyon 2 – Faculté de GHHAT – 175 pages.

- GIRARD C. 1984 - Etude des groupements végétaux du Col des Saisies en vue de la création d'une réserve biologique.
- GREFF N., 2001 – Inventaire des libellules du site Natura 2000 Tourbière et Lac des Saisies - 44 pages.
- GUI TER F. et ANDRIEU-PONEL V., 2005 – Expertise pollen - analytique de la tourbière de Lachat (Col des Saisies, Savoie) : reconstitution de l'évolution de la végétation au cours des 10 derniers millénaires. Faculté des Sciences et Techniques des Saint Jérôme – Université Paul Cézanne Aix Marseille – Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléocologie – 23 pages
- JAHNS H.M. - Guide des fougères, mousses et lichens d'Europe - Editions Delachaux et Niestlé.
- KUNZE M. et JOURGET J.G., 1998 – Etude pédologique et floristique en vue de la réhabilitation des *tourbières des Saisies* – MST Montagne Université de Savoie – 68 pages et annexes.
- LAMBERT K., 2000 - Clé de détermination des habitats européens (d'après CORINE biotopes) que l'on peut rencontrer en Savoie. Office National des Forêts, Bureau d'Etudes Départemental de la Savoie (Chambéry) - 133 pages.
- LERAUT P., 1997 - Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Supplément à la revue Alexanor, 2^{ème} édition, Paris - 526 pages.
- MADIGNIER R., - Expertise pastorale, alpage de Bisanne, commune de Cohennoz, Chambre d'agriculture de la Savoie – 8 pages.
- MNHM, WWF France, 1994 - Livre rouge, inventaire de la faune menacée de France. Ed. Nathan - 175 pages.
- MNHM, 1995 – Inventaire de la faune de France, Vertébrés et principaux Invertébrés. Ed. MNHN, Paris NATHAN - 416 pages.
- MNHM, 1995 - Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : espèces prioritaires. Ed. MNHN, Paris - 486 pages + annexes.
- MNHM, 1997 - Statut de la faune de France métropolitaine; statuts de protection, degrés de menace, statuts biologique - 225 pages.
- MNHM, FEDERATION des CONSERVATOIRES BOTANIQUEs NATIONAUX, Coordination CLAIR M., 2006 - Guide méthodologique pour la cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du Réseau Natura 2000 - 66 pages.
- MOINE N. et CARDE D., 1985 - Inventaire rapide de la faune des Saisies.
- MOREAU P.A., 1995 - Premières bases pour le recensement des champignons supérieurs de l'Arrêté de Biotope des Saisies - Etablissement National d'Enseignement Supérieur Agronomique de Dijon (ENESAD).
- MOREAU P.A., 2007 - Complément à l'inventaire mycologique du plateau des Saisies Répartition écologique et évaluation patrimoniale des champignons supérieurs – 17 pages

- MORIN C. et DIEMERT M. 1997 - Etudes hydrologiques, pédologiques et floristiques de la Tourbière de la Palette (Les Saisies), Centre Interdisciplinaire Scientifique de la Montagne (Université de Savoie), Office National des Forêts.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, 2006-2020 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Cohennoz - 69 pages + 116 pages annexes.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, 1997-2012 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Crest-Voland - 81 pages + 90 pages annexes.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, 2005-2019 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Hauteluce - 77 pages + 65 pages annexes.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, 2003-2018 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Queige - 82 pages + 24 pages annexes.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, 1989-2008 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Villard sur Doron - 73 pages + 25 pages annexes.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, LAMBERT K. (pilotage, rédaction), 2009 - Premier Document d'objectifs Natura 2000 de la Zone spéciale de conservation (ZSC) FR8201776 "Massif de la Lauzière", Département de la Savoie - 105 pages + 213 pages annexes.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, WLERICK L. (pilotage, rédaction) 1999 - Premier Document d'objectifs Natura 2000 de la Zone spéciale de conservation (ZSC) FR8201776 "Tourbière et Lac des Saisies" 2000-2005, Département de la Savoie - 81 pages + 143 pages annexes.
- OFFICE NATIONAL DES FORETS, WLERICK L. et DRILLAT F. (pilotage et rédaction), 2010 : Etude d'opportunité– projet de Réserve Naturelle Régionale - "Tourbière et Lac des Saisies", Département de la Savoie - 78 pages + 286 pages annexes.
- PARC NATIONAL DES PYRENEES DOCOB Natura 2000 « Néouvielle » (FR7300929) – Document de SYNTHÈSE, Opérateur Parc National des Pyrénées.
- PRELLI R. et BOUDRE M., 1991 - Atlas écologique des fougères et plantes alliées.
- RAMEAU J.C. - MANSION D. - DUME G., 1993 - Flore forestière française - Guide écologique illustré - Tome 2 – Montagnes.
- REY L., 1997 - Les zones humides des Saisies (Savoie), réflexion pour l'amélioration de la gestion et la protection de zones d'intérêt patrimonial, L.E.G.T.A. Aubenas - Brevet Technicien Supérieur Agricole spécialisation Gestion et Protection de la Nature.
- ROTH F., 1996 - Fonctionnement du S.I.V.O.M. des Saisies et étude touristique. Arrêté de biotope et sensibilisation du public sur les zones humides des Saisies - E.N.E.S.A.D.
- Réserves Naturelles de France, CHIFFAUT A., 2006 - Guide méthodologique des plans de gestion de réserves naturelles. MEDD/ATEN, Cahiers Techniques n° 79 - 72 pages.
- RUAZ M., 2004 – Etudes hydrogéologiques des écoulements le long des pistes de ski de fond, morphologie des tourbières, Les Saisies 73 – IUP Montagne 3ème année – CISM – Université de Savoie – 78 pages.

SAVOUREY M., 2003 – Inventaire des lépidoptères pour le site Natura 2000 S16 des zones humides des Saisies - 50 pages.

VANDENBOSCH C. et WLODARCZYK A., 1998 - Etude spatio-temporelle des paramètres physico-chimiques de la tourbière de la Palette (Savoie) - Rapport de stage - MST Montagne - Université de Savoie - Laboratoire de Géologie et d'Hydrogéologie des Aquifères de Montagne.

VIARD-CRETAT C., 1997 - Accueil Grand Public et Animation Pédagogique d'un Milieu Naturel Sensible et Protégé : Les Tourbières des Saisies - Office National des Forêts - Groupe Technique d'Ugine.

VIARD-CRETAT G., Juin 1994 - La Tourbière des Saisies - Présentation du milieu naturel.

WLERICK L., 1995 - Bilan des études floristiques réalisées en 1994 par l'Office National des Forêts sur l'Arrêté de Biotopie des Saisies - Office National des Forêts - Bureau d'Etudes Départemental de la Savoie.

WLERICK L., 1996 - Bilan des études floristiques réalisées en 1995 par l'Office National des Forêts sur l'Arrêté de Biotopie des Saisies - Office National des Forêts - Bureau d'Etudes Départemental de la Savoie.

L'utilisation ou la citation d'éléments extraits de ce document fera état des références suivantes :

Office National des Forêts, WLERICK L. et DRILLAT F. (pilotage et rédaction), 2010 : Document d'objectifs Natura 2000 - "Tourbière et Lac des Saisies", Département de la Savoie – MEEDDM - 160 pages + 296 pages annexes.