



Réserve Naturelle Régionale



Rhône-Alpes Région

# Tourbière des Saisies Beaufortain – Val d'Arly

Site Natura 2000

## Tourbière et lac des Saisies



### DOCUMENT UNIQUE DE GESTION : Plan de gestion et Document d'objectifs Tome 1 – Texte principal

Période 2016-2020





# PREAMBULE

La prise de conscience progressive du caractère remarquable du site de la tourbière des Saisies, l'évolution de sa perception dans le contexte local et le développement d'outils permettant d'améliorer sa gestion ont conduit au fil du temps à une superposition de 3 statuts : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope du Plateau des Saisies en 1989, Site Natura 2000 « Tourbière et lac des Saisies » en 2006 et enfin Réserve Naturelle Régionale « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » en 2013.

Les statuts Natura 2000 et RNR s'appuient exactement sur le même périmètre géographique. Les problématiques qu'ils recouvrent sont étroitement liées : les habitats et espèces d'intérêt communautaire de la Zone Spéciale de Conservation Natura 2000 et les problématiques qui y sont liées sont inclus dans l'entité plus globale que constitue la réserve naturelle.

Aussi, dans un souci de lisibilité, de cohérence et de pragmatisme, ce document est conçu comme un document unique de gestion. Suivant fidèlement l'architecture des plans de gestion de réserve naturelle, il intègre systématiquement les informations liées au statut Natura 2000 issues du document d'objectifs (2010) et distingue, quand il y a lieu, les éléments afférents à chacun des deux statuts. Le présent document est appelé « plan de gestion » dans toute la suite du texte, par mesure de concision.

Ce document unique de gestion a été financé par la Région Rhône-Alpes et l'Office National des Forêts. Il a été élaboré par l'équipe projet suivante :

- Anne-Claire Dick (Bureau d'études ONF Savoie), rédaction ;
- François Drillat (Agent patrimonial ONF Savoie), appui technique ;
- Cécile Flamand (Service SIG ONF Savoie), cartographie et géomatique ;
- Pascale Gandy (Bureau d'études ONF Savoie), mise en page et édition.

Il a été élaboré en concertation avec les différents acteurs entre décembre 2013 et mai 2015, au fil de nombreux entretiens ainsi qu'au cours des instances suivantes :

- Comité consultatif et comité de pilotage Natura 2000 du 5 décembre 2013 (démarrage) ;
- Groupe de travail sur les thématiques scientifiques le 8 juillet 2014 ;
- Groupes de travail sur les thématiques de l'accueil du public les 13 juin et 2 décembre 2014 ;
- Comité consultatif et comité de pilotage Natura 2000 du 20 novembre 2014 (point d'étape) ;
- Commission Réserves du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel le 24 février 2015 (point d'étape) ;
- Comité consultatif et comité de pilotage Natura 2000 du 4 juin 2015 (examen final) ;
- Commission réserve du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel le 30 juin 2015 (examen final) ;
- Validation du document d'objectifs en préfecture ;
- Commission plénière du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel le 30 septembre 2015 ;
- Commission permanente du Conseil régional du 16 octobre 2015.

Nous tenons à remercier tous les partenaires pour leur participation active lors de l'élaboration de ce document unique de gestion.



# Table des matières

PREAMBULE.....	3
SECTION A : Diagnostic de la réserve naturelle.....	11
A.1 Informations générales sur la réserve naturelle.....	11
A.1.1 La création de la réserve naturelle.....	11
A.1.1.1 Historique de la création de la réserve naturelle.....	11
A.1.1.2 Actes de la création de la réserve naturelle.....	13
A.1.1.3 Patrimoine naturel visé par la création de la réserve naturelle.....	13
A.1.1.4 Réglementation de la réserve naturelle.....	14
A.1.2 La localisation de la réserve naturelle et du site Natura 2000.....	15
A.1.3 Les limites administratives et la superficie de la réserve naturelle et du site Natura 2000.....	16
A.1.4 La gestion de la réserve naturelle et du site Natura 2000.....	16
A.1.4.1 Gestionnaires de la réserve naturelle et du site Natura 2000.....	16
A.1.4.2 Comité consultatif de la réserve naturelle et comité de pilotage du site Natura 2000.....	17
A.1.4.3 Comité scientifique de la réserve naturelle.....	18
A.1.5 Le cadre socio-économique général.....	18
A.1.5.1 Organisation administrative du territoire.....	19
A.1.5.2 Population actuelle, tendances évolutives et activité économique.....	19
A.1.5.3 Schémas, plans et programmes publics divers.....	20
A.1.5.4 Zonages vis-à-vis des risques naturels.....	20
A.1.6 Les inventaires et les classements en faveur du patrimoine naturel.....	21
A.1.6.1 Les inventaires du patrimoine naturel et paysager.....	21
A.1.6.2 Les espaces protégés réglementairement.....	22
A.1.6.3 Les engagements internationaux – la démarche Natura 2000.....	22
A.1.6.4 Les mesures réglementaires concernant l'eau – Contrat de rivière.....	23
A.1.7 L'évolution historique de l'occupation du sol de la réserve naturelle.....	24
A.1.7.1 Données disponibles pour comprendre l'évolution de l'occupation du sol.....	24
A.1.7.2 Grands traits de l'évolution de l'occupation du sol à l'échelle « géologique ».....	25
A.1.7.3 Grands traits de l'évolution de l'occupation du sol à l'échelle historique.....	25
A.2 L'environnement et le patrimoine de la réserve naturelle.....	26
A.2.1 Le climat.....	26
A.2.1.1 Températures.....	27
A.2.1.2 Précipitations.....	27
A.2.1.3 Les vents.....	29
A.2.1.4 L'ensoleillement.....	29
A.2.1.5 Conclusion.....	29
A.2.2 L'eau.....	29
A.2.2.1 Réseau hydrographique et hydrodynamie.....	29
A.2.2.2 Paramètres physico-chimiques.....	30
A.2.3 La géologie.....	31
A.2.3.1 L'état des connaissances et des données disponibles.....	31
A.2.3.2 L'histoire et les formations géologiques.....	31
A.2.3.3 Les formes du relief et leur dynamique.....	32
A.2.3.4 Les types de tourbière présents dans la réserve.....	33
A.2.3.5 Les sols de la réserve.....	33
A.2.3.6 Les données paléo-écologiques.....	35

A.2.3.7 Le patrimoine géologique de la réserve naturelle et les enjeux de conservation.....	35
A.2.4 Les habitats naturels et les espèces .....	36
A.2.4.1 L'état des connaissances et des données disponibles.....	36
A.2.4.2 Les habitats naturels.....	38
A.2.4.3 Les espèces végétales .....	53
A.2.4.4 Les espèces fongiques.....	62
A.2.4.5 Les espèces animales.....	67
A.3 Le cadre socio-économique et culturel de la réserve naturelle.....	81
A.3.1 Les représentations culturelles de la réserve naturelle .....	81
A.3.2 Le patrimoine culturel, paysager, archéologique et historique de la réserve naturelle .....	82
A.3.2.1 Le patrimoine culturel.....	82
A.3.2.2 Le patrimoine paysager .....	82
A.3.2.3 Le patrimoine archéologique et historique .....	82
A.3.3 Le régime foncier et les infrastructures dans la réserve naturelle.....	83
A.3.3.1 Le régime foncier .....	83
A.3.3.2 Les infrastructures .....	83
A.3.4 Les activités socio-économiques dans la réserve naturelle .....	83
A.3.4.1 L'agriculture .....	84
A.3.4.2 Les activités forestières .....	85
A.3.4.3 La fréquentation et les activités touristiques .....	89
A.3.4.4 L'exploitation de la ressource en eau et la maîtrise de l'eau .....	94
A.3.4.5 La chasse et la pêche de loisirs .....	94
A.3.4.6 Les autres activités.....	95
A.3.4.7 Les actes contrevenants et la police de la nature.....	95
A.3.4.8 Synthèse des activités socio-économiques .....	96
A.4 La vocation à accueillir et l'intérêt pédagogique de la réserve naturelle.....	97
A.4.1 Les équipements pédagogiques et les équipements en vigueur .....	97
A.4.2 La capacité à accueillir du public .....	97
A.4.3 L'intérêt pédagogique de la réserve naturelle .....	97
A.4.4 La place de la réserve naturelle dans le réseau local d'éducation à l'environnement .....	97
A.5 Gestion antérieure du site de la réserve naturelle .....	98
A.5.1 Gestion sur la période 1994 – 2009 .....	98
A.5.1.1 Nature des actions .....	98
A.5.1.2 Bilan financier .....	101
A.5.2 Gestion initialement prévue dans le document d'objectifs en cours (2010-2020).....	102
A.5.3 Résultats et enseignements .....	102
A.5.3.1 Résultats et apports des principales actions de gestion dans le domaine scientifique sur la période 1994 – 2014 .....	103
A.5.3.2 Limites et questionnements sur les différentes actions mises en œuvre .....	106
A.6 La valeur et les enjeux de la réserve naturelle.....	108
A.6.1 La valeur du patrimoine naturel de la réserve naturelle.....	108
A.6.2 Les enjeux de la réserve naturelle.....	109
A.6.2.1 Les enjeux de conservation.....	109
A.6.2.2 Les enjeux d'amélioration des connaissances .....	112
A.6.2.3 Les enjeux pédagogiques et socioculturels .....	112
A.6.2.4 Les enjeux liés à la gestion courante du site.....	113
A.6.2.5 Synthèse des enjeux .....	113
SECTION B : Gestion de la réserve naturelle .....	114

B.1 Les objectifs à long terme .....	114
B. 1.1 Objectifs à long terme de conservation du patrimoine naturel .....	114
B. 1.2 Objectifs à long terme d'amélioration des connaissances .....	116
B. 1.3 Objectifs à long terme dans les domaines pédagogique et socio-culturel.....	116
B. 1.4 Objectifs à long terme liés à la gestion courante de la réserve naturelle et du site Natura 2000	117
B.2 Les objectifs du plan.....	117
B.3 Les actions .....	123
B.3.1 Définition des actions .....	123
B.3.1.1 Stratégies de choix d'actions .....	123
B.3.1.2 La cohérence et la conformité des actions .....	123
B.3.2 Le registre et la codification des actions .....	123
B.3.3 Le contenu des actions .....	128
B. 3.3.1 Description détaillée des actions .....	128
B.3.3.2 Cas des actions relevant de Natura 2000 .....	128
B.3.3.3 Régime d'autorisation de réalisation des actions.....	129
B.4 La programmation du plan de gestion .....	129
B.4.1 Le plan de travail quinquennal .....	129
B.4.2 La programmation indicative des moyens humains.....	131
B.4.3 La programmation indicative des moyens financiers.....	131
B.4.3.1 Prévisions de dépenses par action.....	131
B.4.3.2 Plan de financement .....	134
APPENDICE : SCHEMA D'ACCUEIL DU PUBLIC 2016-2020.....	141
CARTES.....	171
FICHES ACTION 2016-2020.....	197
ABREVIATIONS et ACRONYMES.....	263
BIBLIOGRAPHIE.....	265
LISTE DES ANNEXES PORTEES AU TOME 2 .....	269

#### LISTE DES TABLEAUX :

Tableau 1: Faits marquants dans l'histoire du site de la réserve naturelle.....	12
Tableau 2 : Grandes lignes de la réglementation de la réserve naturelle .....	14
Tableau 3 : Répartition schématique des missions entre les deux co-gestionnaires de la RNR .....	17
Tableau 4 : Liste des propriétaires et surface par propriétaire.....	19
Tableau 5 : Risques naturels recensés sur les territoires communaux .....	20
Tableau 6 : Caractéristiques administratives du site Natura 2000 "Tourbière et lac des Saisies" .....	23
Tableau 7 : Données météorologiques, poste du Col des Saisies .....	28
Tableau 8 : Origine et validité des données géologiques, pédologiques et paléo-écologiques .....	31
Tableau 9 : Caractéristiques des données disponibles sur les habitats et les espèces.....	37
Tableau 10 : Etat simplifié des habitats présents sur la réserve naturelle .....	40
Tableau 11 : Habitats naturels présents - Milieux forestiers .....	42
Tableau 12 : Habitats naturels présents - Milieux humides.....	44
Tableau 13: Habitats naturels présents - Milieux de landes et pelouses.....	46
Tableau 14 : Unités écologiques retenues .....	47
Tableau 15 : Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels de la réserve .....	49

Tableau 16 : Facteurs influant sur l'existence, l'état et l'évolution des habitats et dynamique de végétation .....	51
Tableau 17 : Récapitulatif du nombre d'espèces végétales inventoriées (2014) .....	55
Tableau 18 : Evaluation de la valeur patrimoniale des espèces végétales .....	59
Tableau 19 : Facteurs écologiques et anthropiques limitants et fonctionnalité des populations pour les espèces végétales à forte valeur patrimoniale .....	61
Tableau 20 : Evaluation de la valeur patrimoniale des 24 espèces de champignons retenues.....	66
Tableau 21 : Nombre d'espèces animales inventoriées dans la réserve naturelle .....	67
Tableau 22 : Espèces d'oiseaux observées relevant de la Directive Européenne pour les Oiseaux (Ann.I) et portées sur liste rouge régionale et/ou nationale .....	72
Tableau 23 : Nombre d'espèces animales protégées et/ou menacées dans la réserve naturelle connu à ce jour .....	72
Tableau 24 : Espèces animales à valeur patrimoniale forte ou moyenne dans la RNR, en l'état actuel des connaissances.....	74
Tableau 25 : Facteurs écologiques et anthropiques limitants et fonctionnalité des populations animales.	76
Tableau 26 : Enjeux socio-économiques dans la réserve naturelle - poids et structuration des activités ...	84
Tableau 27 : Enjeux socio-économiques dans la réserve naturelle - contributions des activités.....	84
Tableau 28 : Etat des forêts publiques concernées par la réserve naturelle .....	85
Tableau 29: Bilan des aménagements forestiers en vigueur en 2015 .....	87
Tableau 30 : Gibiers recherchés dans la réserve naturelle .....	94
Tableau 31 : Actions programmées et réalisées dans la période 1994-2009 sur le site Natura 2000 « Tourbière et lac des Saisies » .....	99
Tableau 32 : Suivis scientifiques réalisés sur la période 1994-2009 .....	100
Tableau 33 : Répartition des dépenses par financeur sur la période 1994-2009 .....	101
Tableau 34 : Croisement entre habitats et espèces de valeur patrimoniale forte à moyenne .....	108
Tableau 35 : Enjeux de conservation de la réserve naturelle .....	110
Tableau 36 : Objectifs à long terme de conservation du patrimoine naturel.....	115
Tableau 37 : Objectifs à long terme d'amélioration des connaissances .....	116
Tableau 38 : Objectifs à long terme dans les domaines pédagogique et socio-culturel.....	117
Tableau 39 : Objectifs à long terme liés à la gestion courante de la réserve naturelle et du site Natura 2000 .....	117
Tableau 40 : Objectifs du plan de gestion dans le domaine de la conservation.....	119
Tableau 41 : Objectifs du plan de gestion dans le domaine de l'amélioration des connaissances .....	120
Tableau 42 : Objectifs du plan de gestion dans les domaines pédagogique et socio-culturel .....	121
Tableau 43 : Objectifs du plan de gestion dans le domaine de la gestion courante.....	122
Tableau 44 : Liste des actions programmées dans le domaine de la conservation .....	124
Tableau 45 : Liste des actions programmées dans le domaine de l'amélioration des connaissances .....	125
Tableau 46 : Liste des actions programmées dans les domaines pédagogique et socio-culturel .....	126
Tableau 47 : Liste des actions programmées dans le domaine de la gestion courante.....	127
Tableau 48 : Calendrier prévisionnel des actions 2016-2020 .....	130
Tableau 49 : Coûts prévisionnels des actions relevant du fonctionnement .....	132
Tableau 50 : Coûts prévisionnels des actions relevant de l'investissement .....	133
Tableau 51 : Plan de financement indicatif pour les actions relevant du fonctionnement.....	135
Tableau 52 : Plan de financement indicatif pour les actions relevant de l'investissement.....	137
Tableau 53 : Répartition prévisionnelle annuelle des différentes subventions de fonctionnement.....	138
Tableau 54 : Répartition prévisionnelle annuelle des différentes subventions d'investissement .....	140



## LISTE DES FIGURES :

Figure 1 : Représentation schématique d'une tourbière soligène .....	33
Figure 2 : Représentation schématique de tourbières limnogènes .....	33
Figure 3 : Formation des tourbières de pente – Organisation du système verrou-ombilic .....	35

## LISTE DES PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES :

Planche photographique 1 : Habitats de landes, de pelouses et de zones humides, présents dans la réserve naturelle .....	41
Planche photographique 2 : Habitats forestiers présents dans la réserve naturelle.....	43
Planche photographique 3: Habitats de zones humides présents dans la réserve naturelle .....	45
Planche photographique 4 : exemples d'espèces végétales présentes dans la réserve naturelle .....	54
Planche photographique 5 : Exemples d'espèces végétales présentes dans la réserve naturelle .....	56
Planche photographique 6 : Exemples d'espèces végétales présentes dans la réserve naturelle .....	58
Planche photographique 7 : Exemples d'espèces de champignons présentes dans la réserve naturelle ....	63
Planche photographique 8 : Exemples d'espèces animales présentes dans la réserve naturelle .....	68
Planche photographique 9 : Exemples d'espèces animales présentes dans la réserve (Vertébrés) .....	70
Planche photographique 10 : Exemples d'activités traditionnelles et touristiques .....	88
Planche photographique 11: Exemples de mesures de gestion et suivis réalisés entre 1994 et 2014 .....	105

## LISTE DES CARTES :

Carte de situation au 1/50 000ème	
Carte de situation au 1/25 000ème	
Carte des limites du site et de la toponymie	
Carte des propriétaires et des parcelles cadastrales	
Carte des inventaires et des zones protégées	
Carte des forêts publiques	
Carte géologique	
Carte du réseau hydrologique	
Carte des unités écologiques – partie nord	
Carte des unités écologiques – partie sud	
Carte des habitats d'intérêt communautaire – partie nord	
Carte des habitats d'intérêt communautaire – partie sud	
Carte du pâturage	
Carte des modalités d'exploitation forestière	
Carte des activités touristiques hivernales et segmentation de l'espace	
Carte des activités touristiques estivales et segmentation de l'espace	
Carte de la signalétique permanente	
Carte de la signalétique réglementaire saisonnière	
Carte des actions de gestion passées : débroussailllements	
Carte des actions de gestion passées : création de mares	
Carte des suivis scientifiques existants	
Carte des équipements du sentier flore et milieux naturels	
Carte des équipements du sentier des Arpelières sur la faune des tourbières	

## LISTE DES FICHES ACTION

Fiches action AN – Animation (AN. 1 à 7)

Fiches action EA – Equipements d'accueil (EA.1 à 6)

Fiches action ET – Etudes (ET.1 à 5)

Fiches action IN – Inventaires (IN.1 à 3)

Fiches action PI – Pédagogie et information (PI.1 à 12)

Fiches action PO – Police (PO.1 à 3)

Fiche action RE – Projets de recherche (RE.1)

Fiches action SE – Suivis (SE.1 à 18)

Fiches action TE – Travaux d'entretien (TE.1 à 4)

Fiche action TU – Travaux uniques de gestion écologique (TU.1)

# SECTION A : Diagnostic de la réserve naturelle

## A.1 Informations générales sur la réserve naturelle

### A.1.1 La création de la réserve naturelle

#### A.1.1.1 Historique de la création de la réserve naturelle

La création de la réserve naturelle « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » est l'aboutissement d'un long processus dont nous retraçons ci-après les grandes lignes (voir tableau 1).

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

- la protection d'un patrimoine naturel remarquable ;
- le développement d'un domaine de ski nordique de renommée internationale dont les 2/3 se situent sur la tourbière des Saisies.

Tableau 1: Faits marquants dans l'histoire du site de la réserve naturelle

Faits marquants liés à la protection du patrimoine naturel	Faits marquants liés au développement d'un domaine de ski nordique renommé
	1936 : lancement de la station par la création d'un hôtel de tourisme au Col des Saisies 1961 : création du SIVOM des Saisies 1965 : véritable démarrage de la station sous l'égide du SIVOM
1975 : l'inventaire du CETEGREF pour recenser les espaces naturels remarquables dans la région Rhône-Alpes retient la Tourbière des Saisies. 1982 : décision de protection par le comité UTN 1982-1989 : étude de différents statuts de protection (réserve naturelle nationale, forêt de protection pour raison écologique...)  18/12/1989 : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope sur 288 ha	1982 : décision de conforter la vocation de station de ski de fond 01/01/1983 : Albertville retenue comme candidate pour accueillir les 16èmes Jeux Olympiques d'hiver. La Station des Saisies est proposée pour les épreuves de ski nordique. 1984 : championnats de France de Biathlon sur la station des Saisies 1985/1986 : candidature d'Albertville pour les 16èmes JO d'hiver officialisée. 1986-1991 : institution par le Préfet de la Savoie d'une commission de suivi des travaux pour améliorer les pistes de ski de fond afin que la tourbière soit préservée. Elaboration d'un cahier des charges très précis, notamment à l'aide des experts scientifiques de l'Université de Savoie et de Grenoble, qui sert aujourd'hui encore de référence.  22/02/1992 : épreuves de ski de fond et de biathlon des XVIèmes JO d'hiver dans la station des Saisies (dont les 2/3 dans la tourbière)
1994 : identification comme site Natura 2000 potentiel 12/09/1997 : proposition par l'Etat français à l'Europe de pSIC (projet de Site d'Intérêt Communautaire) 22/12/03 : l'Union Européenne retient le SIC 22/08/06 : le SIC est retenu comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC) par l'Etat français	
2007 : la tourbière des Saisies est proposée lors de la réflexion par les services techniques de la région Rhône-Alpes pour lister les sites savoyards susceptibles de bénéficier du statut de protection de Réserve Naturelle Régionale	
2007-2008 : étude d'opportunité, visites de terrain et première réunion de tous les acteurs concernés.	2008 : visite de terrain concernant le remplacement du télésiège de Covetan, qui conditionne la limite de l'éventuelle future réserve au niveau de la tourbière de Covetan sur Notre Dame de Bellecombe.
2009-2013 : poursuite de la concertation entre les propriétaires, les autres acteurs concernés et la Région Rhône-Alpes	
11 juillet 2013 : délibération de la Région Rhône-Alpes portant sur le classement de la Réserve Naturelle Régionale « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly »	Le site nordique des Saisies figure aujourd'hui parmi les plus grands domaines français, il accueille autour de 50 000 skieurs par an.

L'historique détaillé des principaux faits concernant la création de la réserve est récapitulé en annexe 1.

En conclusion, les différentes étapes peuvent être résumées comme suit. Le statut d'APPB a permis de conférer une protection réglementaire au site. La procédure Natura 2000, via une gestion contractuelle, a

permis d'améliorer les connaissances scientifiques, la mise en valeur du site et la gestion des milieux naturels. Ces avancées considérables pour une meilleure prise en compte de l'intérêt et de la fragilité du site ont cependant montré leurs limites, au fil du temps et du développement socio-économique de la région, notamment en termes :

- de moyens financiers et humains ;
- de gouvernance ;
- de pérennité de la gestion sur le moyen à long terme ;
- de lisibilité pour le grand public.

Le classement en réserve naturelle apporte une réponse cohérente à ces différentes problématiques.

*Cf. Annexe 1 : Chronologie sommaire des principales décisions concernant la réserve naturelle et le site Natura 2000*

### A.1.1.2 Actes de la création de la réserve naturelle

La réserve « Tourbière des Saisies-Beaufortain-Val d'Arly » est une **réserve naturelle régionale**. Elle a été créée par délibération du Conseil régional n°13.08.425, le 11 juillet 2013.

*Cf. Annexe 2 : délibération du Conseil régional n°13.08.425 du 11 juillet 2013, portant création de la réserve naturelle régionale « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » (Savoie).*

*Cf. Annexe 3 : Arrêté Ministériel du 22 08 2006, désignant le site FR 8201776 en Zone Spéciale de Conservation (Natura 2000)*

*Cf. Carte de situation au 1/50 000ème*

### A.1.1.3 Patrimoine naturel visé par la création de la réserve naturelle

La réserve naturelle abrite la plus grande zone tourbeuse acide d'altitude connue au niveau de l'arc alpin européen (environ 300 ha). La création de la réserve permet ainsi d'englober une grande partie d'un écosystème au fonctionnement et à la dynamique particuliers. Plus précisément, les enjeux patrimoniaux reposent principalement sur :

- une surface importante d'habitats tourbeux en bon état de conservation (qui ont également justifié auparavant la désignation du site Natura 2000, la quasi-totalité des habitats étant d'intérêt communautaire ou communautaire prioritaire) ;
- une quarantaine d'espèces végétales rares et/ou menacées dont notamment des espèces boréales ;
- une faune spécifique des tourbières (notamment certaines espèces de libellules et papillons) ou à valeur patrimoniale particulière (zone de refuge hivernal pour le tétras lyre, chouettes de montagne...);
- un cortège de champignons rares spécifiques des milieux tourbeux acides.

La rareté des habitats et des espèces et leur grande vulnérabilité face aux perturbations (piétinement, dérangement, modification du régime hydrique...) en font un milieu à la fois exceptionnel et fragile.

### A.1.1.4 Réglementation de la réserve naturelle

Le texte de référence pour la réglementation de la réserve est mentionné au § A.1.1.2.

Les grandes lignes de la réglementation de la réserve sont les suivantes :

*Tableau 2 : Grandes lignes de la réglementation de la réserve naturelle*

Domaine	Interdictions	Autorisations
Faune, flore, éléments géologiques et paléontologiques (article II-1.1)	Atteintes aux animaux Atteintes aux végétaux Dégradation de milieux Introduction d'animaux et de végétaux Nourrissage d'animaux non domestiques Destruction de sites à fossiles	Exercice du droit de chasse sous conditions Cueillette traditionnelle de baies et champignons sous conditions Collecte de végétaux à but scientifique par organisme bénéficiant d'un agrément après avis du CC Atteintes aux végétaux à des fins agricoles, forestières et pastorales, sous conditions Dérogations possibles à des fins scientifiques ou sanitaires sous conditions
Circulation non motorisée et stationnement des personnes (article II-1.2)	Circulation pédestre en dehors des sentiers et du périmètre de cueillette autorisé Circulation équestre et VTT en dehors des deux itinéraires dérogatoires autorisés Camping et bivouac Randonnée pédestre hivernale et pratique de la raquette à neige sous toutes ses formes Conduite d'attelage de chiens de traîneaux sous toutes ses formes Ski de fond et ski alpin hors-piste Circulation de toutes les personnes non équipées de skis de fond sur les circuits de ski nordique enneigés Damage en dehors des itinéraires prévus Baignade et utilisation d'embarcation dans les ZH	Itinéraires autorisés pour la randonnée pédestre hors saison hivernale Itinéraires dérogatoires pour le VTT et la randonnée équestre Circulation sous conditions des gestionnaires de la RNR, propriétaires et ayant-droits, exploitants agricoles et forestiers, gestionnaires des domaines skiables, forces de police, organismes de recherche agréés Circulation des personnes dans la zone autorisée pour la cueillette Organisation de manifestations après avis du CC
Circulation et stationnement des véhicules et embarcations motorisés et aéronefs (article II. 1.3)	Accès, circulation et stationnement de tout véhicule et embarcation à moteur Enlèvement et dépose des biens et personnes par aéronef	Accès, circulation et stationnement sous conditions pour certaines actions (sécurité, sauvetage, gestion écologique, surveillance, damage et entretien de pistes, activités agricoles et forestières) Enlèvement et dépose des biens et personnes par aéronefs sous conditions pour certaines actions
Circulation des animaux domestiques (article II. 1-4)	Animaux domestiques non tenus en laisse, divagation, baignade, présence d'animaux à usage pastoral non parqués	Animaux tenus en laisse Animaux non tenus en laisse pour les besoins pastoraux (chiens de berger), chiens en action de chasse sous conditions, chiens pour opérations de sauvetage et police
Atteintes au milieu naturel (article II.1-5)	Abandon, dépôt ou jet de matériaux ou déchets Dégradation des équipements Trouble de la tranquillité avec bruit ou instrument sonore	Balisage et informations nécessaires aux activités autorisées mis en place par le gestionnaire Utilisation d'instrument sonore dans l'exercice des activités de gestion autorisées

	Eclairage artificiel Feux d'extérieur	
--	--	--

Domaine	Interdictions	Autorisations
Activités agricoles, pastorales, forestières, chasse, pêche	Défrichement Fauchage avant le 31/07 dans secteur de la Palette, biocides, fertilisants, produits phytosanitaires, retournement Drainage, comblement, remblaiement, prélèvement d'eau dans les ZH Pêche Agrainage Coupe rase de plus de 2500 m2, plantation, création de desserte forestière	Pâturage dans le secteur de la Palette Fumier et lisier naturel sous conditions dans le secteur pâturé Animaux non tenus en laisse pour les besoins pastoraux (chiens de berger), chiens en action de chasse sous conditions Traitement sylvicole en futaie irrégulière dans les secteurs autorisés Réculte de produits accidentels (chablis...) dans les secteurs autorisés Exercice du droit de chasse sous conditions Régulation des équilibres naturels sur autorisation du Préfet
Publicité, balisage, appellation	Publicité, enseignes, pré-enseignes Utilisation de l'appellation « Réserve Naturelle » à des fins publicitaires	Balisages d'orientation, de pédagogie, de réglementation, de sécurité et de propriété selon charte graphique en vigueur Balisage routier, signalétique des circuits de ski, parcellaire forestier peuvent conserver leur identité
Création, modification, entretien d'ouvrages	Création d'itinéraire de ski en dehors des réseaux identifiés Création d'itinéraire de raquettes, randonnée pédestre hivernale et pour attelage de chiens de traîneau Création de captage de source, installation de neige de culture Revêtements de type routier ou imperméable	Création d'équipements liés à la sécurité des personnes et à la gestion des fonctionnalités de la réserve sous conditions Entretien des équipements existants sous conditions

NB : Tout ce qui est autorisé l'est en fonction des autres réglementations en vigueur

La réglementation de la RNR synthétise l'ensemble des réglementations existant antérieurement sur le site.

*Cf. Annexe 4 : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope des Saisies*

## A.1.2 La localisation de la réserve naturelle et du site Natura 2000

La réserve naturelle régionale « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » et le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » sont situés 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.

Les limites géographiques de la RNR et du site Natura 2000 sont exactement les mêmes.

La réserve est constituée de deux parties disjointes :

- d'une part, le site principal, qui correspond aux limites de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope des Saisies de 1989, s'étalant sur le plateau 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 ;

- d'autre part, le Lac des Saisies sur la commune de Queige, 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.

En 2009, la tourbière de Bisanne, au sud-ouest du site principal, a fait l'objet d'une étude approfondie en vue d'une extension du site Natura 2000. Cette extension, qu'il était prévu d'officialiser en 2015 (en même temps que d'éventuelles extensions sur la tourbière du Lachat sur Crest-Voland et sur la tourbière de Covetan sur Notre Dame de Bellecombe), n'est plus à l'ordre du jour pour le moment. Ce fait s'explique par le choix de conforter dans un premier temps la réserve naturelle régionale sur le périmètre Natura 2000 initial. Ce périmètre faisant globalement consensus, les chances de construire ainsi une réserve naturelle fonctionnelle et intégrée au territoire ont paru meilleures.

*Cf. Carte de situation au 1/50 000ème*

*Cf. Carte de situation au 1/25 000ème*

*Cf. Carte des limites du site et de la toponymie au 1/15 000ème sur orthophotoplan*

## A.1.3 Les limites administratives et la superficie de la réserve naturelle et du site Natura 2000

La surface de la réserve naturelle et du site Natura 2000 s'élève à 292,64 hectares.

Les limites de la réserve sont matérialisées sur le terrain au moyen de panneaux télescopiques (relevés en hiver) et de balises simples. Aux 4 principales entrées sont installés des panneaux d'accueil.

Les panneaux permettent aux différents usagers estivaux et hivernaux, de repérer la limite de la réserve sur le terrain.

*Cf. Carte de la signalétique permanente*

*Cf. Annexe 5 : Etat cadastral de la réserve naturelle*

## A.1.4 La gestion de la réserve naturelle et du site Natura 2000

### A.1.4.1 Gestionnaires de la réserve naturelle et du site Natura 2000

La gestion de la réserve naturelle « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » a été confiée à deux organismes co-gestionnaires, par décision du 1<sup>er</sup> comité consultatif de la réserve le 5 décembre 2013 :

- l'Office National des Forêts (Agence de Savoie), établissement public ;
- le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple (SIVOM) des Saisies.



Une convention de gestion signée de la Région, du SIVOM des Saisies et de l'ONF le 31 mars 2015 précise les modalités de gestion de la réserve. Cette convention est valable 5 ans, renouvelable par tacite reconduction. Elle explicite notamment la répartition des différentes missions entre les deux co-gestionnaires, dont le principe est résumé dans le tableau ci-après.

Tableau 3 : Répartition schématique des missions entre les deux co-gestionnaires de la RNR

Office National des Forêts	SIVOM des Saisies
Missions d'ordre scientifique et de recherche	Missions de gestion des habitats, des espèces et des paysages
Missions de police de la nature et de surveillance	Missions liées à la fréquentation, l'accueil, l'animation et la pédagogie à l'environnement
Missions liées à la fréquentation, l'accueil, l'animation et la pédagogie à l'environnement : réalisation d'un schéma d'accueil du public	Missions de maintenance et d'entretien des infrastructures et des outils
Missions administratives : montage de dossiers, rapport d'activité, comité consultatif, avis sur autorisations, présentations diverses...	Missions administratives : budget, montage de dossiers

Chaque co-gestionnaire « pilote » plusieurs domaines d'activité mais l'ensemble des missions doivent se réaliser en étroite concertation.

En termes de moyens en personnel pour la gestion de cette réserve :

- le gestionnaire ONF met à disposition une conservatrice à temps partiel et un garde également à temps partiel. Il prend à sa charge les frais de fonctionnement liés aux missions ;
- le gestionnaire SIVOM met à disposition un garde animateur à temps complet et prend à sa charge les frais de fonctionnement liés aux missions.

La structure porteuse du site Natura 2000 est le SIVOM des Saisies (décision du comité de pilotage du 20 novembre 2014). En 2015, l'animation Natura 2000 est déléguée à l'ONF par convention pour une durée de 3 ans (en cours de rédaction).

*Cf. Annexe 6 : Convention de gestion de la réserve naturelle du 31 mars 2015 (Région Rhône-Alpes / SIVOM des Saisies / ONF)*

#### A.1.4.2 Comité consultatif de la réserve naturelle et comité de pilotage du site Natura 2000

Selon le Code de l'environnement (art. R. 332-41), dans chaque RNR est institué un comité consultatif de gestion de la RNR dont la composition, les missions et les modalités de fonctionnement sont fixées par le Président du Conseil régional. Il est présidé par un élu du Conseil régional et est composé de 4 collèges : représentants des administrations et des établissements publics de l'Etat intéressés, représentants élus des collectivités territoriales, représentants des propriétaires et des usagers, personnalités scientifiques qualifiées et représentants d'associations agréées ayant pour principal objet la protection des espaces naturels.

Le comité consultatif se réunit au moins une fois par an pour examiner tout sujet relatif au fonctionnement de la réserve, à sa gestion et aux conditions d'application des mesures de protection prévues, notamment pour :

- donner un avis sur les demandes d'autorisations de travaux ;
- donner un avis sur le plan de gestion ;
- suivre l'état d'avancement des opérations prévues au plan de gestion ;
- examiner les rapports annuels d'activité et les comptes financiers.

Parallèlement, le site Natura 2000 est doté d'un comité de pilotage local. Cette instance, créée par arrêté préfectoral, rassemble sensiblement les mêmes membres que le comité consultatif : représentants des administrations et établissements publics, des collectivités territoriales et des structures intercommunales, des organismes socioprofessionnels, des associations de protection de la nature, propriétaires, gestionnaires et usagers du site ainsi qu'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.

Les missions du comité de pilotage local de Natura 2000 s'apparentent en grande partie à celles du comité consultatif : entre autres, il valide le document d'objectifs Natura 2000 et est chargé par la suite de sa mise en œuvre, avec l'appui technique possible d'un opérateur.

**Afin de simplifier la gouvernance du site, les deux instances fonctionnent ensemble :** réunions communes co-présidées par les présidents respectifs des deux comités, préparation et compte-rendus communs. Cette configuration n'exclut pas de réunir chaque instance de façon séparée en cas de besoin. Les listes des membres de chacun des comités sont globalement similaires ; seuls quelques membres ne font partie que d'un des deux comités.

Le premier comité consultatif de la réserve a été créé le 28 octobre 2013.

Le comité de pilotage Natura 2000 a été créé initialement le 01/10/1998 (comité local de suivi) et a été modifié à plusieurs reprises (voir dernière modification en annexe 8).

*Cf. Annexe 7 : Arrêté Préfectoral portant création du Comité Consultatif du 28 octobre 2013*

*Cf. Annexe 8 : Arrêté Préfectoral portant modification du Comité de Pilotage Natura 2000 (Projet)*

### A.1.4.3 Comité scientifique de la réserve naturelle

Pour le moment, la réserve naturelle ne dispose pas d'un comité scientifique.

## A.1.5 Le cadre socio-économique général

On pourra consulter sur le site internet de la DREAL Rhône-Alpes la fiche territoriale multi-communale pour des informations plus complètes.

### A.1.5.1 Organisation administrative du territoire

Une bonne compréhension du foncier est nécessaire pour appréhender clairement le site. La réserve est concernée par 4 propriétaires publics :

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

Tableau 4 : Liste des propriétaires et surface par propriétaire

Collectivité propriétaire	Surface de la collectivité (km2)	Part de la surface RNR/surface de la collectivité	Surface (ha) cadastrale dans la réserve naturelle	Part de chaque collectivité dans la surface de la réserve
SIVOM des Saisies	12,21	15,01%	184,33 23	63%
Commune de Cohennoz	13,8	6,64 %	91,61 34	31%
Commune de Crest-Voland	10	1,42 %	14,21 57	5%
Commune de Queige	32,6	0,08 %	2,47 90	1%
TOTAL			292,64 04	100%

La surface possédée par le SIVOM des Saisies (en nue-propriété) recouvre une partie des territoires communaux de Hauteluze, Cohennoz et Crest-Voland. Les communes de Hauteluze et Crest-Voland bénéficient de l'usufruit des forêts communales situées sur ce fonds. L'enclave possédée par le SIVOM sur le territoire communal de Cohennoz est occupée par la forêt communale de Villard-sur-Doron. La forêt communale de Cohennoz est totalement indépendante des propriétés du SIVOM.

Aussi la réserve naturelle concerne-t-elle plus largement :

- 5 communes : Cohennoz, Crest-Voland, Hauteluze, Queige, Villard sur Doron ;
- 4 intercommunalités : SIVOM des Saisies, Communauté de communes du Val d'Arly (Com'Arly), Communauté de communes du Beaufortain (Confluences), Arlysère.

*Cf. Carte des propriétaires et parcelles cadastrales au 1/15 000ème*

### A.1.5.2 Population actuelle, tendances évolutives et activité économique

Sur les cinq communes concernées, la population avoisine les 3000 habitants. Les communes les plus peuplées sont Queige et Hauteluze. La population totale est globalement stable (en très légère baisse au dernier recensement). Le taux de chômage moyen se situe entre 1 et 4 %.

Le territoire est marqué par une très forte saisonnalité, avec un pic très élevé de fréquentation en hiver (population globale du territoire Albertville/Ugine multipliée par 2,5) et un pic plus modeste en été.

Le territoire, au niveau intercommunal, est marqué par une forte proportion d'activité agricole, d'activité de services divers et de services publics (en nombre d'établissements). Il a une vocation touristique marquée (Hauteluca étant l'une des principales commune-support de station de ski avec Beaufort).

Sources : Insee, Observatoire des Territoires de Savoie

### A.1.5.3 Schémas, plans et programmes publics divers

Le territoire de la réserve naturelle est inclus dans le SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) « Arlysère », qui correspond au territoire d'Albertville-Ugine (39 communes).

Les objectifs du SCOT peuvent se traduire concrètement par des actions notamment dans le cadre du PACT21 (CTS = Contrats Territoires Savoie gérés par le Département et CDDRA = Contrats de développement durable Région Rhône-Alpes gérés par la Région) ou du PSADER (Plan Stratégique pour l'Agriculture et le Développement Rural Arlysère).

La réserve est également concernée par le contrat de rivière « Arly-Doron-Chaise », dont le programme d'actions comprend plusieurs éléments en lien avec les tourbières.

### A.1.5.4 Zonages vis-à-vis des risques naturels

Les risques naturels sont nombreux dans toutes les communes de situation de la réserve naturelle (source : Portail de la prévention des risques majeurs)

Tableau 5 : Risques naturels recensés sur les territoires communaux

Commune	Avalanche	Inondation	Mouvement de terrain	Mouvement de terrain miniers, effondrements généralisés	Rupture de barrage	Séisme (sismicité 4)
Cohennoz		x	x			x
Crest-Voland		x				x
Hauteluca	x	x	x	x	x	x
Queige	x	x	x		x	x
Villard-sur-Doron	x	x	x		x	x

Cependant, sur la réserve elle-même, aucun de ces risques (hormis la sismicité) n'est identifié, du fait de la localisation, la position dominante et les pentes faibles.

## A.1.6 Les inventaires et les classements en faveur du patrimoine naturel

### A.1.6.1 Les inventaires du patrimoine naturel et paysager

#### A.1.6.1.1 ZNIEFF

L'inventaire national des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, 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 1 : 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 2 : enveloppe de grande taille dont les différents éléments présentent un fonctionnement et un équilibre écologique intéressant.

La réserve naturelle et le site Natura 2000 sont concernés 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 zones humides du Nord du Beaufortain". On peut se référer à l'inventaire ZNIEFF version rénovée (<http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr>).

*Cf. Carte des inventaires et des zones protégées*

*Cf. Annexe 9 : Fiches ZNIEFF*

#### A.1.6.1.2 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 des Espaces Naturels de la Savoie (CEN 73) 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 m<sup>2</sup> selon trois critères :

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

L'inventaire initial a été réalisé de 2004 à 2009, mais est périodiquement mis à jour par le CEN Savoie. Différents plans d'action territoriaux permettent de définir les moyens à mettre en œuvre pour préserver de manière cohérente un ensemble de zones humides. Ces plans d'action territoriaux fournissent de nombreuses données qui alimentent l'inventaire départemental. Une actualisation de l'inventaire départemental, avec porter à connaissance par la DDT, a été réalisée en mai 2015.

Cf. site dédié <http://www.zoneshumides-rhonealpes.fr/>

La réserve naturelle est couverte partiellement par la grande zone humide N° 6066.

*Cf. Carte des inventaires et des zones protégées*

#### *A.1.6.1.3 Unités paysagères*

Les 5 communes de situation de la réserve naturelle sont répertoriées dans deux fiches descriptives des unités paysagères réalisées par la DREAL Rhône-Alpes.

139-S : Gorges de l'Arly (famille de paysages : paysages naturels) – communes de Cohennoz, Crest-Voland, Queige, Villard sur Doron

142-S : Beaufortain (famille de paysages : paysages ruraux et patrimoniaux) – commune d'Hauteluze

#### *A.1.6.1.4 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*

*Cf. Annexe 10 : Arrêté Ministériel du 2 11 1943 pour le site inscrit 457 « Col des Saisies et ses abords »*

### A.1.6.2 Les espaces protégés réglementairement

#### *A.1.6.2.1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope*

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 (voir § A.1.2).

*Cf. Carte des limites du site et de la toponymie*

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

*Cf. Carte des inventaires et des zones protégées*

#### *A.1.6.2.2 Forêts qui relèvent du régime forestier*

L'intégralité du site relève du régime forestier. Cet espace bénéficie donc intégralement de la réglementation par le Code Forestier.

*Cf. Carte des forêts publiques*

### A.1.6.3 Les engagements internationaux – la démarche Natura 2000

Les caractéristiques administratives du site Natura 2000, déjà mentionné plus haut, sont synthétisées dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Caractéristiques administratives du site Natura 2000 "Tourbière et lac des Saisies"

Nature des champs	Valeurs des champs
Nom officiel du site Natura 2000 :	Tourbière et Lac des Saisies
Code UE :	FR8201776
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
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
Zone biogéographique	Zone alpine
Préfet coordinateur :	Savoie
Président du comité de pilotage du site Natura 2000 désigné au moment de la rédaction du document unique de gestion :	Monsieur Lionel MOLLIER, représentant le SIVOM des Saisies
Structure porteuse :	SIVOM des Saisies, désigné lors du comité de pilotage du 20/11/14
Opérateur technique historique :	Office National des Forêts

Se référer au paragraphe A.1.4 pour les modalités de gestion du site Natura 2000 et son articulation par rapport à la réserve naturelle régionale.

#### A.1.6.4 Les mesures réglementaires concernant l'eau – Contrat de rivière

La réserve naturelle est située dans le bassin versant de l'Arly, intégré dans le contrat de rivière Arly-Doron-Chaise. Ce contrat de rivière est animé par le SMBVA (Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Arly - contact : [contact@contrat-riviere-arly.com](mailto:contact@contrat-riviere-arly.com)). Il est programmé pour la période 2012 – 2017.

Le contrat de bassin versant « Arly-Doron-Chaise » couvre 640 km<sup>2</sup> sur 26 communes autour de 2 pôles urbains (Ugine et Albertville).

Il comporte quatre volets :

- Volet A : Lutter contre les pollutions en mettant la priorité sur la pollution par les substances dangereuses et la protection de la santé
- Volet B : Préserver et re-développer les fonctionnalités naturelles des bassins et des milieux aquatiques.
- Volet C : Tendre vers l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir.
- Volet D : Gestion concertée, information et sensibilisation, vers une gestion durable de l'eau du territoire

La réserve naturelle, vaste zone humide située en tête de bassin, est particulièrement concernée par ce contrat de rivière. Comme d'autres zones humides, elle joue (notamment) un rôle important dans le soutien d'étiage et l'écrêtement de certains cours d'eau (rôle « d'éponge »). Des actions de sensibilisation/communication sur le site (sentier flore et milieux naturels) ont déjà été financées dans le cadre du volet D du programme d'actions.

## A.1.7 L'évolution historique de l'occupation du sol de la réserve naturelle

### A.1.7.1 Données disponibles pour comprendre l'évolution de l'occupation du sol

L'évolution de l'occupation du sol peut être considérée selon différents angles de vue :

- l'échelle de temps : « géologique » (sans remonter au-delà de 10 000 ans) ou historique ;
- l'origine des évolutions : naturelles ou anthropiques (cette distinction pouvant s'avérer de plus en plus difficile à mesure que l'on remonte dans le temps).

Les informations dont on dispose sur l'évolution dans le temps de l'occupation du sol de la réserve naturelle sont de plusieurs ordres :

- sur une échelle de temps « géologique », pour tenter de retracer l'histoire de la tourbière, l'on peut s'appuyer sur la connaissance des processus de formation et d'évolution des tourbières ainsi que sur une analyse pollinique sur carottes de tourbe réalisée en 2004 par F. Guiter et V. Andrieu-Ponel (Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie) sur la tourbière du Lachat (qui jouxte la réserve naturelle) ;
- sur une échelle de temps historique, à l'échelle du siècle, l'on dispose de données factuelles sur l'exploitation de l'espace (pâturage, exploitation forestière, aménagements du domaine skiable...) et d'une étude diachronique sur photos aériennes réalisée en 1996 par S. Bochet dans le cadre d'un mémoire d'IUT (pas de temps étudié : 1936-1996).



### A.1.7.2 Grands traits de l'évolution de l'occupation du sol à l'échelle « géologique »

L'histoire de la formation de la tourbière telle que nous pouvons l'imaginer à partir des connaissances scientifiques disponibles est détaillée au § A.2.3.

L'étude paléo-écologique citée plus haut apporte de nombreuses pistes pour mieux comprendre l'évolution de la structuration de la végétation depuis l'origine de la tourbière, il y a environ 10 000 ans, au début de l'interglaciaire holocène.

Les principales conclusions de cette étude sont les suivantes :

- La dynamique de colonisation forestière sur le site est très ancienne, elle aurait commencé il y a environ 10 000 ans. La mise en place de la pessière daterait d'il y a environ 6 000 ans ; la proportion de pollens d'espèces ligneuses par rapport aux espèces herbacées est relativement stable et se maintient à plus de 50 % au cours du temps ;
- La nature même de la zone humide est très variable au cours du temps, la zone d'étude (tourbière de Lachat) a certainement connu des épisodes d'assèchement plus marqués que l'épisode actuel ;
- Le rôle de l'Homme dans la structuration de la végétation sur le site de la réserve est probablement moindre que dans les zones très pastorales avoisinantes, mais n'est pas négligeable. Ainsi la végétation actuelle ne peut être qualifiée de naturelle, comme dans la plupart des écosystèmes européens où se sont sédentarisés les Hommes (notamment, la dominance très forte de l'épicéa sur le sapin serait en partie liée à l'intervention humaine).

De manière générale, les auteurs insistent sur le fait que les tourbières de cette zone sont boisées depuis très longtemps et sur la complexité des réponses des écosystèmes de tourbière aux perturbations extérieures.

### A.1.7.3 Grands traits de l'évolution de l'occupation du sol à l'échelle historique

Plus près de notre époque, des données de nature différente nous permettent de dégager de grandes lignes de l'évolution récente de l'occupation du sol (depuis environ 80 ans).

L'étude diachronique de photos aériennes de 1936, 1966 et 1996 dont l'objet était l'étude de la fermeture des milieux montre les tendances suivantes :

- sur zones sèches ou peu humides, le développement rapide et très visible de pré-bois ou de forêt aux dépens des milieux ouverts, sur les 60 années couvertes par l'étude ;
- sur zones très humides (notamment petit et grand marais de Crest Volland), une évolution beaucoup plus lente et marginale ;
- une évolution plus marquée dans les zones ouvertes enclavées, par progression de proche en proche (exemple du pourtour de la tourbière de la Palette) ;
- pas de cas de progression des milieux ouverts sur la forêt, sauf d'origine anthropique (exploitation forestière, ouverture de pistes de ski).

La fermeture des milieux est attribuée en grande partie à l'abandon progressif du pâturage vers les années 60. Avant cette période, la majorité des prairies humides étaient pâturées par des bovins. Aujourd'hui, seuls 3 ha continuent d'être pâturés sur la commune de Cohennoz (secteur de la Palette, hors tourbière).

L'aménagement du domaine skiable a occasionné à certains endroits une dynamique inverse de réouverture de milieux, sur zones sèches à peu humides, lors de la création de pistes. Cette réouverture reste relativement marginale en termes de surface.

La gestion forestière a également pu influencer temporairement l'occupation des sols (notamment via une plantation de mélèzes sur 1,5 ha, exploitée en 2011-2012). La persistance d'ornières anciennes d'exploitation, antérieures à la prise de conscience de la fragilité du site, est encore décelable par endroits. En dehors de ces faits, la gestion forestière des dernières décennies a eu très peu d'impact sur l'occupation des sols (prélèvements limités en quantité et ne modifiant pas fondamentalement le type de végétation).

**En conclusion**, l'occupation du sol de la réserve naturelle telle qu'on l'observe actuellement **est le résultat de plusieurs dynamiques** :

- une dynamique naturelle complexe liée notamment aux phénomènes successifs d'assèchement et de réhydratation de tourbière, entraînant un équilibre fluctuant dans le temps entre zones ouvertes, landes, prébois et forêt, la forêt étant présente depuis très longtemps sur le site ;
- une dynamique anthropique qui interagit avec l'évolution naturelle et qui a favorisé l'extension ou la régression de certains types de végétation au fil du temps et des pratiques (exploitation du sapin au temps des Romains, pâturage puis déprise agricole, exploitation forestière, aménagements du domaine skiable...)

## A.2 L'environnement et le patrimoine de la réserve naturelle

### A.2.1 Le climat

Les données climatiques fournies ici sont celles recueillies pour la rédaction du document d'objectifs en 2010.

Le climat de la zone étudiée peut être caractérisé par les relevés du poste météorologique du col des Saisies (commune de Hauteluce) à 1650 mètres d'altitude installé en 1992 à l'occasion des XVIèmes jeux olympiques d'hiver d'Albertville. Pour des données antérieures (recouvrant la période 1967-1996) ainsi que celles concernant la nivologie, nous devons nous reporter au poste météorologique voisin du lieu-dit Belleville, situé à 1215 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.

### A.2.1.1 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)

### A.2.1.2 Précipitations

Entre 1992 et 2009 au Col des Saisies, la hauteur moyenne annuelle des précipitations est de 1399 mm. 121,3 jours reçoivent au minimum 0,1 mm d'eau.

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

A Belleville 1733 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 a un impact certain 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.

**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
<b>Températures</b>													
<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)	.	.	.	.	.	.	-	.	.	.	.	.	-
<b>Précipitations</b>													
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	-
<b>ETP</b> (non mesurée)													
moyenne des ETP mensuelles													
<b>Insolation</b> (non mesurée)													
durée moyenne mensuelle													
<b>Rayonnement</b> (non mesuré)													
moyenne mensuelle													
<b>Vent</b>													
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)	-	.	.	.	-	-	-	-	-	.	-	-	-
<b>Occurrences</b>													
<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.

### A.2.1.3 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.

### A.2.1.4 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.

### A.2.1.5 Conclusion

**Ainsi la réserve naturelle est soumise à 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, semble avoir des effets négatifs pour le maintien en bon état de conservation des habitats tourbeux. Ainsi certaines espèces mésophiles sont apparues dans des secteurs d'habitude très humides.**

## A.2.2 L'eau

### A.2.2.1 Réseau hydrographique et hydrodynamie

Quatre études de l'Université de Savoie ont permis d'affiner l'hydrologie – relativement complexe - 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*). Schématiquement, on rencontre **deux grands types de fonctionnement hydrologique sur la réserve naturelle** : celui des tourbières de la Palette et du lac des Saisies, et celui des tourbières de pente.

Les **tourbières de La Palette et du Lac des Saisies** sont des tourbières très acides à sphaignes, actives, en situation plane près d'un col ou d'une crête, donc avec un bassin versant réduit. Elles sont principalement alimentées par la pluie et la neige. Les différents relevés ont montré également l'existence d'une nappe

d'eau en profondeur sous des radeaux flottants de tourbe. On suppose un fonctionnement auto-entretenu : en repos l'hiver, la tourbière se gorge d'eau au printemps, l'évapotranspiration en période estivale étant ensuite limitée par le climat. Sur la Palette deux exutoires (un permanent et un temporaire) ont pu être mis en évidence.

Dans les tourbières de pente de l'**Arrêté de Biotope des Saisies**, il n'y a pas de nappe à proprement parler. La masse de sphaignes se comporte comme une « pseudo-nappe », au battement rapide et important. D'éventuelles infiltrations souterraines ne sont pas démontrées. Ponctuellement, sur les buttes, on rencontre des stades dits « d'ombrotrophisation » (à *Sphagnum magellanicum*, entre autres), où les sphaignes ne sont plus alimentées que par les eaux de pluie ou la neige, et plus par les ruissellements. Le site 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. Son fonctionnement ressemble de ce fait à un régime torrentiel cependant exempt de transports de matériaux.

**Dans les deux cas de figure, le fonctionnement hydrologique est intimement lié à la présence des sphaignes.** Elles se gorgent d'eau grâce à des cellules spécialisées, les hyalocystes, 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.

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

*Cf. Carte du réseau hydrologique*

### A.2.2.2 Paramètres physico-chimiques

Les données physico-chimiques sur la réserve naturelle sont ponctuelles et fragmentaires.

Les paramètres physico-chimiques de la tourbière de la Palette ont été étudiés en 1998 par C. VANDENBOSCH et A. WLODARCZYK, étudiantes à l'Université de Savoie. 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 et assez homogènes sur toute la surface de la tourbière. En milieu de journée la température de surface augmente. En été 1998, la température était 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.

Sur les tourbières de pente, on dispose d'une étude de L. DEBENAY, réalisée sur 45 ha à l'est du site sur les débits à l'exutoire. Cette étude conclut :

- à une évacuation rapide et importante des eaux de ruissellement et des eaux contenues dans la partie superficielle de la tourbe ;
- à une baisse brusque du débit dès que le niveau de la nappe descend sous les mamelons rocheux. Après de grosses précipitations seulement 1/8 du volume d'eau est restitué directement. Le reste semble retenu dans la tourbière et sans doute évacué en partie très progressivement par des

entailles dans les mamelons rocheux et par une (hypothétique) perméabilité latérale le long de la pente.

Globalement, la qualité hydrobiologique des zones humides en tête de bassin est considérée bonne (*source* : contrat de rivière Arly-Doron-Chaise).

## A.2.3 La géologie

### A.2.3.1 L'état des connaissances et des données disponibles

Le tableau ci-après résume synthétiquement les sources de données utilisées.

*Tableau 8 : Origine et validité des données géologiques, pédologiques et paléo-écologiques*

Domaine	Source des données	Validité des données et lacunes éventuelles
Géologie	Cartes géologiques du B.R.G.M. au 1/50 000 <sup>e</sup> d'Annecy Ugine et de Saint Gervais	Précision suffisante
Pédologie	4 études menées sur l'APPB des Saisies par l'Université de Savoie et l'ONF, dont la première avec le concours de l'ENGREF (Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et Forêts) : DELAME C. et THOUVENIN C., 1995, MORIN C. et DIEMERT M. 1997 ; KUNZE M. et JOURGET J.G., 1998 ; DEBENAY L., 2000.	Conditions des études pas toujours optimales
Paléo-écologie	1 étude palynologique menée par l'IMEP (Institut Méditerranéen d'écologie et de Paléoécologie), ANDRIEU-PONEL V. et GUITER F, 2004	Pas de données permettant une reconstitution de l'histoire de la végétation sur le site même (type étude de macrorestes)

### A.2.3.2 L'histoire et les formations géologiques

Le soubassement de la réserve naturelle 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 du site principal (périmètre de l'Arrêté Préfectoral de Protection Biotope des Saisies), 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 au 1/50.000<sup>e</sup>*

### A.2.3.3 Les formes du relief et leur dynamique

**Le site principal (APPB des Saisies) est une zone subalpine peu marquée par le relief.** Il est dominé au sud par le Mont Bisanne (1.941 m) et à l'est par le Chard du Beurre qui s'élève à 1 889 m. L'altitude varie de 1 533 mètres (à un exutoire situé juste au nord du Nant rouge dans la parcelle K de la forêt communale de Crest-Voland) à 1 730 mètres (au niveau de la butte située au-dessus du chalet de la Palette).

Les pentes sont douces dans les zones humides (0 à 20 % de pente), plus marquées dans les secteurs boisés où elles peuvent atteindre 100 % au niveau de ressauts de faible dénivelé. Les expositions varient de nord-ouest pour le massif de la Grande Combe de la Forêt de Cohennoz à nord-est pour le reste du plateau des Saisies.

**Le Lac des Saisies est situé dans un creux** formé lors du retrait des glaciers à 1.570 mètres d'altitude.

Les interactions entre formes du relief et fonctionnement hydrographique sont traitées au § A.2.2.1.



### A.2.3.4 Les types de tourbière présents dans la réserve

Les tourbières de pente de l'**Arrêté de Biotopie des Saisies** sont de **type soligène**, c'est-à-dire dont la formation est issue de suintements, de ruissellements, le plus souvent acides, provenant de la pluie, de la neige et de la fonte des neiges.

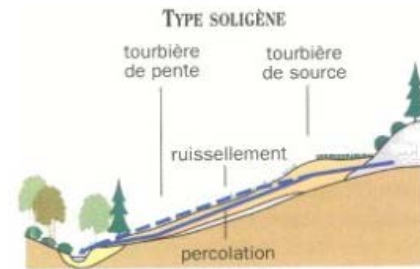


Figure 1 : Représentation schématique d'une tourbière soligène

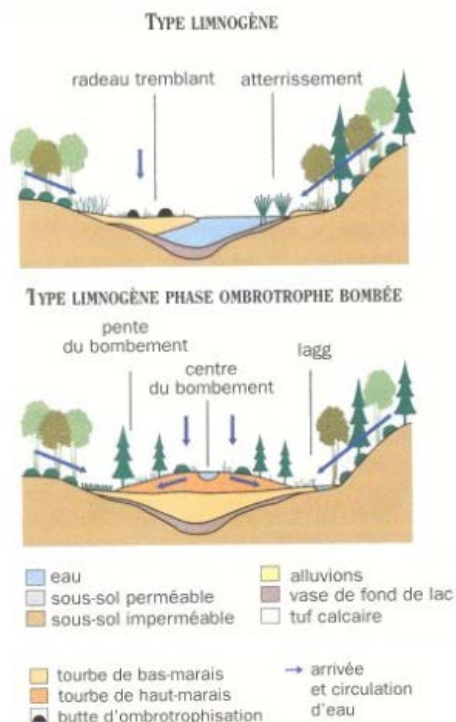


Figure 2 : Représentation schématique de tourbières limnogènes

Les tourbières de la Palette et du lac des Saisies sont issues d'anciens lacs glaciaires en grande partie comblés, elles présentent encore des petites surfaces en eau libre : ce sont des tourbières de type **limnogène**.

Source : Manneville O., Vergne V., Villepoux O., 2<sup>ème</sup> édition 2006 – *Le monde des tourbières et des marais*. Delachaux et Niestlé. 320 p.

### A.2.3.5 Les sols de la réserve

#### *A.2.3.5.1 Description générale*

Les différentes études citées en A.2.3.1 ont permis la mise en évidence de différents sols sur le site, fortement liés aux faciès de végétation qui les surplombent. Les données cartographiques sont à considérer avec prudence, l'exercice de cartographie sur des milieux complexes et sur une si grande surface étant ardu.

On rencontre ainsi schématiquement les types de sols suivants :

- Sols minéraux :
  - o **Sols podzoliques stagnogleyiques ou ocre podzoliques** : sols les plus fréquemment rencontrés parmi les sols minéraux, principalement dans les pessières et landes
  - o **Rankers** : sur affleurement rocheux (végétation de lande)
  - o **Sols bruns acides** : principalement dans les prairies mésophiles
  - o **Stagnogleys et stagnogleys tourbeux** : à proximité des cours d'eau ou en mosaïque avec les sols podzoliques, en forêt ou dans des cuvettes.
  
- Sols tourbeux (histosols), constitués essentiellement de matière organique :
  - o **Sols tourbeux** : rencontrés en l'absence de colonisation ligneuse, dominance de la sphaigne. Des poches d'eau intermédiaires peuvent exister
  - o **Sols tourbeux racinaires** : rencontrés dans zones de prairie humide avec airelle des marais, genévrier, épicéa ou tricophore cespiteux. Semblables en profondeur aux sols tourbeux ; c'est l'horizon de surface qui diffère (réseau racinaire dense).
  - o **Sols tourbeux à humus** : rencontrés sur buttes de recolonisation, lisières, pessières à myrtilles (climax). Absence de sphaignes, zones de prairies mésophiles, à nard raide et molinie ou tricophore cespiteux.

L'évolution d'un type de sol à un autre est très fortement liée à l'évolution de la végétation, selon une dynamique surtout temporelle sur la tourbière bombée de la Palette, et à la fois spatiale et temporelle sur les tourbières de pente.

#### *A.2.3.5.2 Précisions sur les sols de la tourbière de la Palette*

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.

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.

#### *A.2.3.5.3 Précisions sur les sols des tourbières de pente*

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 ont permis à l'eau de stagner longtemps au fond des ombilics, grâce à un fort enneigement et une forte pluviométrie (voir figure ci-dessous). 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. **L'homogénéité topographique des zones tourbeuses masque une grande hétérogénéité au niveau du substratum et des épaisseurs de tourbe.**

Cette hétérogénéité provient notamment de la très grande variabilité de la microtopographie (gouilles et écoulements, surplombs rocheux, buttes et pentes, plateaux).

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

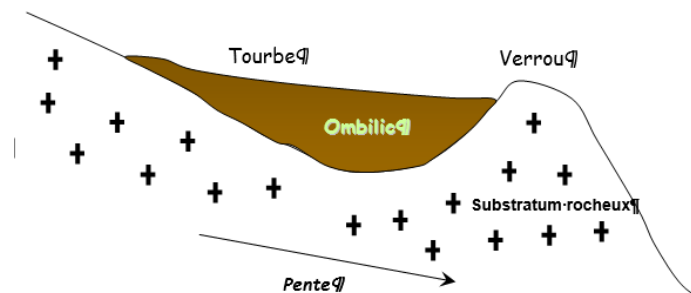


Figure 3 : Formation des tourbières de pente – Organisation du système verrou-ombilic  
Formation de rides

### A.2.3.6 Les données paléo-écologiques

L'étude déjà mentionnée aux § A.1.7.1 et A.1.7.2 apporte des renseignements sur l'historique de la végétation locale. Il s'agit d'une expertise pollen - analytique de la tourbière de Lachat, réalisée en 2004. La tourbe a été carottée sur plus de 2 mètres d'épaisseur dans cette tourbière située sur Crest-Voland, à proximité immédiate de la réserve naturelle. Tous les grains de pollens identifiés ont été datés au carbone 14.

Ainsi, les différentes végétations et types de climat ont pu être reconstitués sur une échelle de temps d'environ 10 000 ans, âge présumé de la tourbière. Ces résultats concernent une zone géographique rayonnant autour de la tourbière, mais non précisément définie, les pollens conservés dans la tourbe pouvant provenir de la végétation locale ou extra-locale.

En plus des informations déjà évoquées dans les paragraphes précédents, cette étude nous informe sur les successions d'espèces au cours du temps (par exemple, au niveau des ligneux, apparaissent successivement le pin sylvestre, le noisetier, l'aulne glutineux, le sapin, le hêtre, l'épicéa). Elle nous apporte aussi des éléments sur l'occupation humaine des lieux, avec l'apparition vers 2000-2500 ans B.P. du noyer et du châtaignier, qui indiquent très clairement une occupation romaine, ou la présence de pollen de plantes cultivées, indiquant une activité de culture agricole à proximité. L'histoire de la végétation se termine par un retour spectaculaire de l'épicéa.

### A.2.3.7 Le patrimoine géologique de la réserve naturelle et les enjeux de conservation

Au point de vue strictement géologique (soubassement rocheux), la réserve ne recèle pas de sites ou d'objets géologiques remarquables.

Les épaisseurs de tourbe peuvent cependant être considérées comme un patrimoine en soi, intermédiaire entre le sol et la roche, pouvant représenter jusqu'à 10 000 ans d'histoire des lieux et abriter des éléments « fossiles » (pollen, restes d'organismes vivants incomplètement décomposés, composition chimique...) intéressants d'un point de vue scientifique, historique et pédagogique.

Dans cette optique, on peut considérer :

- une vulnérabilité prévisible hypothétique de la tourbe par rapport au changement climatique et à la fermeture des milieux (risque d'assèchement et de minéralisation)
- une vulnérabilité anthropique locale actuellement faible, notamment grâce aux statuts particuliers du site (APPB, Natura 2000, RNR) qui ont permis de développer une gestion protectrice du milieu : aucun risque d'extraction, des risques de tassement et de perturbation hydrique liés à la forte fréquentation et aux aménagements du site maîtrisés ;
- une vulnérabilité anthropique plus difficile à évaluer à l'échelle de la tête de bassin (pas de maîtrise sur les interactions entre les activités humaines en dehors du site et les dynamiques naturelles concernées, notamment celle du fonctionnement de la tourbière).

## A.2.4 Les habitats naturels et les espèces

### A.2.4.1 L'état des connaissances et des données disponibles

Le tableau ci-après répertorie toutes les études connues qui ont été menées sur le site de la réserve naturelle et qui ont notamment servi à l'élaboration des précédents documents de gestion du site (2 documents d'objectifs successifs en 2000 et 2010). La très grande majorité des données disponibles le sont en format papier et/ou tableur (et SIG pour certaines), mais ne sont pas intégrées à une base de données globale cohérente.

Tableau 9 : Caractéristiques des données disponibles sur les habitats et les espèces

Objets inventoriés	Localisation	Auteurs	Date	Etat (brut ou structuré) et degré de fiabilité
Habitats naturels	Ensemble du site	ONF avec appui O. Manneville (typologie) et CBNA	1994 à 1997 + actualisation sur zones réouvertes en 2009	Structuré, fiable. Données brutes disponibles. Données un peu anciennes
<b>Flore</b> (Lichens, Bryophytes, Ptéridophytes, Spermaphytes)	APPB	Abbé Chevalier – C. GIRARD – ONF – Gpe étude des Tourbières, D. Jordan (APEGE), M. Magnouloux (Gpe nature de Faverges) – T. Legland (CBNA) – C. Marck (ONF)	1850-1984-1994 à 1997 - 1999 + découvertes ponctuelles en 2008 et 2009	Etat variable (brut ou structuré), en présence/absence ou étude de groupements végétaux. Fiable mais non exhaustif (surtout sur bryophytes et lichens)
	Lac des Saisies	ONF et M. Pantaloni (Gpe nature de Faverges)	2009	Brut (présence/absence). Fiable mais non exhaustif
	Tourbière de Bisanne	M. Pantaloni et C. Marck (ONF)	2009	Brut (présence/absence) Fiable mais non exhaustif
<b>Fonge</b>	APPB	A. Bidaud, P.A Moreau (Univ. De Savoie)	1985 à 1994, 1995 à 1997, 1999 à 2001	Structuré (rapport). Données brutes disponibles. Fiable
<b>Faune</b> : tous groupes Inventaire général avant protection du site	APPB	N. Moine, D. Carde	1985	Problème d'ancienneté des données
<b>Faune : Invertébrés</b>				
Odonates	APPB, tourbière de Bisanne, Lac des Saisies	N. Greff, M. Pantaloni (Gpe Nature de Faverges)	2001, 2006 à 2012	Etat variable (brut ou structuré). Enregistrement partiel dans BDN (Base de Données Naturaliste ONF). Fiable.
Lépidoptères		M. Savourey, M. Pantaloni (Gpe Nature de Faverges), F. Drillat (ONF)	2002 à 2003, 2004 à 2012	Etat variable (brut ou structuré). Fiable mais non exhaustif
Coléoptères - Diptères - Hémiptères - Trichoptères		M. Pantaloni (Gpe Nature de Faverges)	2006 à 2009	Brut, fiable
Arachnides	Lac des Saisies	F. Drouard	2007	Brut, fiable
<b>Faune : Vertébrés</b>				
Oiseaux : tétras lyre	Ensemble du site	P. Auliac (FDC 73), JB Malinverno (ONF), OGM, M. Pantaloni (Gpe nature de Faverges), F. Drillat (ONF)	1998, 2006 à 2012	Etat variable (brut ou structuré). Fiabilité à améliorer pour suivi crottiers
Oiseaux : autres (chouettes, pics, gélinotte des bois)	Ensemble du site	F. Drillat (ONF), M. Pantaloni (Groupe nature de Faverges)	2009 à 2012	Etat brut. Données fiables mais insuffisantes
Amphibiens	Ensemble du site	I. Drillat, F. Drillat, JB. Malinverno (ONF)	A préciser	Etat brut. Fiable
Reptiles	Ensemble du site	I. Drillat, F. Drillat, JB. Malinverno (ONF)	A préciser	Etat brut. Données fiables mais insuffisantes
Mammifères	Ensemble du site	I. Drillat, F. Drillat, JB. Malinverno (ONF), chasseurs locaux	2009	Etat brut. Données insuffisantes (notamment chiroptères)

## A.2.4.2 Les habitats naturels

### *A.2.4.2.1 Méthodologie*

De 1994 à 1997, ont été réalisés 144 hommes/jour de terrain, pour cartographier au 1/2500<sup>ème</sup>, 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 (travail entièrement financé par l'Office National des Forêts).

Le protocole retenu a été le suivant :

- 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.

Lors de la rédaction du second Docob en 2009, 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 tourbière de Cohennoz (tourbière de Bisanne), située hors site Natura 2000, qui faisait partie de la zone d'étude.

Pour ces zones, le guide méthodologique pour la cartographie des habitats naturels de 2006 a été utilisé, selon les étapes suivantes :

- un repérage au préalable sur l'orthophotoplan IGN Couleur 2006, (BDORTHO © IGN 2006)
- pour chaque zone ainsi repérée, 3 relevés phytosociologiques en précisant les coefficients d'Abondance Dominance de Braun Blanquet. 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.

Ainsi 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. Enfin, la cartographie informatique de l'ensemble a été réalisée grâce à un Système d'Information Géographique de type ARCGIS par une géomaticienne de l'ONF.

Afin de ne pas retarder la parution du document unique de gestion, la mise à jour de la cartographie des habitats sur les dernières zones débroussaillées (de 2010 à 2014) n'a pas été effectuée. Cela représente environ 7,5 ha. L'actualisation de la cartographie d'habitats prévue dans le présent document de gestion prendra en compte ces zones.

#### *A.2.4.2.2 Description des habitats présents dans la réserve*

**18 habitats naturels ont été identifiés** (cf. tableau 10, ci-après). 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 11 à 13. Le tableau 16 précise les liens dynamiques qui existent entre les différents habitats.**

Par souci de concision, sont portés en annexes :

- un tableau détaillant les codes européens et les appellations de l'ensemble des habitats naturels du site (annexe 11) ;
- la description fine de chaque habitat et sa dynamique d'évolution : pour les habitats d'intérêt communautaire au titre de Natura 2000, dans les cahiers d'habitats (annexe 12) et pour tous les habitats, dans les fiches descriptives en annexe 13.

**Les regroupements d'habitats dans 8 unités écologiques** sont reportés dans le tableau 14, qui indique les correspondances retenues, ainsi que toutes les surfaces.

*Cf. Annexe 11 : Tableau global détaillé des habitats naturels*

*Cf. Annexe 12 : Cahiers d'habitats : habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »*

*Cf. Annexe 13 : Fiches descriptives des habitats naturels du site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies »*

Les planches photographiques 1 à 3 illustrent les différents habitats rencontrés.

*Cf. Planche photographique 1 : Habitats de landes, de pelouses et de zones humides, présents dans la réserve naturelle*

*Cf. Planche photographique 2 : Habitats forestiers présents dans la réserve naturelle*

*Cf. Planche photographique 3 : Habitats de zones humides présents dans la réserve naturelle*

Les cartes des unités écologiques permettent de visualiser la répartition géographique des différents ensembles.

*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*

Tableau 10 : Etat simplifié des habitats présents sur la réserve naturelle

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° et 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 acidophiles mésophiles à myrtilles	HIC
9410	9410 / 4	Pessières mésohygrophiles à hautes herbes	42.2122	Pessières subalpines silicoles 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 acidophiles à sphaignes	HIC
9410	9410 / 5	Pessières subalpines acidophiles xésophiles à Airelle rouge	42.214	Pessières subalpines xérophiles	16 - Pessières subalpines acidophiles 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 BENSETTI 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

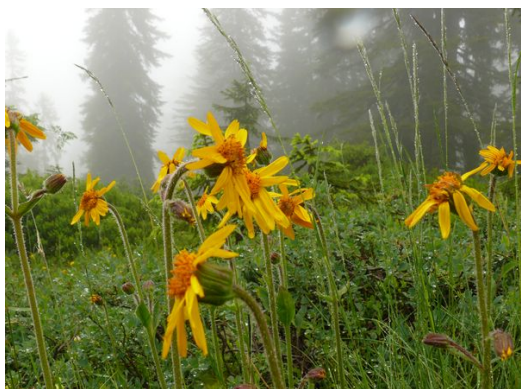
(4) : d'après BARDAT J. et al., 2004 : Prodrome des végétations de France

HIP : Habitat d'Intérêt Prioritaire

HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire



*Planche photographique 1 : Habitats de landes, de pelouses et de zones humides, présents dans la réserve naturelle*



*Landes à Ericacées*

*(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Pelouses acidiphiles à Nard raide*

*(photo ONF L. Wlérick)*



*Bases des buttes et pelouses des sphaignes vertes*

*(photo ONF L. Wlérick)*



*Buttes de buissons de Vaccinium*

*(photo ONF L. Wlérick)*



*Communautés de tourbières bombées à Tricophorum caespitosum (photo ONF L. Wlérick)*



*Chenaux, cuvettes profondes (photo ONF L. Wlérick)*

Tableau 11 : Habitats naturels présents - Milieux forestiers

Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	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	91D0*	Tourbières boisées	74.0.2.0.1	<i>Betulion pubescentis</i>	Lande	HIP
91D0	44.A4	Bois d'Epicéas à sphaignes	91D0* / 4	Pessières de contact des tourbières bombées	74.0.2.0.1	<i>Betulion pubescentis</i>	Lande	HIP
9410	42.21 à 42.23	Pessières subalpines des Alpes	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	9410 / 3	Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine	74.0.3.0.1	<i>Piceion excelsae</i>	Forêt	HIC
9410	42.2122	Pessières subalpines silicicoles 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	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	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			20.0.3.0.1	<i>Sambuco racemosae-Salicion capreae</i>	Trouées de chablis	
	83.3111	Plantations de Sapins, d'Epicéas et de Mélèzes européens			20.0.3.0.1	<i>Sambuco racemosae-Salicion capreae</i>	Plantation d'Epicéas	

(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

Habitats naturels génériques

Habitats naturels élémentaires

*Planche photographique 2 : Habitats forestiers présents dans la réserve naturelle*



*Tourbières acides à sphaignes colonisées par l'épicéa commun (photo ONF L. Wlérick)*



*Forêt d'épicéa commun à myrtilles (photo ONF L. Wlérick)*



*Forêt d'épicéa commun à sphaignes (photo ONF L. Wlérick)*



*Trouée de chablis colonisée par les semis résineux et les sorbiers des oiseleurs (photo ONF L. Wlérick)*

Tableau 12 : Habitats naturels présents - Milieux humides

Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	Code Cahiers d'habitats Natura 2000 (4)	Intitulé Cahiers d'habitats Natura 2000 (3)	Code Alliance (4)	Nom Alliance (4)	Unités écolo-giques correspondantes	Intérêt patrimonial vis-à-vis de l'UE (4)
7110	51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles	7110*	Tourbières hautes actives	48.0.2.0.1	<i>Sphagnion medii</i>	Lande et prairie humide à sphaignes	HIP
	51.1	Tourbières hautes à peu près naturelles	7110* / 1	Végétations des tourbières hautes actives	48.0.2.0.1	<i>Sphagnion medii</i>	Lande et prairie humide à sphaignes	HIP
7110	51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	7110* / 1		48.0.2.0.1	<i>Sphagnion medii</i>	Prairie humide à sphaignes	HIP
7110	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	7110* / 1		48.0.2.0.1	<i>Sphagnion medii</i>	Lande	HIP
7110	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	7110* / 1		48.0.2.0.1	<i>Sphagnion medii</i>	Prairie humide à sphaignes	HIP
7110	51.121	Chenaux, cuvettes profondes	7110* / 1		64.0.1.0.2	<i>Caricion lasiocarpae</i>	Marais tourbeux	HIP
7110	51.13	Mares de tourbières	7110* / 1		73.0.1.0.1	<i>Sphagno cuspidati-Utricularion minoris</i>	Eau libre	HIP
	54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>			64.0.2.0.1	<i>Caricion fuscae</i>	Prairie humide à sphaignes	
7140	54.5	Tourbières de transition	7140	Tourbières de transition et tremblants	64.0.1.0.2 et 64.0.1.0.1	<i>Caricion lasiocarpae</i> et <i>Rhynchosporion albae</i>	Marais tourbeux	HIC
7140	54.5	Tourbières de transition	7140 / 1	Tourbières de transition et tremblants	64.0.1.0.2 et 64.0.1.0.1	<i>Caricion lasiocarpae</i> et <i>Rhynchosporion albae</i>	Marais tourbeux	HIC
7140	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	7140 / 1		64.0.1.0.2	<i>Caricion lasiocarpae</i>		HIC
7140	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	7140 / 1		64.0.1.0.1	<i>Rhynchosporion albae</i>		HIC
7140	54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	7140 / 1		64.0.1.0.2	<i>Caricion lasiocarpae</i>		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 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

Habitats naturels génériques

Habitats naturels élémentaires

Planche photographique 3: Habitats de zones humides présents dans la réserve naturelle



*Mare de tourbières*  
(photo Groupe nature de Favreges M. Pantaloni)



*Cariçaies à Carex paniculata*  
(photo ONF L. Wlérick)



*Tourbières basses à Carex davalliana*  
(photo ONF L. Wlérick)



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



*Tourbières tremblantes à Carex rostrata*  
(photo Groupe nature de Favreges M. Pantaloni)



*Tourbières tremblantes à Carex limosa*  
(photo Groupe nature de Favreges M. Pantaloni)

Tableau 13: Habitats naturels présents - Milieux de landes et pelouses

Code Natura 2000 (1)	Code CORINE Biotopes (2)	Intitulé CORINE Biotopes (2)	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	4060	Landes alpines et boréales	39.0.1.0.3	<i>Rhododendro ferruginei-Vaccinon myrtilli</i>	Lande	HIC
4060	31.42	Landes à Rhododendron	4060 / 4	Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux	39.0.1.0.3	<i>Rhododendro ferruginei-Vaccinon myrtilli</i>	Lande	HIC
6230	35.1 et 36	Pelouses atlantiques à Nard raide et groupements apparentés	6230*	Formations herbeuses à Nardus, riche en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (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	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	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 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

Habitats naturels génériques

Habitats naturels élémentaires

Tableau 14 : Unités écologiques retenues

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) RNR	Surface (%) RNR
Forêt d'épicéa				<b>100</b>	<b>151,10</b>	<b>52%</b>
	42.211	Pessières à Airelle	HIC	70	105,14	
	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				<b>100</b>	<b>9,24</b>	<b>3%</b>
	83.3111	Plantations de Sapins et d'Epicéas		100	9,24	
Trouées de chablis				<b>100</b>	<b>2,30</b>	<b>1%</b>
	31.8G	Prébois de résineux		100	2,30	
Lande				<b>100</b>	<b>39,50</b>	<b>13%</b>
	31.42	Landes à Rhododendron	HIC	50	16,24	
	51.1134	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	HIP	10	4,65	
	<b>44.A4</b>	<b>Bois d'Epicéas à sphaignes</b>	HIP	40	18,61	
Pelouse mésophile à Nard raide				<b>100</b>	<b>4,96</b>	<b>2%</b>
	<b>36.312</b>	<b>Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles</b>	HIP	100	4,96	
Prairie humide à sphaignes				<b>100</b>	<b>75,53</b>	<b>26%</b>
	51.112	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	HIP	1	0,92	
	51.114	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	HIP	39	29,81	
	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	44,80	
Marais tourbeux				<b>100</b>	<b>9,84</b>	<b>3%</b>
	51.121	Chenaux, cuvettes profondes	HIP	1	0,10	
	54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	HIC	97	9,54	
	54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	HIC	1	0,09	
	54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	HIC	1	0,10	
Eau libre				<b>100</b>	<b>0,17</b>	<b>0%</b>
	51.13	Mares de tourbières	HIP	100	0,17	
Total					<b>292,64</b>	<b>100%</b>

#### A.2.4.2.3 Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels

Sur cette réserve entièrement classée Natura 2000, l'évaluation de la valeur patrimoniale des habitats suit en grande partie la même logique que celle des priorités Natura 2000. Ainsi :

- les habitats d'intérêt prioritaire au niveau de l'Europe (HIP) sont classés « A » (=valeur patrimoniale forte) ;
- les habitats d'intérêt communautaire (HIC) sont classés « B » (= valeur patrimoniale moyenne) ;
- les autres habitats sont classés « C » (= valeur patrimoniale faible).

Seules de petites nuances ont été apportées :

- les « Tourbières tremblantes à *Carex limosa* », classées HIC étant très rares en France, leur classe de valeur a été « remontée » en A.
- les « Tourbières basses à *Carex nigra*, *Carex canescens* et *Carex echinata* » - 54.42 - ont été considérées comme des tourbières à valeur patrimoniale forte (leur classe de valeur a ainsi été « remontée » en A). Ce choix provient du fait qu'elles sont intimement mélangées aux tourbières HIP, ainsi que le précise la mention du cahier d'habitat « Tourbières de transition et tremblants » - 7140 (p. 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.* ». Ce choix a été confirmé par le chargé de mission scientifique Jean-Charles VILLARET du CBNA le 05 01 2010.
- les « nardaies pyrénéo-alpines », habitat d'intérêt communautaire prioritaire inscrit à l'annexe I de la directive "Habitats", ne présentent pas une valeur patrimoniale majeure pour la réserve naturelle. En effet leur surface est restreinte (4,96 ha) et elles sont bien plus représentées dans d'autres sites naturels protégés, comme le Massif de la Vanoise par exemple, où elles constituent un enjeu majeur de conservation.

La classe de valeur A, B ou C par habitat est portée dans le tableau 15 page suivante.

Sur les 18 habitats naturels inventoriés sur la réserve :

- 8 sont classés en A pour une surface de 99,15 ha ;
- 8 sont classés en B pour une surface de 181,94 ha ;
- 2 sont classés en C.

La somme des habitats classés A ou B s'élève à 281 hectares soit 95 % de la surface totale du site.

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

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



Tableau 15 : Evaluation de la valeur patrimoniale des habitats naturels de la réserve

Intitulé cahiers d'habitats Natura 2000	Intitulé CORINE Biotopes	Code cahiers d'habitats Natura 2000	Code CORINE Biotopes	Surface	Niveau de représentativité	Etat de conservation (dire d'expert)	Classe de valeur
<b>Habitats à valeur patrimoniale forte</b>							
Pessières de contact des tourbières bombées	Bois d'Epicéas à sphaignes	91D0* / 4 HIP	44.A4	18,61	européen	Bon	A
Végétations des tourbières hautes actives	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	7110* / 1 HIP	51.112	0,92	européen	Bon	A
	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	7110* / 1 HIP	51.1134	4,65	européen	Bon	A
	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	7110* / 1 HIP	51.114	29,81	européen	Bon	A
	Chenaux, cuvettes profondes	7110* / 1 HIP	51.121	0,1	européen	Bon	A
	Mares de tourbières	7110* / 1 HIP	51.13	0,17	européen	Bon	A
Tourbières de transition et tremblants	Pelouses à <i>Carex limosa</i>	7140 / 1 HIC	54.54	0,09	européen et national	Bon	A
Autres tourbières	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>		54.42	44,8	national	Bon	A
<b>Habitats à valeur patrimoniale moyenne</b>							
Pessières subalpines mésophiles à Homogyne alpine	Pessières à Airelle	9410 / 3 HIC	42.211	105,14	européen	Bon	B
Pessières mésohygrophiles à hautes herbes	Pessières subalpines silicicoles à hautes herbes	9410 / 4 HIC	42.2122	6,13	européen	Bon	B
Pessières hygrophiles à Sphaignes sur sols marneux	Pessières subalpines à sphaignes	9410 / 6 HIC	42.213	38,3	européen	Bon	B
Pessières subalpines acidophiles xérophiles à Airelle rouge	Pessières subalpines xérophiles	9410 / 5 HIC	42.214	1,53	européen	Bon	B
Landes subalpines acidiphiles hautes à Rhododendron ferrugineux	Landes à Rhododendron	4060 / 4 HIC	31.42	16,24	européen	Bon	B
Pelouses acidiphiles subalpines des Alpes occidentales et septentrionales	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	6230* / 12 HIP	36.312	4,96	européen	Bon	B
Tourbières de transition et tremblants	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>	7140 / 1 HIC	54.53	9,54	européen	Bon	B
	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	7140 / 1 HIC	54.59	0,1	européen	Bon	B
<b>Habitats à valeur patrimoniale faible</b>							
	Prébois de résineux		31.8G	2,3			C
	Plantations de Sapins et d'Epicéas		83.3111	9,24			C

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

(2) : d'après BENSETTITI 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 : Prodrome des végétations de France

HIP : Habitat d'Intérêt Prioritaire

HIC : Habitat d'Intérêt Communautaire

#### *A.2.4.2.4 Les facteurs influant sur les habitats, dynamique végétale et fonctionnalité des habitats*

Les facteurs écologiques et humains pouvant influencer sur l'existence, l'état et l'évolution des habitats ainsi que la dynamique de végétation sont synthétisés dans le tableau 16 page suivante.

L'ensemble des habitats est soumis au phénomène cyclique de l'enneigement, de la fonte des neiges, puis de la (relative) sécheresse estivale. Tout le fonctionnement hydrologique des tourbières (qu'elles soient en zone sommitale ou en pente) ainsi que les habitats particulièrement dépendants du régime hydrique sont étroitement liés à ce cycle. Les perturbations climatiques, notamment les épisodes de sécheresse et/ou de canicule sévères peuvent avoir un impact important sur ces mêmes habitats.

Tableau 16 : Facteurs influant sur l'existence, l'état et l'évolution des habitats et dynamique de végétation

Code CORINE Biotopes (3)	Intitulé CORINE Biotopes (3)	Facteurs écologiques influant sur l'existence, l'état et l'évolution de l'habitat	Facteurs humains potentiels influant sur l'existence, l'état et l'évolution de l'habitat	Dynamique de végétation
<b>Forêt d'épicéa</b>				
42.211	Pessières à Airelle	Altitude, climat, substrat, topographie (pentes)	Fragmentation (desserte, pistes de ski...)	Habitat stable issu du boisement très progressif de pelouses
42.2122	Pessières subalpines silicicoles à hautes herbes	Altitude, exposition (fraîche), climat, régime hydrique, substrat	Modification artificielle du régime hydrique Tassement par piétinement, engins Exploitations trop fortes	Habitat issu du boisement très progressif des mégaphorbiaies. Habitat stabilisé, mais régénération hasardeuse
42.213	Pessières subalpines à sphaignes	Altitude, climat, régime hydrique et qualité des eaux, substrat	Modification artificielle du régime hydrique Tassement par piétinement, engins Exploitations trop fortes (habitat aujourd'hui exclu de l'exploitation)	Dépérissement progressif des épicéas ou assèchement progressif (habitat en mosaïque intime avec pessière à airelles). Dynamique peu connue
42.214	Pessières subalpines xérophiles	Altitude, exposition (sud), climat, substrat, topographie (pentes)	Exploitations trop fortes (habitat aujourd'hui exclu de l'exploitation)	Habitat stable issu du boisement très progressif de pelouses sèches.
<b>Plantation d'épicéas</b>				
83.3111	Plantations de Sapins et d'Epicéas		Exploitation	
<b>Trouées de chablis</b>				
31.8G	Prébois de résineux	Perturbation naturelle (chablis)		Retour très progressif vers la pessière
<b>Lande</b>				
31.42	Landes à Rhododendron	Substrat acide, présence de neige tardive	Intensité de la pression pastorale (aujourd'hui nulle)	A terme, retour de la végétation arborescente (pessière à airelles)
51.1134*	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	Altitude, climat, régime hydrique et qualité des eaux, substrat	Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux Tassement par piétinement et engins Extraction de tourbe (pratique jamais constatée sur le site) Plantation (pratique révolue sur le site)	Stade optimal des tourbières hautes actives peut être instable ou stable (climat très pluvieux ou froid en montagne par ex). Si instable évolution vers lande ou pessière si assèchement important. Ces évolutions ne sont pas systématiques.
44.A4*	Bois d'Epicéas à sphaignes	Régime hydrique et qualité des eaux, substrat acide, quantité de bois mort au sol (pouvant assécher superficiellement), attaques de ravageurs (scolytes, fomes)	Modification artificielle du régime hydrique Tassement par piétinement, engins Exploitations trop fortes (habitat aujourd'hui exclu de l'exploitation)	Après phase pionnière à bouleau pubescent, envahissement progressif par l'épicéa puis densification
<b>Pelouse mésophile à Nard raide</b>				
36.312*	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	Régime hydrique, micro reliefs (convexes ou concaves)	Intensité de la pression pastorale Modification artificielle du régime hydrique	Selon alimentation en eau, micro relief et pression pastorale, évolution vers fruticée sur micro reliefs convexes, vers bas-marais à laïches sur microreliefs concaves

Code CORINE Biotopes (3)	Intitulé CORINE Biotopes (3)	Facteurs écologiques influant sur l'existence, l'état et l'évolution de l'habitat	Facteurs humains potentiels influant sur l'existence, l'état et l'évolution de l'habitat	Dynamique de végétation
Prairie humide à sphaignes				
51.112*	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes	Altitude, climat, régime hydrique et qualité des eaux, substrat	Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux Tassement par piétinement et engins Extraction de tourbe (pratique jamais constatée sur le site) Plantation (pratique révolue sur le site)	Stade optimal des tourbières hautes actives peut être instable ou stable (climat très pluvieux ou froid en montagne par ex). Si instable évolution vers lande, prairie à <i>Molinia caerulea</i> ou <i>Eriophorum vaginatum</i> ou <i>Trichophorum cespitosum</i> , ou forêt si assèchement important. Ces évolutions ne sont pas systématiques.
51.114*	Communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>			Stade optimal des tourbières hautes actives peut être instable ou stable (climat très pluvieux ou froid en montagne par ex). Si instable évolution vers lande ou forêt si assèchement important. Ces évolutions ne sont pas systématiques.
54.42	Tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>			Habitat transitoire entre les faciès très hygrophiles et les landes. Evolution possible vers buttes à buissons de <i>Vaccinium</i> , tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i> , prairie à <i>Molinia caerulea</i>
Marais tourbeux				
51.121*	Chenaux, cuvettes profondes	Altitude, climat, régime hydrique et qualité des eaux (présence d'eau libre ou de tourbe très spongieuse)	Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux Tassement par piétinement et engins Extraction de tourbe (pratique jamais constatée sur le site) Plantation (pratique révolue sur le site)	Stade optimal des tourbières hautes actives peut être instable ou stable (climat très pluvieux ou froid en montagne par ex). Si instable évolution vers lande, prairie à <i>Molinia caerulea</i> ou <i>Eriophorum vaginatum</i> ou <i>Trichophorum cespitosum</i> , ou forêt si assèchement important. Ces évolutions ne sont pas systématiques.
54.53	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i>			Habitat pouvant évoluer vers des tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>Carex canescens</i> et <i>Carex echinata</i> ou vers des chenaux et cuvettes profondes
54.54	Pelouses à <i>Carex limosa</i>			
54.59	Radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux Destruction par engins	Habitat pionnier de recolonisation des zones en eau libre, pouvant évoluer vers des tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i> puis tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>Carex canescens</i> et <i>Carex echinata</i> ou vers des chenaux et cuvettes profondes	
Eau libre				
51.13*	Mares de tourbières	Altitude, climat, régime hydrique et qualité des eaux, substrat	Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux Destruction par engins	Habitat pouvant évoluer vers des tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i> ou vers des chenaux et cuvettes profondes
Total				

#### *A.2.4.2.5 L'état de conservation des habitats*

La désignation initiale du site pour l'intégration au réseau européen Natura 2000 procédait du constat que ce site présentait un grand nombre d'habitats tourbeux d'intérêt communautaire prioritaire, jugés en bon état de conservation, et ce sur une surface inégalée dans tout l'arc alpin.

L'intervention d'experts reconnus pour la détermination, la description précise des habitats et leur cartographie initiale en 1998, permet d'avancer que ce jugement du « bon état général de conservation » est fiable. Cependant, une évaluation plus fine et le suivi dans le temps de l'état de conservation des habitats n'ont pas pu être mis en place à ce jour.

#### *A.2.4.2.6 Synthèse sur les habitats*

**La réserve naturelle « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » abrite 18 habitats différents, qui peuvent être regroupés en 3 types physiologiques :**

- les zones humides (qui représentent 29 % de la surface)
- les landes et pelouses (qui représentent 15 % de la surface)
- les forêts (qui représentent 56 % de la surface)

**Les habitats étant intimement imbriqués entre eux, ils ont été cartographiés sous forme de 8 unités écologiques, qui sont des mosaïques d'habitats élémentaires. Il faut noter que cette cartographie, un peu ancienne, ne prend pas en compte les groupements de bryophytes (mousses), qui sont aujourd'hui considérées comme déterminantes pour une approche dynamique des habitats naturels de certaines zones humides.**

**Parmi les habitats répertoriés, 8 sont considérés à valeur patrimoniale forte (A), pour 99,15 ha et 8 à valeur patrimoniale moyenne (B) pour 181,94 ha. Ces habitats remarquables occupent plus de 95 % de la surface de la réserve.**

**Certains représentent des stades dits « climaciques » (le climax étant l'état le plus stable de la végétation dans les conditions physiques et chimiques existantes), d'autres constituent des états intermédiaires dont l'évolution peut être prévisible ou incertaine. Les habitats de zones humides sont très fortement dépendants des conditions climatiques et hydriques régnant sur la zone.**

**L'état de conservation des habitats est jugé globalement bon à dire d'expert, mais n'a pas pu être suivi très précisément jusqu'à ce jour.**

### A.2.4.3 Les espèces végétales

#### *A.2.4.3.1 Description des espèces végétales et de leurs populations*

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. Planches photographiques 4 à 6 : Exemples d'espèces végétales présentes dans la réserve naturelle*

La connaissance au 31 décembre 2012 sur le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » porte sur 275 espèces végétales, toutes catégories confondues, tous sites confondus.

Planche photographique 4 : exemples d'espèces végétales présentes dans la réserve naturelle



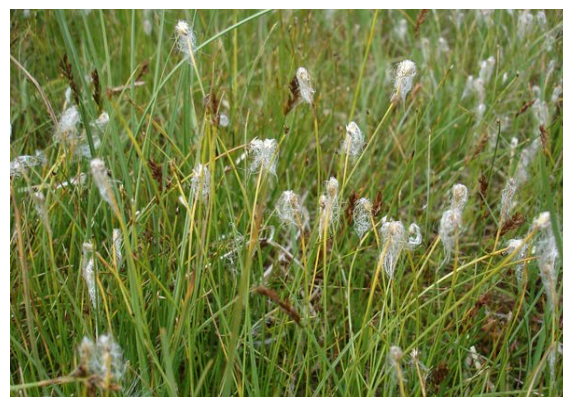
*Bartzie des Alpes (photo ONF L. Wlérick)*



*Pédiculaire des marais  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Trèfle d'eau (photo ONF A-C. Dick)*



*Tricophore des Alpes (photo ONF L. Wlérick)*



*Canneberge à petits fruits (photo ONF A-C. Dick)*



*Rhododendron ferrugineux (photo ONF L. Wlérick)*

Le tableau ci-après en donne la répartition par embranchement et par site.

*Tableau 17 : Récapitulatif du nombre d'espèces végétales inventoriées (2014)*

<b>Embranchement</b>	<b>APPB Zones humides des Saisies</b>	<b>Lac des Saisies Queige</b>	<b>Réserve naturelle (*)</b>
Lichens	5	1	6
Bryophytes	27	9	30
Ptéridophytes	11	5	12
Spermaphytes	203	56	227
Total	245	71	275

(\*) Le nombre d'espèces total de la réserve représente la somme de toutes les espèces rencontrées dans l'ensemble du site. Elle ne correspond pas à la somme du nombre des espèces observées dans les 2 entités (APPB, Lac des Saisies). En effet des espèces peuvent être identiques entre les différentes entités.

La particularité de la réserve naturelle « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » 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 ce site est surnommé « petite Laponie ».

*Cf. Annexe 14 : Liste des espèces végétales inventoriées dans la réserve naturelle « Tourbière des Saisies-Beaufortain-Val d'Arly »*

*Cf. Annexe 15 : Champs utilisés pour la liste d'espèces végétales*

#### *A.2.4.3.2 Evaluation de la valeur patrimoniale des espèces végétales*

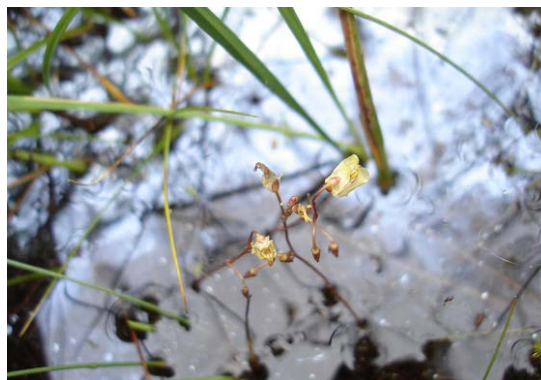
La réserve abrite de nombreuses espèces végétales remarquables pour la plupart typiques des tourbières : à ce jour 40 espèces végétales remarquables sont recensées.

Cela recouvre des statuts de protection (protection de niveau européen – via la Directive Habitats - nationale ou régionale) ou de conservation (listes rouges, ZNIEFF...) variés : les espèces peuvent être exceptionnellement rares et protégées ou simplement rares et/ou menacées ; elles figurent cependant pour la plupart dans les listes rouges nationales ou régionales.

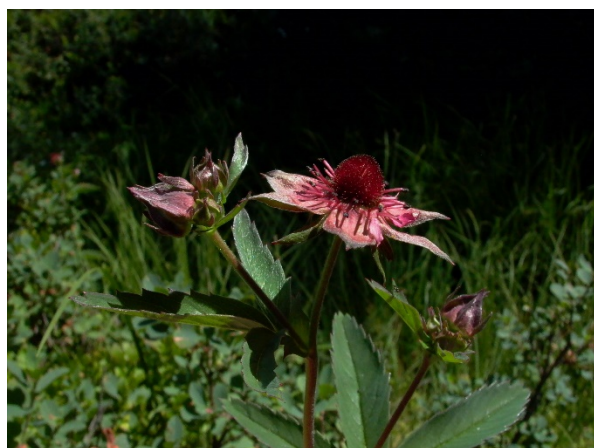
Planche photographique 5 : Exemples d'espèces végétales présentes dans la réserve naturelle



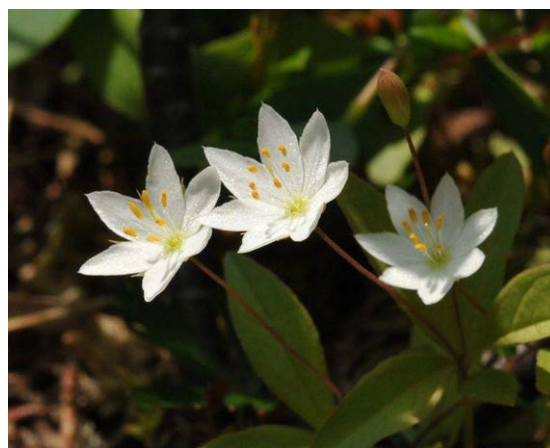
*Rossolis à feuilles rondes (photo ONF A-C. Dick)*



*Petite utriculaire (photo ONF L. Wlérick)*



*Potentille des marais  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Trientale d'Europe  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Andromède à feuilles de polium  
(photo ONF L. Wlérick)*



*Lycopode des Alpes (photo ONF L. Wlérick)*



On peut observer :

- 1 espèce protégée au niveau européen par l'annexe 2 de la Directive Habitat : la Buxbaumie verte (*Buxbaumia viridis*, N° 1386), une mousse qui pousse sur des bois en décomposition avancée. C'est la seule espèce végétale d'intérêt communautaire du site ;
- 7 espèces protégées au niveau national (5 espèces de tourbières : Andromède à feuille de polium, Laïche des tourbières, Droséra à feuilles rondes, Scheuzérie des marais, Trientale d'Europe, 1 espèce de lande ouverte : le Lycopode des Alpes, 1 espèce forestière : Epipogon sans feuilles) ;
- 6 espèces protégées au niveau régional (5 espèces de tourbières : Laïche à fruits barbus, Laïche à peu de fleurs, Scirpe de Hudson, Utriculaire mineure, Canneberge à petits fruits et 1 espèce de forêt : Pyrole moyenne) ;
- 14 espèces protégées au niveau international par la convention de Washington vis-à-vis du commerce ;
- 11 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, le polypode du chêne et l'Arnica des montagnes et les 7 espèces de sphaignes recensées à ce jour.

Le cas particulier de la Buxbaumie verte a été bien approfondi ces dernières années dans le cadre du Docob, grâce à un suivi de population en lien avec le Conservatoire Botanique National Alpin de Gap. Au 31 décembre 2009, seules 2 stations étaient connues sur le site. Depuis, une trentaine de stations ont été découvertes ; il semble que cette mousse est plus répandue que prévu. Cette information a été corroborée par le CBNA, suite à des constats semblables sur d'autres sites. Son habitat est très particulier et nécessite une ambiance forestière importante pour pouvoir se maintenir. La période très courte de sa fructification et la taille très réduite de l'appareil végétatif (inférieur à 1 cm) expliquent en partie la difficulté d'inventaire de cette espèce.

*Cf. Annexe 16 : Cahier d'habitats espèces végétales d'intérêt communautaire (Buxbaumie verte)*

Pour déterminer la valeur patrimoniale des espèces végétales, en première approche, c'est la méthodologie de hiérarchisation des espèces actuellement testée par le CBNA qui a été retenue (T. Legland, référent CBNA pour le site, comm. pers). Cette analyse combine :

- un indice régional de « priorité de conservation » à partir du statut de menace (liste rouge RA), de la rareté au niveau national, de l'importance des populations régionales par rapport aux nationales (1 étant l'indice le plus fort en termes de valeur) ;
- un indice départemental basé sur la rareté dans le département et le statut de liste rouge (1 étant l'indice le plus fort en termes de valeur).

Elle a conduit à retenir 12 espèces, parmi les 40 espèces végétales remarquables du site, qui méritent une attention plus poussée du fait de leur valeur patrimoniale.

Cette analyse est résumée dans le tableau 18.

Planche photographique 6 : Exemples d'espèces végétales présentes dans la réserve naturelle



*Orchis de Savoie (photo ONF L. Wlérick)*



*Linaigrette à feuilles larges (photo ONF L. Wlérick)*



*Listère à feuilles en cœur (photo ONF L. Wlérick)*



*Buxbaumie verte (photo ONF C. Marck)*



*Epipogon sans feuilles (photo ONF F. Drillat)*



*Streptope à feuilles embrassantes (photo ONF L. Wlérick)*

Tableau 18 : Evaluation de la valeur patrimoniale des espèces végétales

Nom latin	Nom vernaculaire	Statuts de protection et de conservation	Autres critères	Classe de valeur	Priorité de conservation (niveau régional)	Importance départementale
<i>Lysimachia europaea</i> L. (U.Manns & Anderb.)	Trientale d'Europe	PRNAT1, LRN(DD), LRRR (CR), ZRAD, ZRADal	Très rare en France, espèce circumboréale, seule station régionale encore connue (très probablement disparue dans l'Ain)	A	1	1
<i>Buxbaumia viridis</i> (Moug.ex Lam. Et DC.)	Buxbaumie verte	PRNAT1, DHA2, CVBER, Statut LR Europe : VU		A	Bryophytes non prises en compte dans la méthodologie CBNA actuellement testée	
<i>Andromeda polifolia</i> L.	Andromède	PRNAT1, LRRR (EN), ZRAD, ZRADal	Seules populations savoyardes connues	A	2	1
<i>Vaccinium microcarpum</i> (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.	Airelle à petit fruit ; Canneberge à petits fruits	PRRA, LRRR (EN), ZRAD, ZRADco, ZRADal	Seules populations savoyardes connues	A	2	1
<i>Carex lasiocarpa</i> Ehrh.	Laïche à fruit barbu ; Laïche à fruit velu ; Laïche filiforme	PRRA, LRRR (EN), ZRAD, ZRADal		B	2	2
<i>Carex limosa</i> L.	Laïche des boubiers ; Laïche des tourbières ; Laïche des vases	PRNAT1, LRRR (EN), ZRAD, ZRADal		B	2	3
<i>Carex pauciflora</i> Lightf.	Laïche pauciflore	PRRA, LRRR (EN), ZRAD, ZRADal, ZRADco		B	1	3
<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	Scheuchzérie des tourbières	PRNAT1, LRRR (VU), ZRAD, ZRADal, ZRADco, ZRADmé		B	2	2
<i>Trichophorum alpinum</i> (L.) Pers.	Scirpe de Hudson	PRRA, LRRR (EN), ZRAD, ZRADal, ZRADco		B	1	3
<i>Epipogium aphyllum</i> Sw.	Epipogon sans feuilles	PRNAT1, LRRR (VU), CWII, ZRAD, ZRADal	Très rare en France	B	2	2
<i>Utricularia minor</i> L.	Petite utriculaire ; Utrriculaire mineure	PRRA, LRRR (EN), ZRAD, ZRADal, ZRADco		B	2	3
<i>Pedicularis palustris</i> L.	Pédiculaire des marais	LRRR (EN), ZRADc, ZRADal, ZRADco		B	2	2

Codes des statuts :

LR Europe : Liste Rouge Europe ; LRN1 : Liste Rouge Nationale Tome 1 ; LRN2 : Liste Rouge Nationale Tome 2 ; LRRR : Liste Rouge Rhône-Alpes ; PRNAT1 : Protection Nationale Annexe 1 ; PRNAT2 : Protection Nationale Annexe 2 ; PRRA : Protection Rhône-Alpes ; DHA2 : Directive Habitats Annexe 2 ; CVBER : Convention de Berne ; CWII : Convention de Washington annexe II ; ZRA : ZNIEFF Rhône-Alpes

Codes listes rouges :

CR : danger critique d'extinction ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacé ; LC : préoccupation mineure



A noter que parmi les espèces végétales, 11 autres espèces bénéficient d'au moins 2 statuts (protection nationale ou régionale, liste rouge régionale, espèce déterminante ZNIEFF, espèce réglementée par rapport au commerce). Ce sont les espèces suivantes : épilobe penché, linaigrette engainée, listère à feuilles en cœur, lycopode à rameaux d'un an, lycopode en massue, lycopode des Alpes, potentille des marais, racine de corail, rubanier à feuilles étroites, rossolis à feuilles rondes, pyrole verdâtre, pyrole moyenne. Etant globalement moins rares et/ou menacées que les précédentes, elles n'ont pas été retenues pour l'analyse, mais contribuent aux particularités floristiques du site et de ses habitats.

Les lacunes de connaissance, notamment en ce qui concerne les bryophytes et les lichens présents sur le site, nous amènent à considérer la liste du tableau 18 comme un point de départ qui devra être complété et affiné au prochain document de gestion, à mesure que l'inventaire de « l'état initial » de la réserve s'améliorera.

#### *A.2.4.3.3 Les facteurs influant sur les espèces végétales et la fonctionnalité des populations d'espèces végétales*

Les espèces végétales patrimoniales retenues ci-dessus sont pour la plupart liées à un ou plusieurs habitat(s) bien particulier(s), majoritairement les zones humides tourbeuses, boisées ou non, sauf pour *Epipogium aphyllum* et *Buxbaumia viridis*, inféodées à la forêt. A ce stade, il semble plus pertinent d'aborder la problématique de la conservation de ces espèces via la conservation de leur(s) habitat(s). Aussi, l'analyse précédente concernant les habitats et leur fonctionnalité peut être étendue aux espèces patrimoniales.

On peut cependant détailler ici les besoins spécifiques des 4 espèces à forte valeur patrimoniale retenues. Les facteurs limitants peuvent être considérés à deux niveaux : au niveau général et au niveau local, contextualisé, de la réserve. **Les facteurs limitants existant ou les plus susceptibles d'apparaître dans la RNR sont signalés en gras** dans le tableau.

Tableau 19 : Facteurs écologiques et anthropiques limitants et fonctionnalité des populations pour les espèces végétales à forte valeur patrimoniale

Espèce	Facteurs écologiques limitants	Facteurs anthropiques limitants	Fonctionnalité des populations de l'espèce
<b>Trientale d'Europe</b> ( <i>Lysimachia europaea</i> )	Dans l'arc alpin (écologie différente en Europe du Nord), absence de prairies ou landes tourbeuses et/ou forêt résineuses marécageuses ouvertes très pauvres en nutriments. <b>Embroussaillage, fermeture naturelle des milieux, concurrence notamment des <i>Vaccinium sp.</i></b>	<b>Cueillette</b> <b>Piétinement</b> Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux	Populations restreintes et isolées. Seule station régionale encore connue.
<b>Buxbaumie verte</b> ( <i>Buxbaumia viridis</i> )	Absence de pessières matures contenant du bois en décomposition	Exploitation forestière intensive laissant peu de bois mort en forêt	Peu connue.
<b>Andromède</b> ( <i>Andromeda polifolia</i> )	Absence de tourbières acides matures sur sphaignes <b>Assèchement et fermeture naturels des milieux</b>	Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux Exploitation de tourbe <b>Piétinement</b> <b>Cueillette</b>	Seules populations savoyardes connues. Au niveau régional, les populations, assez isolées, sont considérées stables.
<b>Canneberge à petits fruits</b> ( <i>Vaccinium microcarpum</i> )	Absence de substrat humide, acide et pauvre en nutriments Absence de haut marais (bombements) et de tourbières boisées <b>Assèchement et fermeture naturels des milieux</b>	Modification artificielle du régime hydrique et de la qualité des eaux Exploitation de tourbe <b>Piétinement</b> <b>Cueillette</b>	Seules populations savoyardes connues.

#### A.2.4.3.4 L'état de conservation des populations des espèces végétales

La réflexion sur l'état de conservation des habitats et les facteurs qui l'influencent reste valable pour les espèces végétales, pour les mêmes raisons. Il faut cependant insister, pour les espèces végétales patrimoniales de la réserve, sur les impacts potentiels du piétinement et de la cueillette (notamment sur les espèces « attractives » pour le public) sur l'état de conservation en cas de non-respect de la réglementation.

#### A.2.4.3.5 Synthèse sur les espèces végétales

La réserve naturelle régionale « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » présente une richesse floristique très particulière, liée aux conditions extrêmes (froid, acidité, humidité) dans lesquelles les plantes se développent. La très forte spécialisation et la variété des stratégies des espèces végétales pour survivre sont remarquables. Certaines espèces patrimoniales sont des « relicttes » de l'époque glaciaire, qui peuvent être fréquentes dans les zones boréales mais dont la répartition dans le reste du monde est très sporadique.

Le nombre d'espèces patrimoniales (40 recensées à ce jour sur 292 ha) témoigne d'une diversité floristique moyenne. C'est plutôt la spécialisation de la plupart des espèces inféodées aux tourbières, milieux en régression aux niveaux national et international, qui donne au site sa valeur écologique et sa responsabilité vis-à-vis de la conservation de ces espèces. Parmi elles, on peut notamment citer la trientale d'Europe, l'andromède à feuilles de polium et la canneberge à petits fruits.

La buxbaumie verte, liée aux habitats forestiers matures, est également à mentionner en tant que seule espèce végétale d'intérêt communautaire.

Un complément de l'état initial est nécessaire, notamment pour les bryophytes (mousses) et les lichens.

## A.2.4.4 Les espèces fongiques

### *A.2.4.4.1 Description des espèces fongiques et de leurs populations*

Les premières observations mycologiques effectuées sur le plateau des Saisies proviennent du mycologue lyonnais André BIDAUD entre 1985 et 1994, au cours de visites personnelles sans but d'inventaire. Puis de 1995 à 2001, Pierre Arthur MOREAU, mycologue de notoriété nationale, a effectué plusieurs inventaires successifs dans l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope. Sa thèse rédigée en 2001 porte sur l'Analyse écologique et patrimoniale des champignons supérieurs dans les tourbières des Alpes du Nord (Université de Savoie). 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 à ce jour. D'après P.A. Moreau, le site représente l'unité tourbeuse la plus diversifiée des Alpes du Nord au point de vue de la fonge.

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 sphaignais et zones tourbeuses ouvertes** n'hébergent qu'1/6<sup>e</sup> 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.

Enfin, la grande majorité des espèces de champignons rencontrées dans la réserve naturelle sont liées à des végétaux : on parle de cortège mycofloristique. Il y a très peu d'espèces non liées aux végétaux (liées aux déjections animales, aux places brûlées, etc).

*Cf. Planche photographique 7 : Exemples d'espèces de champignons présentes dans la réserve naturelle*  
*Cf. Annexe 17 : Liste des champignons et valeur patrimoniale*

*Planche photographique 7 : Exemples d'espèces de champignons présentes dans la réserve naturelle*



*Galère des marais*  
(photo groupe nature de Faverges, M. Pantaloni)



*Hygrocybe à bord crénelé*  
(photo groupe nature de Faverges, M. Pantaloni)



*Pézize en bouclier*  
(photo groupe nature de Faverges, M. Pantaloni)



*Pholiote ridée*  
(photo groupe nature de Faverges, M. Pantaloni)

#### A.2.4.4.2 Evaluation de la 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. 5 d'entre elles sont classées en niveau 1 de liste rouge nationale (menacées d'extinction) et 15 en niveau 2 (fortement menacées). L'écologie de ces 24 espèces peut être résumée synthétiquement ainsi :

- 9 sont strictement liées aux milieux contenant des sphaignes (= sphagnicoles strictes) ;
- 5 sont liées aux pessières dont 3 aux pessières tourbeuses ;
- 2 sont liées aux tourbières à bouleau ;
- 2 sont liées aux prairies tourbeuses ;
- 1 est liée aux tourbières boisées ;
- 1 est liée aux prairies maigres ;
- 1 est liée aux mousses hygrophiles.

Pour les 3 dernières on ne dispose pas d'indications sur leur écologie.

Cette analyse est résumée dans le tableau 20.

Aucune liste d'espèces de champignons protégés n'existe à ce jour en France.

#### A.2.4.4.3 Les facteurs influant sur les espèces fongiques, fonctionnalité des populations et état de conservation

Les facteurs écologiques influant sur les espèces fongiques peuvent être très variés selon leurs exigences et l'écologie de ces espèces n'est pas toujours bien connue. Pour les espèces inféodées à un type de végétal (exemple des champignons parasites *Exobasidium*, exclusivement inféodés aux Ericacées, ou espèces strictement « sphagnicoles », comme *Sarcoleotia turficola*, ou encore espèces mycorhiziennes d'arbres mais que l'on ne rencontre que dans les sphaignes, comme *Lactarius tuomikoskii*), la présence du végétal ou d'une association précise de végétaux constitue évidemment un facteur prépondérant. D'autres espèces dites ubiquistes peuvent se rencontrer dans des milieux variés mais où un certain nombre de conditions sont réunies (humidité, niveau trophique, etc.). Ce ne sont pas en général des espèces à forte valeur patrimoniale.

Les facteurs anthropiques apparaissent plutôt plus aisés à appréhender. P.A Moreau considère que sur un site comme celui de la réserve naturelle, le piétinement (même léger) et l'artificialisation du milieu (comme la création d'une piste de ski) sont les deux principaux facteurs qui influencent - négativement - les populations de champignons à valeur patrimoniale. L'impact humain peut certes diversifier les milieux, mais dans le cas de la fonge, ce sont presque toujours des espèces ubiquistes banales qui colonisent les milieux transformés. Toujours d'après P.A Moreau, les champignons plus rares ou très spécifiques d'un milieu donné, généralement plus fragiles et moins colonisateurs, sont presque toujours localisés dans les habitats non anthropisés.



Les espèces de champignons d'intérêt majeur de la réserve sont très fortement liées aux habitats, voire aux « micro-habitats » qu'elles occupent. L'état de conservation des populations de fonge dépend étroitement de celui des habitats. En l'absence de données plus précises, la clé de lecture « habitats » paraît donc la plus pertinente pour appréhender la problématique de préservation des 24 espèces patrimoniales retenues, notamment vis-à-vis des activités humaines sur le site.

#### *A.2.4.4 Synthèse sur les espèces fongiques*

**La réserve naturelle régionale « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » abrite une fonge particulièrement intéressante, qui a notamment été étudiée par P.A Moreau depuis 1995.**

**Selon ce mycologue de notoriété nationale, le site représente l'unité tourbeuse la plus diversifiée des Alpes du Nord au point de vue de la fonge, avec 373 espèces recensées. La superficie du site et la variété des habitats sont pour beaucoup dans cette diversité, car la grande majorité des espèces de champignons rencontrées dans la réserve naturelle sont liées à des végétaux (cortège *mycofloristique*). La présence d'eau libre est également un facteur de diversité important pour la fonge.**

**Parmi les habitats favorables, citons les zones tourbeuses ouvertes et sphaignais, qui n'hébergent qu'1/6<sup>e</sup> de la diversité fongique de la réserve, mais sont très spécifiques et regroupent la moitié des espèces menacées du site, ainsi que la pessière à sphaignes, qui héberge des espèces particulièrement rares en France, d'affinités septentrionales.**

**Au total, 24 d'intérêt patrimonial majeur ont été mises en avant par P. A. Moreau. Ces espèces sont très fortement liées aux habitats, voire aux « micro-habitats » qu'elles occupent ; ainsi leur état de conservation dépend étroitement de celui des habitats. Notons enfin que ces champignons plus rares ou très spécifiques d'un milieu donné sont généralement plus fragiles et moins colonisateurs, et ainsi presque toujours localisés dans les habitats non anthropisés.**

Tableau 20 : Evaluation de la valeur patrimoniale des 24 espèces de champignons retenues

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

Codes de la liste rouge nationale : 1 = menacée d'extinction ; 2 = fortement menacée

## A.2.4.5 Les espèces animales

### *A.2.4.5.1 Description des espèces animales et de leurs populations*

Du point de vue géographique, on peut considérer que les espèces animales sont réparties de manière homogène sur l'ensemble de la réserve, à l'exception du nacré de la canneberge et de l'azuré de la canneberge, deux papillons qui sont circonscrits aux endroits où se trouve leur plante hôte (petits secteurs dans l'APPB), et des espèces d'odonates, fortement liées aux habitats d'eau libre.

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.

L'état initial actuel présente certaines lacunes flagrantes, au niveau notamment de la connaissance des populations d'oiseaux, de chiroptères et de reptiles.

*Cf. Planches photographiques 8 et 9 : Exemples d'espèces animales présentes dans la réserve naturelle*

*Cf. Annexe 18 : Liste des espèces faune et valeur patrimoniale*

*Tableau 21 : Nombre d'espèces animales inventoriées dans la réserve naturelle*

<b>Embranchement</b>	<b>Classe</b>	<b>Ordre</b>	<b>Nombre espèces 1999</b>	<b>Nombre espèces 2009</b>	<b>Nombre espèces 2015</b>
Invertébrés	Arachnides	Aranéides	1	13	13
	Insectes	Coléoptères	0	3	3
	Insectes	Diptères	0	1	1
	Insectes	Hémiptères	0	2	2
	Insectes	Hyménoptères	0	0	2
	Insectes	Lépidoptères	0	177	178
	Insectes	Trichoptères	1	1	1
	Insectes	Odonates	1	12	13
<b>Total invertébrés</b>			<b>3</b>	<b>209</b>	<b>212</b>
Vertébrés	Poissons		2	2	2
	Amphibiens		3	3	3
	Reptiles		2	2	2
	Oiseaux		48	51	53
	Mammifères		17	20	20
<b>Total vertébrés</b>			<b>72</b>	<b>78</b>	<b>80</b>
<b>Total espèces faune</b>			<b>75</b>	<b>287</b>	<b>292</b>

Planche photographique 8 : Exemples d'espèces animales présentes dans la réserve naturelle (Invertébrés)



*Azuré de la canneberge*  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)



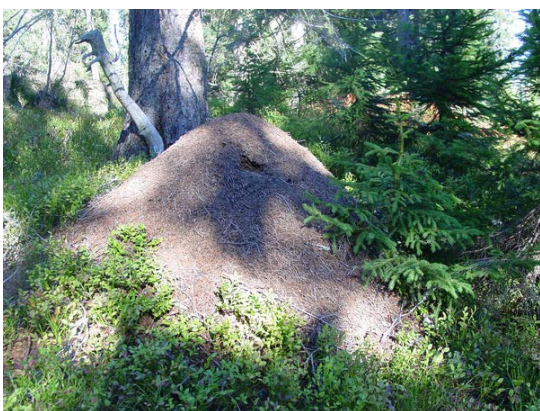
*Solitaire* (photo ONF C. Marck)



*Cordulegastre bidenté*  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)



*Agrion hasté*  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)



*Fourmilière à Formica rufa* (photo ONF L. Wlérick)



*Cordulie arctique*  
(photo Groupe Nature de Faverges M. Pantaloni)

#### A.2.4.5.2 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 et de la réserve.

##### Remarque : problématique du loup et du lynx :

Les problématiques du loup et du lynx ne sont pas traitées dans le cadre du présent document de gestion. Le loup est géré au niveau national par un dispositif spécifique de protection des troupeaux contre les prédateurs. 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 et la réserve 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.

*Cf. Annexe 18 : Liste des espèces faune et valeur patrimoniale*

*Cf. Annexe 20 : Cahiers d'habitats : espèces animales d'intérêt communautaire (lynx, loup)*

Planche photographique 9 : Exemples d'espèces animales présentes dans la réserve (Vertébrés)



*Pic tridactyle* (photo internet A. Knochel)



*Mâle de Tétrás lyre* (photo B. Bellon)



*Chevêchette d'Europe* (photo ONF F. Drillat)



*Chouette de Tengmalm* (photo LPO G. Trochard)



*Triton alpestre*  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)



*Crapaud commun*  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)

#### A.2.4.5.3 Evaluation de la valeur patrimoniale des espèces animales

##### Invertébrés :

Aucun **aranéide, coléoptère, diptère, hémiptère, hyménoptère et trichoptère** inventorié à ce jour dans le périmètre d'étude n'est protégé. Aucun n'appartient à une ou plusieurs liste(s) rouge(s). Une prospection complémentaire ciblée sur les espèces d'intérêt patrimonial majeur liées aux milieux tourbeux (ex. coléoptères) est à envisager à l'avenir pour consolider cet état initial et disposer éventuellement de nouveaux bio-indicateurs pour le suivi des habitats.

Parmi les 178 **lépidoptères (papillons)** 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 la canneberge (espèce déterminante ZNIEFF).

Plus qu'en nombre d'espèces ou en rareté, l'intérêt patrimonial de la population de lépidoptères du site réside dans le fait qu'elle constitue un ensemble très homogène de faune froide hydrophile (notamment, chez les papillons diurnes, 60 % d'espèces eurosibériennes à comparer à 20 % en moyenne en France).

Parmi les **13 espèces d'odonates (libellules)** observées, **7** sont inscrites dans des listes rouges (nationale et/ ou régionale). Là aussi, l'intérêt principal du site réside dans le fait que l'odonatofaune des tourbières y est présente au quasi-complet, avec des espèces parfois très localisées.

##### Vertébrés

**3 amphibiens** ont une valeur patrimoniale :

- Le crapaud commun et le triton alpestre (protégés 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 (protégée au niveau national, liste rouge régionale) (donnée à confirmer, un risque de confusion existant sur cette observation).

A noter que les connaissances sur les reptiles de la réserve sont insuffisantes et doivent être améliorées, notamment sur les ophidiens (serpents).

Sur les 53 **oiseaux** listés, 41 sont protégés au niveau national et 17 au niveau européen. Ces critères de protection sont donc assez peu discriminants pour dégager des priorités de préservation. L'étude des statuts des listes rouges régionale et nationale permet de compléter l'approche. **Comme il n'existe que des observations sporadiques dont certaines anciennes (1985) et aucune étude avifaune plus poussée sur le site**, il est difficile pour le moment de procéder à une hiérarchisation des espèces patrimoniales d'oiseaux.

Dans un premier temps, seules les espèces considérées comme nicheuses sur le site relevant de la Directive Européenne pour les Oiseaux (DO) – Annexe I - sont retenues. Jusqu'ici, ces espèces n'ont pas pu être étudiées plus avant et prises en compte dans la gestion du site, car ce dernier n'est pas classé en

Zone de Protection Spéciale (ZPS). Le caractère nicheur des autres espèces citées dans le tableau 22 est soupçonné mais non confirmé. Les espèces relevant de la DO qui ne font que fréquenter le site (territoire de chasse principalement) ne sont pas listées ici (aigle royal, hibou grand duc..).

Tableau 22 : Espèces d'oiseaux observées relevant de la Directive Européenne pour les Oiseaux (Ann.I) et portées sur liste rouge régionale et/ou nationale

	Caractère nicheur confirmé sur la RNR O/N	Annexe I Directive Oiseaux	Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs de France métropolitaine	Liste rouge de Rhône-Alpes des oiseaux nicheurs
Chevêchette d'Europe ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	O	x	VU	VU
Tétras lyre ( <i>Tetrao tetrix</i> )	O	x	LC	VU
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> )	O	x	LC	LC
Chouette de Tengmalm ( <i>Aegolius funereus</i> )	N	x	LC	VU
Pic tridactyle ( <i>Picoides tridactylus</i> )	N	x	DD	CR
Gélinotte des bois ( <i>Bonasa bonasia</i> ),	N	x	VU	NT

Codes listes rouges :

CR : danger critique d'extinction ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacé ; LC : préoccupation mineure

DD : données insuffisantes



Parmi les espèces non inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux mais mentionnées sur les listes rouges avec un statut particulier, on peut noter le tarin des aulnes (NT sur liste nationale, données insuffisantes pour Rhône-Alpes).

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.

Tableau 23 : Nombre d'espèces animales protégées et/ou menacées dans la réserve naturelle connu à ce jour

Classe	Ordre	Nombre espèces totales	PNAT	DH	DO Ann.I	LRN	LRRA	ZNIEFF RA
Insectes	Lépidoptères	178	2			2		3
Insectes	Odonates	13				5	7	6
<b>Total invertébrés</b>		<b>191</b>	<b>2</b>			<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
Amphibiens	Anoures/Urodèles	3	2			3	2	3
Reptiles	Squamates	2	1			1	2	1
Oiseaux	Divers	53	41		9	6	47	18
Mammifères	Divers	20	3	2		8	18	7
<b>Total vertébrés</b>		<b>78</b>	<b>47</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>11</b>
<b>Total espèces animales</b>		<b>269</b>	<b>49</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>14</b>

PNAT : Protection Nationale ; DH : Directive Habitats ; DO : Directive Oiseaux ; LRN : Liste Rouge Nationale ; LRRA : Liste Rouge Rhône-Alpes ; ZNIEFF RA : Inventaire des Znieff de Rhône-Alpes



Toutes les espèces animales ont été classées en 3 classes de valeur patrimoniale (A : forte valeur patrimoniale, B : valeur patrimoniale moyenne, C : faible valeur patrimoniale).

A l'aide de la bibliographie et d'entretiens avec les différents experts naturalistes, personnes ressource pour le site, un classement a été établi, combinant quatre facteurs :

- les différents statuts de protection et de menace ;
- la responsabilité du site dans la préservation de l'espèce ;
- les statuts biologiques des espèces. Ainsi, les espèces qui fréquentent régulièrement le secteur, mais qui ne s'y reproduisent pas, même à forte valeur patrimoniale, de même que celles dont le statut biologique n'est pas connu, n'ont pas été retenues.

Parmi les espèces animales protégées et ou menacées dans la réserve, nous en avons sélectionné 14 dont 4 à forte valeur patrimoniale (classe A) et 10 à valeur patrimoniale moyenne (classe B). **Il s'agit bien d'un classement *a minima*, en l'état actuel des connaissances.**

Tableau 24 : Espèces animales à valeur patrimoniale forte ou moyenne dans la RNR, en l'état actuel des connaissances

Nom de l'espèce	Statut biologique	Statuts de protection et de conservation	Autres critères	Représentativité des effectifs	Classe de valeur
<b>Vertébrés</b>					
Tétras-lyre ( <i>Tetrao tetrix</i> )	Principalement hivernage ; reproduction	DO (An. 1) LRNAT (LC), LRRR (VU) ZNRA (DC)	Fragmentation des zones d'hivernage, zone refuge	Effectif peu représentatif	A
Chevêchette d'Europe ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	Reproduction	DO (An. 1) PNAT LRNAT (VU) LRRR (VU) ZNRA (D)	Valeur refuge des vieux bois, dans une région d'exploitation forestière	Non connue	B
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> )	Reproduction	DO (An. 1) PNAT LRNAT (LC) LRRR (LC) ZNRA (c)	Valeur refuge des vieux bois, dans une région d'exploitation forestière. Espèce jouant un rôle important vis-à-vis des autres cavernicoles	Non connue	B
Crapaud commun ( <i>Bufo bufo</i> )	Peu de reproduction	PNAT LR Europe (LC) LRNAT (LC) LRRR (NT) ZNRA (D)	Espèce en limite altitudinale		B
Triton alpestre ( <i>Ichtyosaurus alpestris</i> )	Reproduction très élevée sur la RNR	PNAT LR Europe (LC) LRNAT (LC) LRRR (VU) ZNRA (D)		Fréquent dans tous les massifs voisins	B
Lézard vivipare ( <i>Lacerta vivipara</i> )	Reproduction importante dans la RNR	PNAT LR Europe (LC) LRNAT (LC) LRRR (VU) ZNRA (D)		Rare sur les massifs voisins	B

Codes des statuts :

LR Europe : Liste Rouge Européenne ; LRNAT : Liste Rouge Nationale ; LRRR : Liste Rouge Rhône-Alpes ; PNAT : Protection Nationale ; PRRA : Protection Rhône-Alpes ; DO (An.1) : Directive Oiseaux Annexe 1 ; ZNRA : ZNIEFF Rhône-Alpes

Codes listes rouges :

CR : danger critique d'extinction ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacé ; LC : préoccupation mineure



Codes ZNIEFF : D : espèce déterminante ; DC : espèce déterminante avec critères (d'effectifs, de type de station...) ; c : espèce complémentaire

Invertébrés					
<b>Nacré de la canneberge</b> ( <i>Boloria aquinolaris</i> )	Reproduction	<b>PNAT</b> <b>LR Europe (LC)</b> <b>LRNAT (NT)</b> <b>ZNRA (D)</b>	Quelques colonies isolées en France	Seul site connu de Savoie	<b>A</b>
Azuré de la canneberge ( <i>Vacciniina optilete</i> )	Reproduction	LR Europe (LC) LRNAT (LC) ZNRA (D)		Non connue	B
Solitaire ( <i>Colias palaeno</i> )	Reproduction	PNAT LR Europe (LC) LRNAT (LC) ZNRA (D)		Fréquent dans le Beaufortain et le Val d'Arly	B
<b>Cordulie des Alpes</b> ( <i>Somatochlora alpestris</i> )	Reproduction	<b>LR Europe (LC)</b> <b>LRRRA (VU)</b> <b>ZNRA (D)</b>	<b>Aire disjointe avec Scandinavie – Espèce très localisée en France Typique des marais et tourbières d'altitude</b>		<b>A</b>
<b>Cordulie arctique</b> ( <i>Somatochlora arctica</i> )	Reproduction	<b>LR Europe (LC)</b> <b>LRRRA (VU)</b> <b>ZNRA (DC)</b>	<b>Espèce très localisée en France - typique des marais et tourbières d'altitude</b>		<b>A</b>
Sympetrum noir ( <i>Sympetrum danae</i> )	Pas de reproduction avérée sur le site	LR Europe (LC) LRRRA (VU) ZNRA (D)	Stations isolées – Habitats fragiles		B
Leucorrhine douteuse ( <i>Leucorrhinia dubia</i> )	Reproduction très importante	LR Europe (LC) LRRRA (VU) ZNRA (DC)	Typique des marais et tourbières d'altitude		B
Agrion hasté ( <i>Coenagrion hastulatum</i> )	Reproduction importante	LR Europe (LC) LRRRA (VU) ZNRA (DC)	Typique des marais et tourbières d'altitude		B

Codes des statuts :

LR Europe : Liste Rouge Européenne ; LRNAT : Liste Rouge Nationale ; LRRRA : Liste Rouge Rhône-Alpes ; PNAT : Protection Nationale ; PRRA : Protection Rhône-Alpes ; DO (An.1) : Directive Oiseaux Annexe 1 ; ZNRA : ZNIEFF Rhône-Alpes

Codes listes rouges :

CR : danger critique d'extinction ; EN : en danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi menacé ; LC : préoccupation mineure



Codes ZNIEFF : D : espèce déterminante ; DC : espèce déterminante avec critères (d'effectifs, de type de station...) ; c : espèce complémentaire

#### A.2.4.5.4 Les facteurs limitants et la fonctionnalité des populations d'espèces animales

Les facteurs écologiques et les facteurs humains limitants ainsi que la fonctionnalité des populations d'espèces animales sont décrites ci-dessous pour les 14 espèces à valeur patrimoniale forte ou moyenne retenues, à partir des connaissances actuelles. Les facteurs limitants peuvent être considérés à deux niveaux : au niveau général et au niveau local, contextualisé, de la réserve. **Les facteurs limitants existant ou les plus susceptibles d'apparaître dans la RNR sont signalés en gras** dans le tableau.

Tableau 25 : Facteurs écologiques et anthropiques limitants et fonctionnalité des populations animales

Espèce	Facteurs écologiques limitants	Facteurs anthropiques limitants	Fonctionnalité des populations de l'espèce
<b>Vertébrés</b>			
Tétras lyre ( <i>Tetrao tetrix</i> )	- Fermeture des milieux par les ligneux - Absence ou morcellement des formations en mosaïques subalpines présentant une strate herbacée favorable pour l'élevage des poussins - <b>Absence de neige poudreuse par temps froid et de ligneux, sources de nourriture hivernale</b> - <b>Présence de prédateurs (sanglier, martre, renard, rapaces,...)</b> - Réchauffement climatique ? (*)	- <b>Dérangement hivernal dans les zones d'hivernage (ski hors-piste et randonnée en raquettes à neige)</b> - <b>degré de prélèvement des sangliers</b>	Métapopulation alpine. Echanges de jeunes avec les habitats voisins de la RN toujours possibles à ce jour.
Chevêchette d'Europe ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	- Absence de cavités de pics, le plus souvent des loges de pic épicéa sur de gros arbres (épicéas, mélèzes) - Absence de zones ouvertes à proximité pour chasser	- Destruction des arbres présentant des cavités dans son territoire de nidification - <b>Dérangement pendant la période de reproduction entre avril et juin à proximité du nid</b>	Peu connue
Pic noir ( <i>Dryocopus martius</i> )	- Absence de grandes étendues boisées (200 à 500 ha) et d'arbres de gros diamètre, préférentiellement à l'écorce lisse - Absence de fourmières	- Fragmentation des massifs forestiers par des infrastructures linéaires - Récolte des arbres de nidification - <b>Dérangement en avril et mai (public, travaux)</b>	Peu connue. Espèce répandue dans les milieux forestiers.
Crapaud commun ( <i>Bufo bufo</i> )	- Altitude (non présent au-delà de 1500 m) - <b>Absence de plans d'eau permanents et de milieux frais et boisés</b> - Prédateurs (loutre...) - <b>Epidémies (type Ranavirose)</b>	- Circulation routière lors de migrations vers les zones de ponte - Assèchement / <b>dégradation de zones humides</b>	Espèce largement répandue en Rhône-Alpes et en France, mais ici en limite d'aire de distribution avec reproduction faible.
Triton alpestre ( <i>Ichthyosaurus alpestris</i> )	- <b>Absence de plans d'eau avec végétation arborée</b> - Abondance de poissons - <b>Epidémies (type Ranavirose)</b>	- Alevinage en salmonidés pour l'exercice de la pêche - Assèchement / dégradation de zones humides et <b>notamment développement d'infrastructures pour le ski</b>	Peu connue, espèce assez répandue sur les massifs du Beaufortain et Val d'Arly
Lézard vivipare ( <i>Lacerta vivipara</i> )	- Absence de milieux frais et humides	- Assèchement / <b>dégradation de zones humides</b>	Peu connue, la réserve semble abriter un noyau de population important

(\*) La question de l'impact du réchauffement climatique sur la reproduction du tétras lyre a été récemment étudiée (publication de Barnagaud, J.-Y., et al., 2010, références complètes dans la bibliographie en fin de document). Cette publication ne conclut pas à une corrélation significative entre réchauffement climatique et succès de reproduction du tétras-lyre. L'étude n'aborde pas la question de l'hivernage.

Espèce	Facteurs écologiques limitants	Facteurs anthropiques limitants	Fonctionnalité des populations de l'espèce
<b>Invertébrés</b>			
Nacré de la canneberge ( <i>Boloria aquinolaris</i> )	- Absence de plante hôte ( <i>Vaccinium oxycoccos</i> et <i>microcarpum</i> ) pour la ponte et l'alimentation des chenilles, de <i>Potentilla palustris</i> pour l'alimentation des adultes - Altitude (absent au-delà de 1500 m) - Assèchement et fermeture naturels des tourbières	- Drainage - Exploitation des tourbières - Boisement des tourbières - Piétinement des pontes - Dérangement	Peu connue, risque lié à l'isolement extrême des populations, populations localisées et peu abondantes
Azuré de la canneberge ( <i>Vacciniina optilete</i> )	- Absence de plante hôte (Airelle des marais) pour la ponte et l'alimentation des chenilles - Assèchement et fermeture naturels des milieux		Peu connue, populations localisées et peu abondantes.
Solitaire ( <i>Colias palaeno</i> )	- Absence de plantes hôtes pour les chenilles : la myrtille et surtout l'airelle des marais pour la ponte et l'alimentation des chenilles - Assèchement et fermeture naturels des milieux		Peu connue, dans les Alpes populations localisées mais relativement abondantes, ce qui est le cas dans le Beaufortain et le Val d'Arly
Cordulie des Alpes ( <i>Somatochlora alpestris</i> )	- Absence d'eaux stagnantes acides - Absence de sphaignes inondées - Assèchement et fermeture naturels des tourbières - Absence de zones ouvertes pour la chasse	- Drainage - Exploitation des tourbières - Boisement des tourbières - Dérangement - Modification chimique des eaux - Réchauffement climatique	Peu connue, risque lié à la fragmentation et à l'isolement des stations et à la fragilité des habitats Echanges possibles (mais non étudiés) avec sites hors RNR
Cordulie arctique ( <i>Somatochlora arctica</i> )	- Absence d'eaux stagnantes ou très faiblement courantes acides à neutres - Assèchement et fermeture naturels des milieux - Absence de forêts d'épicéa ouvertes pour la chasse	- Drainage - Exploitation des tourbières - Boisement des tourbières - Dérangement - Modification chimique des eaux	Peu connue, risque lié à la fragmentation, à l'isolement des stations et à la fragilité des habitats Echanges possibles (mais non étudiés) avec sites hors RNR
Sympetrum noir ( <i>Sympetrum danae</i> )	- Absence d'eaux stagnantes acides à neutres envahies de végétation - Présence de poissons - Assèchement et fermeture naturels des milieux		Peu connue, risque lié à la fragmentation et à l'isolement des stations et à la fragilité des habitats Echanges possibles (mais non étudiés) avec sites hors RNR
Leucorrhine douteuse ( <i>Leucorrhinia dubia</i> )	- Absence de plantes aquatiques de surface ou de sphaignes inondées en milieu acide - Assèchement et fermeture naturels des milieux	- Drainage - Exploitation des tourbières - Boisement des tourbières - Dérangement - Modification chimique des eaux - Non entretien des trous d'eau artificiels	Espèce globalement rare mais présentant toutefois des populations ponctuellement très importantes Echanges possibles (mais non étudiés) avec sites hors RNR
Agrion hasté ( <i>Coenagrion hastulatum</i> )	- Absence d'eaux stagnantes acides ensoleillées - Absence de plantes aquatiques de surface ou de sphaignes inondées - Assèchement et fermeture naturels des milieux		Peu connue, risque lié à la fragmentation et à l'isolement des stations et à la fragilité des habitats Echanges possibles (mais non étudiés) avec sites hors RNR

Sources : INPN, Fiches descriptives de l'inventaire ZNIEFF Rhône-Alpes, Liste rouge des libellules de la région Rhône-Alpes (Deliry et al., 2006), Liste rouge des espèces menacées de France

#### A.2.4.5.5 L'état de conservation des populations des espèces animales

Nous développons plus particulièrement l'étude de l'état de conservation pour les espèces classées à forte valeur patrimoniale.

##### **Le tétras lyre**

Ce galliforme de montagne emblématique a vu ses habitats potentiels se restreindre ces dernières années dans le Val d'Arly et le Beaufortain. En hiver, la réserve naturelle constituerait un des derniers espaces de tranquillité pour cette espèce sur ce territoire. Cette espèce est menacée par la fermeture dynamique de ses habitats de reproduction (pelouses, landes et bosquets), la fragmentation des habitats d'hivernage liée en grande partie à l'équipement de la montagne et par la sur-fréquentation hivernale.

Les données disponibles sur cette espèce sont centralisées par l'Observatoire des Galliformes de Montagne (OGM). Sur la réserve, cette structure collecte les données relevées à la fois par les chasseurs (comptages des coqs chanteurs et comptage au chien des nichées) et l'ONF (recherche des habitats d'hivernage – inventaire des crottiers). La RNR est incluse dans le grand site de référence pour le comptage au chant « ARLY RIVE GAUCHE », et dans le site de Cohennoz-Crest Voland, d'une superficie beaucoup plus restreinte (267 ha), pour le comptage des nichées au chien d'arrêt. Pour la constitution du dossier de classement de la RNR, une expertise des enjeux tétras lyre a été effectuée en 2011 par Yann Magnani, alors référent scientifique de l'OGM.

*Cf annexe 21: expertise OGM sur le tétras lyre*

- L'état de référence théorique  
On ne peut l'appréhender que de façon partielle. L'historique de la présence du tétras lyre sur le site et les environs n'est pas connu précisément. Le site est inclus dans le grand périmètre de l'aire de présence potentielle du Tétras lyre en Savoie défini par l'Observatoire des Galliformes de Montagne (OGM). Plus précisément, le diagnostic des habitats de reproduction mené sur le site en 2010 et 2011 a montré que la réserve est très peu attractive pour les poules avec leurs nichées (avec seulement 6 mailles favorables dégradées sur environ 290), du fait de l'humidité. Ce diagnostic pourrait cependant être un peu « pessimiste » (comm. pers. de M. Montadert, référent scientifique OGM, 2015). Le site présente bien plus d'intérêt en tant que zone refuge d'hivernage (une des rares zones du territoire où le dérangement « imprévisible » est limité) et zone de chant pour les coqs au printemps.
- L'état de conservation actuel  
Les tendances de l'espèce dans les Alpes sont évaluées grâce aux comptages au chant réalisés dans une cinquantaine de sites de références, et centralisés par l'OGM. Depuis 2000, les populations des Alpes internes du nord dont fait partie la RNR, sont stables. Elles sont en léger déclin dans les Préalpes du nord et dans les Alpes internes du sud alors qu'elle décline fortement dans les Préalpes du sud. Toutefois, la généralisation de ces tendances à l'ensemble de l'aire potentielle de l'espèce reste délicate du fait de l'absence de dispositif d'échantillonnage probabiliste des sites de comptages. Une réforme du dispositif est d'ailleurs à l'étude par l'ONCFS.

Les coqs chanteurs sont dénombrés normalement tous les deux ans. Entre 2004 et 2014, les effectifs de la réserve au sens strict ont fluctué fortement entre 2 et 11 coqs (maximum en 2012),

en général autour de 5 coqs. Comme cette population n'est pas isolée et les coqs assez mobiles d'une année sur l'autre, voire d'un jour à l'autre, il est intéressant de donner les chiffres obtenus en intégrant les coqs immédiatement périphériques dans un rayon de 600 m autour de la réserve. Dans ce cas on constate aussi un maximum de 15 coqs en 2012, un minimum de 5 en 2014 et une moyenne de 8-9 coqs les autres années. Les localisations (approximatives) et les observations de terrain montrent qu'il existe au moins une place de chant collective dans la réserve, autour de laquelle gravitent des coqs chanteurs isolés.

De 2008 à 2013, 10 poules ont été comptées en été dont 4 accompagnés de 1 à 2 jeunes. Le site de la réserve semble moins favorable à l'élevage des jeunes que certains sites suivis à proximité comme les alpages de Notre Dame de Bellecombe.

- Les facteurs influençant l'état de conservation  
Ils sont détaillés dans le tableau 24 ci-dessus.

### **Le Nacré de la canneberge**

- L'état de référence théorique

Pour cette espèce, au niveau national, il n'existe pas de données sur la distribution de référence.

- L'état de conservation actuel

Même s'il est assez localisé sur la réserve (certaines zones à canneberges), le nacré de la canneberge est assez difficile à observer du fait de sa rareté, de sa rapidité en vol et des confusions qui peuvent avoir lieu sur son identification. Il est également très tributaire des conditions météorologiques et leurs conséquences sur la flore (notamment de la floraison de la potentille des marais, dont le nectar nourrit les adultes). Il n'est pas observé tous les ans sur le site mais les effectifs semblent être relativement stables dans le temps, à dire d'expert (comm. Pers M. Pantaloni, Groupe nature de Faverges). Cependant, à ce jour il n'a pas été possible de mettre sur pied un suivi très régulier, faute de financements.

Les facteurs influençant l'état de conservation sont détaillés dans le tableau 24.

### **Les 2 espèces d'odonates : La Cordulie des Alpes et la Cordulie arctique**

- L'état de référence théorique

Pour ces deux espèces, au niveau national, il n'existe pas de données sur leur distribution de référence.

Le cas des odonates sur le site est un peu particulier. Le nombre d'espèces observées et la taille des populations ont été assez fortement influencés – positivement - par la création de mares entre 1999 et 2009 (voir § A. 5 Gestion antérieure). A titre d'exemple, 8 espèces étaient recensées en 2001. Les données sur les populations d'odonates avant 2001 nous font défaut. On attribue « l'apparition » de 4 espèces supplémentaires dans les relevés postérieurs à 2001 davantage à l'apparition d'habitats favorables (nouvelles mares creusées) qu'à une lacune de l'inventaire initial. Pour la dernière espèce recensée (*Cordulegaster bidentata*), ce lien est moins vrai, son habitat de prédilection étant plutôt l'eau courante des petits ruisseaux.

Dans ces conditions, la notion d' « état de référence théorique » est délicate à appréhender. Le bon état actuel des populations d'odonates en diversité et en taille est issu en partie de la création artificielle d'espaces d'eau libre. La décision de création de mares s'est basée en partie sur la référence à un stade d'évolution antérieur de la tourbière, avant comblement des dépressions par la végétation.

- L'état de conservation actuel

Pour les deux espèces à valeur patrimoniale forte, *Somatochlora arctica* et *Somatochlora alpestris*, les tendances évolutives de leurs populations aux niveaux régional et national semblent mal connues. La mesure de l'évolution de leur population dans la réserve naturelle montre une augmentation moyenne des populations entre 2001 et 2012. L'analyse des fluctuations de population doit tenir compte des conditions météorologiques, mais aussi du temps de développement des larves, qui peut être long (2 à 5 ans pour la Cordulie des Alpes). Avec les réserves émises plus haut, on peut considérer que l'état actuel de conservation sur le site est bon.

Les facteurs influençant l'état de conservation de ces deux espèces sont détaillés dans le tableau 24.

#### A.2.4.5.6 Synthèse sur les espèces animales

**Tous les milieux de la réserve naturelle abritent des espèces animales à valeur patrimoniale forte ou moyenne.**

**Les zones d'eau libre (mares, gouilles, écoulements, ruisseaux) sont l'habitat privilégié des libellules et des amphibiens. Elles contribuent à créer des conditions écologiques favorables pour de nombreuses espèces animales.**

**Les milieux ouverts plus ou moins tourbeux accueillent notamment les libellules, certains papillons, les amphibiens et les reptiles, ainsi que le tétras lyre en hivernage.**

**Les landes et forêts claires sont particulièrement favorables au tétras-lyre et à certains papillons.**

**Les forêts abritent entre autres de nombreux oiseaux (sur lesquels les données sont incomplètes), dont les chouettes forestières, le tétras-lyre et plusieurs espèces de pics.**

**Dans l'état actuel des connaissances, le tétras-lyre, le nacré de la canneberge, la cordulie des Alpes et la cordulie arctique sont considérés comme les espèces de valeur patrimoniale forte pour la réserve. 10 espèces à valeur patrimoniale moyenne ont été identifiées. Par ailleurs, dans le cas des libellules et des papillons, l'homogénéité et la particularité écologique des cortèges d'espèces rencontrées (spécifiques des tourbières et des conditions climatiques froides et humides) sont remarquables.**

**Les connaissances actuelles présentent des lacunes importantes (en particulier sur l'avifaune, les chiroptères, les reptiles et certaines familles d'invertébrés) ou une nécessité de réactualisation (habitats) qu'il sera important de combler au fil du temps.**



## A.3 Le cadre socio-économique et culturel de la réserve naturelle

### A.3.1 Les représentations culturelles de la réserve naturelle

La réserve naturelle « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d’Arly » est très récente (classement officiel le 11/07/2013). Sa création est toutefois l’aboutissement d’un long processus dont l’histoire est détaillée au § A.1.1.1. A partir d’une première prise de conscience de la valeur écologique du site par les scientifiques dans les années 1970, plusieurs étapes ont ensuite été franchies, durant lesquelles l’ambivalence entre la nécessité de protection et la volonté de développement touristique du site a été constante. Assez schématiquement, cette ambivalence peut être considérée sous deux angles :

- une source de concertation permanente, d’échanges de points de vue et de dialogue, qui a conduit au fil du temps à réfléchir collectivement à des solutions conciliant préservation et développement économique. L’exemplarité de la démarche a été saluée notamment par le grand prix Natura 2000 en 2010. Puis la création de la réserve naturelle régionale, gérée par 2 co-gestionnaires (une collectivité locale, le SIVOM des Saisies et un établissement public opérateur historique du site, l’ONF), a consolidé cette optique ;
- un point sensible du site, source de tiraillements et de frictions, notamment lorsque la défense de la réglementation vient se heurter à la volonté de développement supplémentaire d’activités économiques ou de loisirs.

Les représentations culturelles de la réserve naturelle ne sont pas connues précisément à ce jour, du fait de la jeunesse du statut. La seule étude dont on dispose sur un thème voisin est ancienne (Mémoire de maîtrise de géographie d’E. Gillet, 2003). Elle dressait un tableau en demi-teinte de la perception du site, faisant ressortir globalement :

- de nombreux atouts potentiels de mise en valeur et de sensibilisation mais insuffisamment exploités par manque de moyens ;
- une connaissance hétérogène du milieu (très faible pour le grand public, plus fine pour les locaux) ;
- une perception globalement neutre à négative du site Natura 2000, vécu comme une contrainte ou simplement incompris ;
- un manque de cohésion territoriale et de volonté collective de valorisation respectueuse du site.

La simple existence d’une réserve naturelle régionale 10 ans plus tard montre que cette situation a évolué, mais il n’est pas possible de dire dans quelle mesure.

La connaissance, l’intégration et l’appropriation de la réserve naturelle et de ses valeurs d’une part par la population et les acteurs locaux et d’autre part par le grand public, au-delà du label et de la visibilité qu’elle apporte au territoire, constituent un des défis majeurs à relever dans les prochaines années. La mesure des évolutions de la représentation culturelle de la réserve sera également essentielle.

## A.3.2 Le patrimoine culturel, paysager, archéologique et historique de la réserve naturelle

### A.3.2.1 Le patrimoine culturel

Il n'y a pas de patrimoine bâti dans la réserve, fait probablement directement en lien avec la nature même du milieu.

### A.3.2.2 Le patrimoine paysager

Vue de l'extérieur, en vision lointaine depuis des points hauts, le site principal de la réserve offre un paysage montagnard relativement commun de prime abord, alternant zones boisées et zones ouvertes, dont la seule spécificité réside dans les couleurs particulières de la végétation, lorsque la neige ne les recouvre pas.

Le lac des Saisies, situé en position haute et cerné de forêt, n'est pas visible en vision lointaine.

L'intérêt paysager de la réserve est principalement un intérêt interne, que l'on découvre en la parcourant. Il est différent selon les saisons.

En hiver, la nature même du milieu de tourbière est camouflée par la neige. L'intérêt paysager du site réside principalement dans son aspect sauvage, l'alternance de grandes zones ouvertes et de forêt, la douceur des reliefs et la beauté des points de vue (Mont Blanc et montagnes environnantes).

C'est sans doute au printemps, à la fonte des neiges, que le site présente le moins d'intérêt paysager (aspect brunâtre assez uniforme de la végétation, restes de neige mélangés à la terre...).

En été, le site révèle toute sa richesse paysagère. A l'impression de nature primitive et à la beauté des points de vue s'ajoutent l'étrangeté des végétaux (couleurs, formes) et des ambiances. Les sphaignes forment notamment des tapis aux couleurs très changeantes et certaines plantes apportent une touche esthétique particulière lors de leur floraison ou leur fructification (linaigrettes, orchidées, andromèdes, rhododendrons...). Sur un cheminement, la diversité des milieux rencontrés est grande (ouverts/fermés, forêt/lande/prairie, milieu très humide/milieu sec). L'omniprésence de l'eau (mares, suintements, ruisseaux, aspect spongieux de la végétation...) apporte une grande originalité au paysage. A noter que pour le grand public, cette découverte est permise par les aménagements (caillebotis) qui permettent d'évoluer en sécurité et confortablement dans ce milieu plutôt inhospitalier.

En automne, la moindre quantité de fleurs, les modifications de couleur des feuillus et des tapis herbacés apportent un autre aspect au site. Le paysage est alors plus âpre mais conserve une grande attractivité.

*Cf. Planche photographique 3 du schéma d'accueil du public (Paysages de la réserve naturelle), en appendice de ce document*

### A.3.2.3 Le patrimoine archéologique et historique

Aucun patrimoine archéologique et historique n'est connu à ce jour dans la réserve.

## A.3.3 Le régime foncier et les infrastructures dans la réserve naturelle

### A.3.3.1 Le régime foncier

L'ensemble de la réserve est propriété de communes (Cohennoz, Crest-Voland, Queige) et d'une collectivité locale (SIVOM des Saisies). Voir les détails du régime foncier au § A.1.5.1.

*Cf. Annexe 5 : Etat cadastral de la réserve naturelle*

*Cf. Carte des propriétaires et parcelles cadastrales*

### A.3.3.2 Les infrastructures

Les infrastructures sont de deux types :

- infrastructures à vocation touristique ;
- infrastructures à vocation de gestion/d'exploitation.

Les infrastructures à vocation touristique sont les suivantes :

- les sentiers balisés pour le loisir estival, dont la longueur totale (y compris les sentiers périphériques) s'élève à près de 12 km. Strictement à l'intérieur du périmètre, on compte 2 sentiers pédestres complets en boucle (sentier flore et sentier faune) et 2 portions de sentiers dérogatoires (VTT, équestre) ;
- les pistes de ski de fond pour le loisir hivernal, qui occupent un linéaire de 29 km dans le périmètre de la réserve. En cumulant les différents types de pistes, la longueur totale est de 89 km.

Les infrastructures à vocation de gestion/d'exploitation sont les suivantes :

- route accessible aux grumiers en terrain naturel (2,2 km) ;
- pistes en terrain naturel (7,8 km) ;
- sentiers de gestion (9,5 km) ;
- ligne électrique (900 m pour une emprise d'environ 20 m de large).

*Cf. Cartes des activités touristiques estivales et hivernales.*

*Cf. Carte des modalités d'exploitation forestière*

## A.3.4 Les activités socio-économiques dans la réserve naturelle

Les tableaux 26 et 27 issus du FSD (Formulaire Standard de Données Natura 2000) donnent une vision synthétique des enjeux socio-économiques présents sur la réserve naturelle.

Tableau 26 : Enjeux socio-économiques dans la réserve naturelle - poids et structuration des activités

Enjeux socio-économiques	Code FSD	Poids économique de l'activité sur le territoire			Structuration socio-économique de l'activité		
		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	Liens avec la recherche / Formation
Pratique du ski nordique	626	***	***	***	***	***	**
Gestion forestière	160	**	**	**	*	**	**
Randonnée pédestre	622	**	*	**	*	**	*
Chasse	230	**	-	**	**	***	*
Cueillette	629	**	-	**	*	-	-
VTT	629	*	*	**	*	*	*
Randonnée équestre	622	*	*	*	*	*	*
Pâturage	140	*	*	***	*	***	-

Code : \* faible      \*\* moyenne      \*\*\* forte      - nulle

Tableau 27 : Enjeux socio-économiques dans la réserve naturelle - contributions des activités

Enjeux socio-économiques	Code FSD	Contribution de l'activité à l'emploi local			Contribution au patrimoine culturel du territoire		
		Nombre d'emplois	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	***	**	***	***	*	***
Gestion forestière	160	**	**	***	**	**	**
Randonnée pédestre	622	**	**	***	**	-	**
Chasse	230	**	**	***	**	*	**
Cueillette	629	-	-	***	**	-	**
VTT	629	*	**	***	*	-	*
Randonnée équestre	622	*	**	***	*	-	*
Pâturage	140	*	*	***	*	*	*

Code : \* faible      \*\* moyenne      \*\*\* forte      - nulle

### A.3.4.1 L'agriculture

Le pâturage est toujours pratiqué dans la réserve naturelle. Les caractéristiques techniques de cette pratique sont les suivantes :

- surface concernée : 3,5 hectares soit 1% de la surface totale du site ;
- habitats pâturés : essentiellement des prairies mésophiles dans le secteur du chalet de la Palette ;
- durée de pâturage : 2 à 3 semaines au mois d'août ;
- gestion du troupeau : les bêtes sont en contention et ne pénètrent jamais dans les zones humides. 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) ;
- nombre de bêtes : 72 bêtes (47 vaches laitières + 25 chèvres laitières). Seules les vaches pâturent dans le site.

Les caractéristiques administratives sont les suivantes :

- type d'exploitation: GAEC, le GAEC de Bisanne, dont les gérants sont Alain et Frédéric BOCHET-DRIVET, à Le Vorger - VILLARD SUR DORON ;
- location : 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 de 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%) ;
- surface totale de l'alpage : 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*

*Cf. Planche photographique 10 : Exemples d'activités traditionnelles et touristiques présentes dans la réserve naturelle*

### A.3.4.2 Les activités forestières

La réserve naturelle et le site Natura 2000 sont intégralement situés en **forêts communales qui relèvent du régime forestier**. Elles sont au nombre de 5 (voir tableau ci-dessous).

*Tableau 28 : Etat des forêts publiques concernées par la réserve naturelle*

<b>Forêts publiques</b>	<b>Surface totale de la forêt (ha)</b>	<b>Surface de la forêt incluse dans la RNR (ha)</b>
Forêt communale de Cohennoz	570,05	96,66
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	684,32	12,60
<b>Total</b>	<b>3 041,43</b>	<b>298,38</b>

Nota : la somme des surfaces forestières incluses dans la réserve naturelle est différente de la surface totale de la réserve, ceci vient du fait que les surfaces SIG sont parfois différentes de celles du cadastre.

Le principal traitement appliqué est celui 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.

Dans ce traitement, le couvert forestier est maintenu en permanence et la régénération forestière est obtenue par la création de trouées et l'étagement des peuplements. La sylviculture est axée sur une recherche de la qualité des grumes et vise à minimiser les exploitations précoces d'arbres de valeur n'ayant pas atteint leur maturité.

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. Dans les zones considérées comme exploitables, pour la plupart en bordure de la réserve (voir carte des modalités d'exploitation forestière), des actions sylvicoles sont envisagées (coupes de bois et nettoyage des parcelles après les coupes pour favoriser la régénération).

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....

Tous les aménagements forestiers en vigueur à ce jour, sont compatibles avec le document d'objectifs Natura 2000 de 2010 (voir tableau 29 de bilan, page suivante). Leur mise en compatibilité avec le présent document unique de gestion est à prévoir. La gestion forestière respecte les engagements et les recommandations de la charte Natura 2000 approuvée le 24 07 2009 ainsi que le règlement de la RNR. En particulier :

- la circulation des tracteurs forestiers est interdite en dehors des pistes forestières autorisées par le règlement de la réserve et en particulier dans toutes les zones humides ;
- aucune plantation n'est envisagée dans les aménagements en vigueur.

*Cf. Planche photographique 10 : Exemples d'activités traditionnelles et touristiques présentes dans la réserve naturelle*  
*Cf. Carte des modalités d'exploitation forestière*

Tableau 29: Bilan des aménagements forestiers en vigueur en 2015

Forêt communale	Approbation et période application aménagement forestier	Surface forêt dans la RNR	Parcelles forestières concernées	Classement en groupe	Code N2000 habitats	Traitement sylvicole du groupe	Coupes prévues 2016-2020	Travaux prévus 2016-2020
Cohennoz	15/05/2007 2006 - 2020	96,66	2 3 4 -5- 7pie 6	Série intérêt écologique particulier	42.211 42.2122 42.213 42.214	FIRR (*) FIRR Hors sylviculture FIRR	2016 2017 Néant Néant	Néant Néant Néant Néant
Crest-Voland	20/03/2014 2013 - 2032	113,49	32 33 34 35	Ecologique	42.211 42.2122 42.213 42.214	FIRR Hors sylviculture FIRR FIRR	Néant Néant Néant Néant	Néant Néant Néant Néant
Hauteluce	26/03/2007 2005-2019	73,15	1 – 2 - 3	Série intérêt écologique particulier	42.211 42.2122 42.213 42.214	FIRR	Néant	Néant
Queige	11/03/03 2003 - 2018	2,48	Ppie uniquement	1° série de production et protection générale des milieux et des paysages	42.211 42.213	FIRR	Néant	Néant
Villard-sur - Doron	15/03/2012 2009 - 2023	12,60	1pie	Intérêt écologique particulier	42.213	FIRR	Néant	Néant

\* FIRR = Futaie irrégulière

*Planche photographique 10 : Exemples d'activités traditionnelles et touristiques présentes dans la réserve naturelle et aux alentours*



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



*Randonnée pédestre estivale sur sentiers thématiques  
(photo ONF L. Wlérick)*



*Cueillette de baies (photo ONF L. Wlérick)*



*Ski de fond (photo M. Pantaloni)*



*Paturâge bovin (photo ONF L. Wlérick)*



*Randonnée en raquettes à proximité de la réserve  
(photo ONF F. Drillat)*



### A.3.4.3 La fréquentation et les activités touristiques

L'analyse complète de l'accueil du public sur la réserve est détaillée dans le schéma d'accueil du public, appendice du document unique de gestion.

*Cf. Appendice : Schéma d'accueil du public*

*Cf. Planche photographique 10 : Exemples d'activités traditionnelles et touristiques présentes dans la réserve naturelle*

*Cf. Planches photographiques 2 et 4 du schéma d'accueil du public*

*Cf. Annexe 2 : Règlement de la réserve naturelle régionale*

#### *A.1.6.2.1 Activités touristiques estivales*

Trois activités touristiques estivales sont répertoriées sur le site Natura 2000 et la réserve naturelle :

- La randonnée pédestre estivale
- La randonnée équestre
- Le 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 spécifique 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 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). Le tour du Beaufortain pénètre à l'intérieur de la réserve à un endroit dans la forêt communale de Cohennoz, permettant la jonction avec le sentier des Arpelières.

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 activités touristiques estivales*

*Cf. Cartes des équipements du sentier des Arpelières et du sentier flore et milieux naturels*

*Cf. Carte de la signalétique permanente*

#### **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. Cet itinéraire présentant certains ressauts de gneiss, obligeant les chevaux à les contourner et pénétrer ainsi parfois dans des zones humides, un nouvel itinéraire a été autorisé en 2010, le premier étant supprimé.

*Cf. Carte des activités touristiques estivales*

## **Le VTT**

Cette activité a été interdite par l'APPB de 1989. La grande majorité des itinéraires VTT balisés contournent la Tourbière des Saisies et du Lachat. Il y a une exception, qui a fait l'objet d'une dérogation en 2009 : la liaison entre la Palette (Cohennoz) et la station des Saisies qui traverse la réserve naturelle sur la commune de Cohennoz sur 300 mètres de long. Des filets sont installés le long de ce parcours dans la réserve pour éviter que les cyclistes ne pénètrent dans la tourbière. Les filets sont globalement bien respectés.

Depuis la création de « l'espace diamant VTT » en 2009, la fréquentation a fortement augmenté dans les milieux naturels à proximité du site.

*Cf. Carte des activités touristiques estivales*

### ***A.1.6.2.1 Activités touristiques hivernales***

Cinq activités touristiques concernent la réserve naturelle en hiver :

- Le ski de fond
- Le biathlon
- Le ski alpin
- La randonnée en raquettes en neige (interdite dans le périmètre de la réserve)
- La conduite d'attelage de chiens de traîneau (interdite dans le périmètre de la réserve)

*Cf. Carte des activités hivernales au 1/15 000ème*

## **Le ski de fond**

La tourbière des Saisies accueille l'un des trois grands sites nordiques de France. L'exploitation du domaine s'appuie sur un cahier des charges respectueux de l'environnement, créé en 1990, pour les 16<sup>ème</sup> Jeux Olympiques d'Hiver de 1992. Les pistes de ski de fond concernent la tourbière des Saisies, de Bisance et du Lachat. La fréquentation des fondeurs a diminué ces dernières années. Leur nombre avoisine les 50 000 skieurs par an en moyenne.

Depuis l'hiver 2009-2010, les pistes dites de « compétition » ne sont plus damées régulièrement pour diminuer les coûts de fonctionnement. Sur la carte des activités hivernales, nous avons donc conservé l'ensemble des itinéraires existants, qui sont susceptibles d'être ouverts durant tout ou partie de la saison. 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. 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.

Les skieurs de fond ne sortent quasiment pas 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 peuvent y circuler, ceci à l'exception des secours. Le règlement de la RNR reprend les mêmes dispositions.

### **Le biathlon**

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 la réserve 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 réserve. Enfin les nouvelles carabines utilisées seront de plus en plus au laser pour des raisons de sécurité. Cette activité devrait être stable dans le temps.

### **Le ski alpin**

Dans le secteur de la Palette (Cohennoz), la piste de ski alpin du même nom, traverse la réserve naturelle sur 250m et longe le périmètre sur 2100 m 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.

Aucune remontée mécanique n'est présente dans la réserve naturelle.

### **La randonnée en raquettes à neige**

Éléments du contexte naturaliste :

D'après Yann Magnani (octobre 2009), expert national 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. Des déplacements en hiver de jeunes mâles des domaines réservés au ski alpin vers la réserve sont supposés.

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, par Maurice Pantaloni du Groupe nature de Faverges (FMBDS) et enfin par Yann Magnani.

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.

Le site Natura 2000 « Tourbière et Lac des Saisies » a été retenu comme site pilote dans le cadre de ce plan d'action régional.

Lors des 4 dernières années, 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.

Des suivis de cette espèce ont ainsi été réalisés de 2009 à 2012, au printemps, en été et en hiver, par les chasseurs, l'ONCFS, l'ONF et le Groupe Nature de Faverges.

L'importance de ce site en hiver pour le tétras-lyre, a été confirmée en 2012 lors d'une expertise scientifique réalisée par Yann Magnani dans le cadre de la réflexion sur la création de la réserve naturelle régionale. Cette étude conclut au caractère très impactant de la randonnée en raquettes à neige vis-à-vis du tétras-lyre en particulier et sur la tranquillité de la faune en général.

Eléments du contexte réglementaire :

Lors de la parution de l'APPB de 1989, la pratique de la raquette à neige était confidentielle. Lorsque la pratique a commencé à se développer, elle a été assimilée à la randonnée pédestre, dont les circuits étaient « limitativement autorisés dans la mesure où ils ne portent pas atteinte au milieu ».

La pratique a ensuite été restreinte par des textes successifs :

- conformément à la législation en vigueur, toutes les communes concernées (Cohennoz (2010), Crest-Voland (2010), Hauteluce (2005)) 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 » ;
- conformément à la législation en vigueur, toutes les communes concernées (Cohennoz, Crest-Voland, Hauteluce et Queige) ont pris un arrêté municipal fin 2010 relatif à la sécurité vis-à-vis des mares et des tremblants de tourbières. La randonnée sous toutes ses formes, en dehors des circuits balisés est interdite ;
- depuis 2011, la raquette à neige est interdite par Arrêté Préfectoral sur toute la zone Natura 2000, sauf pour raison de surveillance, de suivis scientifiques et de sécurité ;
- lors de la rédaction du règlement de la réserve naturelle, ce point a été repris ; le texte stipule que toute forme de pratique hors-pistes est interdite.

*Cf. Annexe 2 : Règlement de la réserve naturelle*

A compter de 2011, une signalisation a été installée en périphérie de l'Arrêté de Biotope pour informer le public sur cette interdiction (une cinquantaine de panneaux posés/déposés chaque hiver). Fin 2014, cette signalétique a été actualisée par rapport à la charte graphique des réserves naturelles régionales. Des panneaux informatifs sur les raisons de cette interdiction ont été placés aux 2 entrées principales du site (caisses de ski de fond).

*Cf. Carte de la signalétique réglementaire saisonnière*

### **La conduite d'attelage de chien de traîneaux**

Cette activité n'était pas autorisée sur le site suite à l'APPB de la zone humide des Saisies de 1989. Elle est interdite selon le règlement de la RNR, dans l'ensemble du périmètre. L'activité de conduite d'attelage de chiens de traîneaux présente en effet des caractéristiques incompatibles avec le besoin de tranquillité de la faune. Elle est en effet assimilable aux autres pratiques hors-pistes, avec un impact supplémentaire lié à la présence des chiens (bruit, odeur des urines et des matières fécales).

Pour mémoire, l'interdiction réglementaire a été formulée pour la première fois en tant que mesure compensatoire dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de création de la piste de ski de la Chapelle, consécutive à l'augmentation de capacité du télésiège de Covetan.

#### A.3.4.4 L'exploitation de la ressource en eau et la maîtrise de l'eau

La réserve naturelle est située en tête de bassin versant de l'Arly. Il n'existe pas de captage sur le périmètre de la réserve. La seule retenue collinaire existant en amont du site est celle du Mont Bisanne, située hors du bassin versant de l'Arly. Il n'y a pas de risque identifié de contamination de l'eau de la tourbière par les résidus de salage.

#### A.3.4.5 La chasse et la pêche de loisirs

La chasse est pratiquée traditionnellement sur la réserve naturelle par 4 Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA) : Cohennoz, Crest-Voland, Hauteluze et Queige.

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

Les gibiers recherchés sont récapitulés dans le tableau suivant :

*Tableau 30 : Gibiers recherchés dans la réserve naturelle*

Gibier	Queige (sur RNR)	Cohennoz (sur RNR)	Crest-Voland (sur RNR)	Hauteluze (sur RNR)
Chamois	X		X	Zone très peu chassée
Chevreuril	X	X	X	
Sanglier		X	X	
Cerf	X			
Lièvre variable	X	X	X	
Lièvre commun	X	X	X	
Gélinotte des bois	X			
Bécasse des bois	X	X	X	
Grives		X	X	
Tétrasyre	X	X	X	

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

Parmi les gibiers recherchés, les ongulés (à l'exception du sanglier) et le tétras lyre 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 en réserve naturelle sur la commune de Queige étant inférieure à 3 hectares, les données chiffrées ne sont pas significatives pour cette commune.

La pratique de la chasse s'exerce conformément aux lois et règlements en vigueur sur le territoire ainsi qu'à l'article II-1.8 du règlement de la RNR.

La pêche n'est pas pratiquée dans la réserve naturelle et est interdite par le règlement. La partie haute du torrent du Nant rouge est incluse dans la réserve de pêche de AAPPMA de Flumet.

#### A.3.4.6 Les autres activités

La cueillette des baies (myrtilles essentiellement, framboises,...) et le ramassage des champignons sont traditionnellement 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.

Ces deux activités sont encadrées dans le règlement de la RNR : elles sont autorisées dans un certain périmètre, en périphérie du site, sur les zones les moins sensibles du point de vue du sol et de la végétation. Ce périmètre est calé sur des limites claires (emprises des pistes de ski principalement) et signalé par des panneaux réglementaires saisonniers.

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 2 : Règlement de la RNR*

*Cf. Carte de la signalétique réglementaire saisonnière*

#### A.3.4.7 Les actes contrevenants et la police de la nature

Principaux actes contrevenants en saison hivernale :

L'acte contrevenant le plus fréquent est la pénétration non autorisée en raquettes à neige dans le site. Ponctuellement, des traces de ski hors-pistes sont également constatées. Bien qu'il y ait encore assez peu de recul, on constate globalement une réduction de ces actes depuis la mise en œuvre d'une surveillance importante et la mise en place d'une signalétique adaptée (à partir de 2011-2012).

Principaux actes contrevenants en saison estivale :

Les actes contrevenants les plus fréquents sont :

- la circulation pédestre avec cueillette de baies ou de champignons hors du périmètre autorisé pour cette activité ;
- la circulation pédestre hors des sentiers balisés ;
- la pénétration en VTT hors de l'itinéraire autorisé ;
- plus ponctuellement, la pénétration de chevaux hors de l'itinéraire autorisé.

La mise en place du périmètre de cueillette étant très récente, on ne peut pas tirer de conclusions sur l'évolution des actes contrevenants pour le moment.

La police de la nature :

La responsabilité de la mission de police de la nature est dévolue à l'ONF d'après la convention de gestion de la réserve. C'est principalement l'agent patrimonial ONF de la réserve qui assure cette mission au quotidien. Il est prévu qu'il soit épaulé, à terme, par un garde-animateur commissionné, employé par le SIVOM des Saisies.

Actuellement, cette surveillance au quotidien est renforcée par un système de surveillance pilotée mis en place par la Région dans toutes les réserves naturelles régionales de Rhône-Alpes. Ce système offre la possibilité de commander à la Région des journées de surveillance supplémentaires effectuées en binôme (en régie Région ou par un prestataire), en fonction des besoins. Ce système est mis en place depuis l'hiver 2013/2014 sur la réserve naturelle. Le prestataire actuel est également l'ONF. Chaque opération fait l'objet d'un compte-rendu écrit et chaque campagne fait l'objet d'un bilan.

Le dimensionnement des opérations de surveillance et la portée des informations réglementaires (sur site et sur les autres médias de communication) devront faire l'objet d'évaluations régulières.

#### A.3.4.8 Synthèse des activités socio-économiques

**Une des principales caractéristiques de la réserve naturelle « Tourbière des Saisies-Beaufortain-Val d'Arly » est d'accueillir sur son territoire de nombreuses activités économiques, qui doivent être impérativement conciliées avec la préservation du milieu naturel. Cette dualité est très présente dans l'historique du site des 40 dernières années.**

**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, le ski nordique est l'activité socio-économique qui contribue le plus à un revenu économique pour les collectivités. Cette activité est notamment un plus pour la station de ski alpin, la station des Saisies étant une véritable station bipolaire : alpin/nordique.**

**Les activités estivales sont importantes pour les stations (Saisies et Cohennoz - Crest-Voland). Les deux sentiers thématiques sont des atouts pour leur image. Le développement d'un tourisme durable été/hiver est un objectif essentiel pour les deux stations.**



Globalement, malgré la grande fragilité des milieux et des espèces et l'importance des activités socio-économiques, l'impact des usages sur le milieu naturel semble relativement faible – ceci bien sûr si les pratiquants respectent la réglementation existante.

## A.4 La vocation à accueillir et l'intérêt pédagogique de la réserve naturelle

Ce thème est particulièrement développé dans le schéma d'accueil du public, en appendice de ce document de gestion.

### A.4.1 Les équipements pédagogiques et les équipements en vigueur

Cf. § 1.1 et 1.2 du schéma d'accueil du public.

### A.4.2 La capacité à accueillir du public

Cf. § 1.1.3 et 1.4 du schéma d'accueil du public.

### A.4.3 L'intérêt pédagogique de la réserve naturelle

Cf. § 1.3 du schéma d'accueil du public.

### A.4.4 La place de la réserve naturelle dans le réseau local d'éducation à l'environnement

En termes d'équipements d'éducation à l'environnement en pleine nature, la réserve naturelle semble constituer un des principaux sites aménagés du Beaufortain et du Val d'Arly. Un autre sentier pédagogique sur les zones humides existe en forêt communale de Notre-Dame de Bellecombe (Sentier de Covetan). D'autres équipements existent peut-être, cet état des lieux n'a pas pu être réalisé à ce jour.

En termes d'activités pédagogiques, il est difficile pour le moment de bien situer la réserve naturelle. Pendant une quinzaine d'années, les gestionnaires ont organisé tous les étés des animations régulières sous forme de visites guidées gratuites, réalisées principalement par des stagiaires. Cette formule a permis de créer ponctuellement un lien vivant entre le grand public et le milieu tout en composant avec le manque de moyens et de personnels dédiés. Cependant, l'hétérogénéité des compétences, le « turn-

over » et la courte durée des missions, tous points inhérents à l'emploi de stagiaires, n'ont pas permis de construire une réelle politique d'animation, suivie dans le temps et inscrite dans un réseau géographique et relationnel plus vaste.

Par ailleurs, le site a été (et est toujours) régulièrement visité en été par des groupes divers avec animateur (accompagnateur en montagne, accompagnateurs scolaires, autres) sans qu'il n'y ait de lien fort et durable avec les co-gestionnaires.

La professionnalisation de l'animation (personnels de la réserve ou partenaires) et l'insertion de la réserve naturelle dans une dynamique locale, départementale voire régionale d'éducation à l'environnement constitue un enjeu important des cinq prochaines années.

## A.5 Gestion antérieure du site de la réserve naturelle

On remontera ici jusqu'en 1994, date à laquelle la gestion du site en tant qu'espace à statut environnemental particulier a commencé à s'inscrire dans un cadre plus précis que le seul cadre réglementaire présent jusqu'alors (APPB de 1989).

### A.5.1 Gestion sur la période 1994 – 2009

Le tableau 1 au § A.1.1.1 et l'annexe 1 récapitulent les faits marquants de l'historique du site durant cette période.

#### A.5.1.1 Nature des actions

##### *A.5.1.1.1 Vue d'ensemble des actions*

Les actions qui ont été programmées puis réalisées durant cette période concernent cinq grands domaines. Les **principales actions** menées par domaine sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 31 : Actions programmées et réalisées dans la période 1994-2009 sur le site Natura 2000 « Tourbière et lac des Saisies »

Type d'action	Principales actions
Réhabilitation des habitats, suivis scientifiques et amélioration des connaissances naturalistes	Cartographie des habitats Débroussailllements Création de mares Inventaires naturalistes et études Suivi de travaux expérimentaux de débroussailllement Suivi de la population de Trientale d'Europe Suivi des nouvelles mares créées Suivi de la pessière à myrtilles et à sphaignes
Accueil du public et pédagogie	Réalisation de deux sentiers pédagogiques sur caillebotis sur les thèmes de la faune et de la flore de la tourbière Réalisation et actualisation de livrets pédagogiques Réalisation de visites guidées Entretien des sentiers
Communication	Réalisation de signalétique informative (panneaux) et de supports divers (posters, dépliants...) sur le site Natura 2000 Mise en cohérence des messages et informations délivrés dans les autres supports touristiques
Elaboration du 1 <sup>er</sup> document d'objectifs (approuvé en 1999)	Bibliographie Etudes de terrain Concertation Rédaction, reprographie et diffusion
Animation du site Natura 2000 (à partir de 1999)	Programmation et suivi des actions Contacts avec les partenaires Budget, suivi administratif et financier Bilans et comités de pilotage

#### A.5.1.1.1 Détail des actions menées dans les domaines scientifique et de la gestion des milieux

Il est nécessaire de détailler ici davantage trois principales actions menées dans ces domaines.

#### Débroussailllements

Vers la fin des années 1990, un constat d'envahissement par la végétation ligneuse de certaines zones du site Natura 2000 (voir § A.1.7.3) a été établi. L'épicéa commun, le rhododendron ferrugineux, le genévrier des Alpes et l'airelle des marais ont tendance à se développer sur des milieux tourbeux ouverts, en général dans des zones anciennement pâturées. Des travaux de débroussailllement ont été programmés. Au total 12,8 ha ont été débroussaillés entre 1999 et 2009 (dont 7,5 ha dans le cadre d'un contrat Natura 2000 ni agricole ni forestier sur 2005-2009, mesures ATM 002 et 003). Les débroussailllements ont consisté à étréper les ligneux arbustifs, à arracher les jeunes épicéas et à couper les plus gros épicéas. Les travaux effectués manuellement dans les premières années ont ensuite été réalisés avec des pelles mécaniques à chenille. Tous les rémanents ont été façonnés et évacués des zones humides.

*Cf. Carte des actions de gestion passée : débroussailllements*

*Cf. Annexe 23 : Modalités techniques de débroussailllement de ligneux entre 1999 et 2014*

## Création de mares

En 1999, la tourbière des Saisies présentait peu de surfaces en eau libre. Dans l'optique de recréer des habitats d'eau libre, supposés présents dans des états antérieurs de la tourbière (voir aussi § A.2.4.3.4) et pour favoriser notamment certaines espèces animales typiques des tourbières (odonates, amphibiens, certains reptiles), il a été décidé de creuser une soixantaine de mares.

En 10 ans, 64 mares ont été créées, à des localisations et selon des modalités différentes (forme, taille, profondeur...) afin notamment de répondre aux besoins des différentes espèces d'odonates présentes sur le site. Une vingtaine de ces creusements de mares ont été financés par un contrat Natura 2000 ni agricole ni forestier, entre 2005 et 2009 (mesure ATM 004).

*Cf. Carte des actions de gestion passée : création de mares  
Cf. Annexe 23 : modalités techniques de création des mares*

## Amélioration des connaissances et suivis scientifiques

Les inventaires et études réalisés sont récapitulés au § A.2.4.1, tableau 9 (« inventaire des inventaires »). Les suivis scientifiques réalisés sont récapitulés dans le tableau suivant. Les 3 premiers suivis ont fait l'objet de rapports réguliers.

*Tableau 32 : Suivis scientifiques réalisés sur la période 1994-2009*

Nature du suivi	Année 2000	Année 2001	Année 2002	Année 2003	Année 2004	Année 2006
Suivi des travaux expérimentaux 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		
Martelloscope FC Crest-Voland		X				

Le suivi des travaux expérimentaux de débroussaillage avait 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).

12 placettes permanentes de 1 mètre carré ont été délimitées pour le suivi de la population de la Trientale d'Europe.

Le suivi des nouvelles mares a été réalisé sur 41 nouvelles surfaces en eau libre créées.

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 m<sup>2</sup> 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 martelloscope dans la forêt communale de Crest-Voland a été créé en 2001 avec le CEMAGREF. Il permettait de prendre en compte les dimensions écologiques de la forêt lors des martelages (notamment, la présence de zones humides). Malheureusement, ce dispositif a dû être abandonné car sa visite occasionnait un piétinement intense, incompatible avec les objectifs de conservation du milieu.

*Cf. Carte des suivis scientifiques existants*

*Cf. Annexe 24 : Schéma de la placette permanente de la pessière à myrtilles et à sphaignes « Core area ».*

#### *A.5.1.1.1 Détail des actions menées dans le domaine de l'accueil du public*

De manière générale, d'importants efforts ont été accomplis par les gestionnaires et leurs partenaires avec le soutien de différents financeurs pour améliorer l'accueil du public dans le site Natura 2000 puis la réserve ces 20 dernières années. Pour l'ensemble de la période passée (1994 – 2014), on se reportera à l'état des lieux détaillé dans le schéma d'accueil du public, en appendice de ce document.

#### A.5.1.2 Bilan financier

Entre 1994 et 2009, plus de 917 000 euros constants 2008 TTC ont été investis sur le site Natura 2000. Ces dépenses entre 1994 et 2009 ont été réparties comme suit :

- réhabilitations des habitats, suivis scientifiques et amélioration des connaissances : 34 % ;
- accueil du public et pédagogie : 34 % ;
- animation du site : 18 % ;
- élaboration du document d'objectifs : 11 %.
- communication : 3 %.

Neuf financeurs y ont contribué.

*Tableau 33 : Répartition des dépenses par financeur sur la période 1994-2009*

<b>Financier</b>	<b>Pourcentage de dépenses (%)</b>
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%

## A.5.2 Gestion initialement prévue dans le document d'objectifs en cours (2010-2020)

Le document d'objectifs en cours s'inscrivait globalement dans la continuité du précédent, avec la poursuite d'actions récurrentes, mais aussi un certain nombre d'actions nouvelles, notamment dans le domaine scientifique (acquisition de nouvelles connaissances, mise en place de nouveaux suivis..) et de l'accueil (analyse de la fréquentation...).

Ce sont 125 mesures prioritaires qui étaient prévues sur 10 ans. Ces mesures incluaient les mesures à effectuer par le gestionnaire (en tant que maître d'ouvrage ou maître d'œuvre) mais également toutes les actions relatives au site à réaliser par d'autres partenaires. Cette liste de mesures a été analysée intégralement à l'occasion de l'élaboration de ce document unique de gestion, afin de déterminer comment elles pouvaient s'inscrire dans la logique de gestion de réserve naturelle. Une grande partie d'entre elles seront reprises littéralement, d'autres seront adaptées et un petit nombre d'entre elles abandonnées ou reportées.

Concernant les réalisations 2010-2014, les données sont un peu biaisées pour deux raisons :

- la gestion du site Natura 2000 a souffert sur les dernières années des baisses de crédits de l'Etat, notamment les crédits alloués aux travaux, aux opérations de communication et surtout aux opérations de suivis scientifiques. Ainsi, en 2012 seulement une partie des suivis prévus a pu être réalisée et en 2013 et 2014 aucun suivi n'a pu être mis en œuvre ;
- parallèlement, la perspective du passage en réserve naturelle régionale est devenue de plus en plus concrète au fil du temps et en particulier à partir de 2012. Cette perspective a amené à s'interroger sur la suite des actions envisagées - avec l'élargissement des enjeux qu'induit le passage en réserve naturelle - et donc à suspendre certaines actions prévues.

Dans le domaine scientifique, on peut notamment mentionner les opérations suivantes :

- les débroussaillages se sont poursuivis via un second contrat Natura 2000 (2010-2014) ;
- la mise « hors sylviculture » de la parcelle 33 de la forêt communale de Crest-Voland (2013) ;
- le suivi des mares créées a été poursuivi ;
- un suivi des populations d'odonates a été mis en place en 2010 ;
- un suivi des populations des 3 espèces de papillon patrimoniales (et notamment du Nacré de la canneberge) a été mis en place en 2010 ;
- une série d'études et suivis sur le tétras lyre a été lancée en partenariat avec l'Observatoire des Galliformes de Montagne (OGM) en 2010.

Il n'a pas été réalisé de bilan financier sur cette période intermédiaire.

## A.5.3 Résultats et enseignements

Les actions menées dans les 3 domaines principaux (gestion des milieux, amélioration des connaissances et accueil du public) ont fait l'objet d'un examen lors des réunions de groupes de travail organisées par thématique. Pour les actions relatives à l'accueil du public, se reporter au § A.4.4 pour le bilan de l'accueil humain sur site et au schéma d'accueil du public en appendice (titre 2) pour tous les autres aspects.

Pour les actions menées dans le domaine scientifique, les résultats et enseignements exposés ci-après constituent une synthèse des propos échangés, complétée éventuellement par des éléments de bibliographie.

*Cf. Annexes 25 et 26 : Compte-rendus des groupes de travail « scientifique » et « accueil du public »*

### A.5.3.1 Résultats et apports des principales actions de gestion dans le domaine scientifique sur la période 1994 – 2014

#### *A.5.3.1.1 Résultats des débroussailllements*

Les débroussailllements ont permis de ré-ouvrir une vingtaine d'hectares de zone humide en cours de fermeture dans différents endroits du site. Ces réouvertures peuvent profiter à certaines espèces de faune des milieux ouverts présents dans la réserve et le site Natura 2000, dont les papillons patrimoniaux (nacré de la canneberge, azuré de la canneberge, solitaire...), la plupart des espèces de libellules, certaines espèces d'oiseaux, etc. Accessoirement, elles ont recréé des perspectives paysagères dans des zones visuellement en cours de fermeture. L'impact sur les habitats naturels et les espèces végétales patrimoniales est plus difficile à mesurer (voir § A.5.3.2.1).

*Cf. Carte des actions de gestion passées : débroussailllements*

#### *A.5.3.1.2 Résultats de la création de mares*

Le bilan de la création de mares est plus aisé à dresser. Il est globalement très positif sur la diversité et la taille des populations d'odonates et d'autres espèces liées aux milieux contenant de l'eau libre, notamment les 3 espèces patrimoniales que sont le crapaud commun, le triton alpestre et le lézard vivipare (voir aussi § A.2.4.3.4 qui détaille l'impact de la création de mares sur les populations d'odonates). Le réseau de mares est aussi à mettre en relation avec les zones en eau libre hors de la réserve (par exemple les petites zones humides situées entre le site principal et le lac des Saisies). Cet ensemble constitue un réseau de petits habitats, que certaines espèces d'Odonates, qui peuvent parcourir de longues distances, utilisent très probablement. Accessoirement, les mares ont également apporté une nouvelle dimension aux paysages du site.

*Cf. Carte des actions de gestion passée : création de mares*

#### *A.5.3.1.3. Principaux apports des actions d'amélioration des connaissances et des suivis scientifiques*

### **Compléments à l'état initial**

De 1994 à 2014, un investissement important a été réalisé pour compléter les connaissances de base sur le site. Une majeure partie de la connaissance actuelle sur la réserve naturelle provient des données accumulées pendant cette période, à la fois sur les facteurs abiotiques et biotiques. Les tableaux 8 et 9 situés respectivement aux titres A.2.3.1 et A.2.4.1 récapitulent tous les inventaires et études réalisés. Cette acquisition progressive de connaissances a permis aux gestionnaires et partenaires de gérer le site jusqu'à ce jour sur des bases scientifiques de plus en plus solides.

Même si des lacunes subsistent dans la connaissance de base nécessaire pour la gestion de la réserve, nous disposons d'un ensemble d'informations précieuses pour envisager la gestion future.

### **Suivis d'espèces patrimoniales :**

Sur les placettes permanentes de suivi, la Trientale d'Europe a fortement régressé suite à la canicule et sécheresse de 2003 (rapport de L. Wlérick pour les années 2010 et 2011). Le nombre de pieds est globalement stable depuis 2006, mais n'a pas retrouvé son niveau de 2001.

Les apports des suivis des odonates et des 3 espèces de papillon patrimoniales ont déjà été décrits antérieurement (§ A.2.4.3.4)

Le suivi des habitats d'hivernage du tétras lyre n'a pas été effectué sur un grand nombre d'années ; les données ne sont pas significatives pour le moment. On peut simplement noter que l'année suivant l'interdiction de la pratique de la raquette dans le site, le nombre de crottiers de tétras lyre inventoriés a fortement augmenté par rapport aux années précédentes.

A titre exceptionnel, une veille sanitaire sur les populations d'amphibiens a été mise en place en 2013 et 2014, suite au constat d'une mortalité très anormale au printemps et en été 2013 chez les grenouilles, crapauds et tritons. Pour cela, un partenariat a été établi avec l'EPHE (Ecole Pratique des Hautes Etudes), en lien avec le laboratoire d'écologie alpine de Grenoble (LECA). Grâce à l'analyse clinique et en laboratoire de cadavres d'amphibiens, la contamination par le virus de la ranavirose a pu être mise en évidence fin 2013, et ainsi rapprochée de cas similaires constatés dans d'autres zones humides alpines. Aucun cas de mortalité suspecte n'a été recensé en 2014 sur la réserve naturelle mais la vigilance reste de mise. Les recherches se poursuivent sur ce virus, apparu récemment en France, dont les origines, la biologie et la virulence, entre autres, sont encore peu connues.

### **Suivis des mares** (rapport d'I. Drillat pour l'année 2011)

Le suivi engagé a montré que les mares qui font moins de 50 cm de profondeur se referment très vite. En 2011, date de la dernière campagne de suivi des mares, une trentaine de mares sur les 64 sont fortement envahies par la végétation. Ce suivi a également permis des observations régulières de la faune liée à ces habitats particuliers (amphibiens et reptiles notamment).

### **Suivi des modalités expérimentales de débroussaillage** (rapport de L. Wlérick pour les années 2010 et 2011) :

Les dernières conclusions concernant les modalités de débroussaillage sont les suivantes :

- après 10 ans, dans la modalité « débroussaillage simple », la végétation a quasiment rattrapé la hauteur totale de départ. Cette modalité ralentit la croissance de la végétation de façon significative durant une dizaine d'années ;
- après 10 ans, dans la modalité « débroussaillage + décapage », la végétation arrive à environ la moitié de sa hauteur initiale. Cette modalité est donc la plus efficace en termes de ralentissement de la croissance des ligneux.

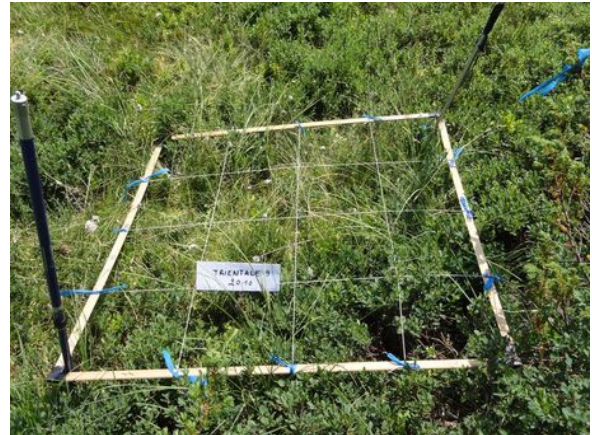
Ce suivi permet d'avoir une comparaison entre 2 techniques de débroussaillage avec un recul de 10 ans. C'est le seul suivi qui a été mis en œuvre parallèlement aux travaux de réouverture de milieu.



Planche photographique 11: Exemples de mesures de gestion et suivis réalisés entre 1994 et 2014



Après création de mare au lac des Saisies - 2010  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)



Quadrat pour suivi de la Trientale d'Europe  
(photo ONF F. Drillat)



Avant débroussaillage 2014  
(photo ONF A-C. Dick)



Après débroussaillage 2014  
(photo ONF A-C. Dick)



Suivi d'Odonates - observation des exuvies  
(photo ONF A-C. Dick)



Veille sanitaire sur la ranavirose – été 2013  
(photo ONF I. Drillat)

## A.5.3.2 Limites et questionnements sur les différentes actions mises en œuvre

### *A.5.3.2.1 Questionnement sur les débroussailllements*

On ne dispose pas de suivi fin de la végétation ni d'autres types de mesures (humidité, évapotranspiration...) *avant* et *après* réouverture dans les zones débroussaillées. L'impact réel de ces réouvertures en termes de cortège floristique et de conservation ou d'amélioration des habitats naturels peut donc difficilement être mesuré précisément pour le moment. Avec le recul, l'avancée des connaissances scientifiques sur le site d'une part (notamment les données paléo-écologiques qui démontrent l'ancienneté de l'état boisé dans cette zone), et en général sur les tourbières d'autre part (notamment sur les tourbières boisées), la question de l'équilibre entre milieu forestier et milieux humides ouverts se complexifie (cf. ouvrage de J. CHOLET et G. MAGNON, 2010, *Tourbières des montagnes françaises – Nouveaux éléments de connaissance, de réflexion et de gestion*, chapitre 6 « Quelle place pour les arbres en tourbière ? »).

Parmi les nombreuses questions qui émergent, ce sont celles de l'origine de la fermeture, de l'état de référence et des objectifs que l'on se donne en tant que gestionnaire qui reviennent le plus souvent :

- la fermeture des milieux apparaît comme un « symptôme » dont les origines possibles sont diverses et peuvent se combiner ou diverger selon les endroits considérés (déprise agricole, diminution du bilan hydrique global lié par exemple à une baisse de l'enneigement hivernal et/ou à une augmentation de l'évapotranspiration, à l'atterrissement progressif des tourbières, etc...). Une meilleure connaissance des origines du phénomène de fermeture (et notamment des facteurs abiotiques essentiels que sont le climat et l'hydrologie) et de son ampleur selon les endroits de la réserve naturelle paraît nécessaire pour évaluer la réalité de la menace et les « bénéfices/risques » de l'intervention ou de la non-intervention ;
- dans cet espace où la présence humaine a interagi depuis plus de 2000 ans avec le milieu naturel même hostile (notamment via le pâturage, l'exploitation forestière...) et où la forêt – y compris la forêt tourbeuse - semble avoir sa place depuis des milliers d'années, nous n'avons pas d'état de référence précis vers lequel tendre. Un hypothétique état de « naturalité » ne peut être défini. L'état de la couverture boisée des années 30, date des clichés aériens les plus anciens dont on dispose pour évaluer la dynamique de fermeture des milieux, ne reflète pas forcément un état optimal d'équilibre entre milieux ouverts et milieux boisés.
- enfin, la problématique de réouverture de milieux est également à mettre en balance avec les autres enjeux de la réserve naturelle, et notamment avec l'écologie des espèces de flore et de faune à enjeu prioritaire.

En conclusion, pour pouvoir déterminer des objectifs de gestion future relatifs au couvert arbustif et arboré, décider de l'opportunité d'intervention ou de non-intervention et évaluer l'impact d'éventuelles interventions, il semble important de mettre à profit le premier plan de gestion pour approfondir les questions posées et se doter de meilleurs outils de compréhension et de suivi des zones humides de la réserve.

### A.5.3.2.2 Questionnement sur les suivis mis en œuvre et leurs modalités

La nature, les objectifs et les modalités des suivis mis en place par le passé ont été passés en revue lors du groupe de travail scientifique du mois de juillet 2014 puis lors d'entretiens techniques avec les différents partenaires. Les différents avis et propositions sont synthétisés dans le tableau suivant.

Suivis existants / propositions	A poursuivre	A adapter	A arrêter ou suspendre
<b>Suivis d'espèces patrimoniales</b>			
Trientale d'Europe	x	X la découverte d'autres stations de Trientale amène à s'interroger sur la zone échantillonnée	
Buxbaumie verte			X connaissances acquises suffisantes
Odonates	x	X à harmoniser avec la mise en œuvre de la boîte à outils « Rhomeo » (voir section B)	
Papillons patrimoniaux	x	X à adapter éventuellement si protocole RNF	
Tétras lyre (habitats d'hivernage)	X en prenant compte l'évolution du protocole OGM		
Tétras lyre (comptage des coqs chanteurs)	x		
<b>Autres suivis</b>			
Suivi des modalités expérimentales de débroussaillage			X n'a plus d'utilité sur la période à venir
Suivi des mares		X protocole actuel difficile à mettre en œuvre	
Suivi de la pessière à myrtille	x		
Qualité de l'eau du Nant Rouge		X à mettre en lien avec le contrat de bassin versant	

Pour davantage d'informations, se référer au compte-rendu du groupe de travail scientifique en annexe 24.

Le passage en réserve naturelle impose également de se poser la question de la compatibilité des protocoles utilisés avec les protocoles de RNF (Réserves Naturelles de France), dans le cas où ceux-ci existent pour les objets considérés.

*Cf. Annexe 25 : Compte-rendu du groupe de travail scientifique du 8 juillet 2014*

## A.6 La valeur et les enjeux de la réserve naturelle

### A.6.1 La valeur du patrimoine naturel de la réserve naturelle

La synthèse sur la valeur du patrimoine naturel de la réserve est abordée de façon globale, à l'aide d'un croisement entre habitats et espèces. Le tableau suivant est construit selon les exigences **principales** des espèces considérées, une espèce pouvant occuper préférentiellement un type d'habitat mais pouvant en fréquenter d'autres pour une partie de ses activités.

Tableau 34 : Croisement entre habitats et espèces de valeur patrimoniale forte à moyenne

Unité écologique	Habitat (Intitulé CORINE Biotopes)	Espèces végétales et fonge patrimoniales hébergées	Valeur patrimoniale de l'espèce	Espèces animales patrimoniales hébergées	Valeur patrimoniale de l'espèce
Habitats à forte valeur patrimoniale					
Prairies humides à sphaignes	Bases des buttes et pelouses de Sphaignes vertes, communautés de tourbières bombées à <i>Trichophorum caespitosum</i>	Trientale d'Europe	A	Tétras lyre (hiver)	A
		Andromède à feuilles de polium	A	Lézard vivipare	B
		Canneberge à petits fruits	A		
		Flore patrimoniale des prairies humides à sphaignes (dont <i>C. pauciflora</i> , <i>Trichophorum alpinum</i> , <i>Pedicularis palustris</i> )	B		
		Fonge patrimoniale sphagnicole et des prairies tourbeuses	A		
Eau libre et marais tourbeux	Mares de tourbières, chenaux, cuvettes profondes, pelouses à <i>Carex limosa</i> , tourbières basses à <i>Carex nigra</i> , <i>C. canescens</i> et <i>C. echinata</i>	Flore patrimoniale des eaux libres et marais tourbeux (dont <i>C. lasiocarpa</i> , <i>C. limosa</i> , <i>Scheuchzeria palustris</i> , <i>Utricularia minor</i> )	B	Cordulie arctique	A
		Fonge patrimoniale sphagnicole et des prairies tourbeuses	A	Cordulie des Alpes	A
				Lézard vivipare	B
				Crapaud commun et triton alpestre	B
				Sympetrum noir, Leucorrhine douteuse et Agrion hasté	B
Landes	Bois d'Epicéas à sphaignes	Trientale d'Europe	A	Tétras lyre	A
		Canneberge à petits fruits	A	Lézard vivipare	B
		Andromède à feuilles de polium	A		
		Flore patrimoniale des landes tourbeuses (dont <i>Trichophorum alpinum</i> )	B		
		Fonge patrimoniale sphagnicole et des pessières tourbeuses	A		
	Buttes de buissons de <i>Vaccinium</i>	Andromède à feuilles de polium	A	Tétras lyre	A
		Canneberge à petits fruits	A	Nacré de la canneberge	A
		Trientale d'Europe	A	Lézard vivipare	B
		Flore patrimoniale des landes tourbeuses (dont <i>Trichophorum alpinum</i> )	B	Azuré de la canneberge	B
				Solitaire	B

Unité écologique	Habitat (Intitulé CORINE Biotopes)	Espèces végétales et fonge patrimoniales hébergées	Valeur patrimoniale de l'espèce	Espèces animales patrimoniales hébergées	Valeur patrimoniale de l'espèce
Habitats à valeur patrimoniale moyenne					
Forêt d'épicéa	Pessières à Airelle, pessières subalpines silicoles à hautes herbes, pessières subalpines à sphaignes, pessières subalpines xérophiles	Buxbaumie verte	A	Tétras lyre	A
		Epipogon sans feuilles	B	Pic noir	B
		Fonge patrimoniale des pessières et pessières tourbeuses	A	Chevêchette d'Europe	B
Landes	Landes à Rhododendron			Tétras lyre	A
				Lézard vivipare	B
Pelouses	Nardaies pyrénéo-alpines hygrophiles	Fonge patrimoniale des prairies maigres	A	Tétras lyre	A
				Lézard vivipare	B
Marais tourbeux	Tourbières tremblantes à <i>Carex rostrata</i> , radeaux à <i>Menyanthes trifoliata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	Flore patrimoniale des marais tourbeux (dont <i>C. lasiocarpa</i> , <i>C. limosa</i> , <i>Scheuchzeria palustris</i> , <i>Utricularia minor</i> )	B	Nacré de la canneberge	A
		Fonge patrimoniale sphagnicole et des prairies tourbeuses	A	Cordulie arctique	A
				Cordulie des Alpes	A
				Lézard vivipare	B
				Crapaud commun et triton alpestre	B
Sympetrum noir, Leucorrhine douteuse et Agrion hasté	B				

Se référer au tableau 25 pour les exigences écologiques des espèces animales et au tableau 19 pour les exigences écologiques des espèces végétales.

## A.6.2 Les enjeux de la réserve naturelle

### A.6.2.1 Les enjeux de conservation

Les enjeux de conservation sont évalués à travers 3 critères proposés par Réserves Naturelles de France dans la réflexion actuelle sur la réalisation des plans de gestion de réserves naturelles :

- l'évaluation patrimoniale ;
- la responsabilité du site ;
- la fonctionnalité du site par rapport à l'objet considéré.

Chaque critère est coté par une « note » issue de toute la réflexion précédente (\*\*\*) forte (\*\* moyenne \* faible) ; la pondération de ces 3 notes permet de définir le niveau de priorité de l'enjeu considéré.

Les enjeux de conservation sont étroitement liés aux enjeux de connaissance du patrimoine.

Tableau 35 : Enjeux de conservation de la réserve naturelle

Enjeu de conservation « chapeau »	Enjeux induits sur espèces ou cortèges de forte valeur patrimoniale	Evaluation patrimoniale	Responsabilité du site	Fonctionnalité	Niveau d'enjeu
Enjeux portant sur la préservation des habitats					
Habitats tourbeux 44.A4 51.112 51.1134 51.114 54.42	- flore patrimoniale dont <i>Andromeda polifolia</i> et <i>Vaccinium microcarpum</i> - fonge patrimoniale sphagnicole et des prairies tourbeuses - faune patrimoniale dont <i>Boloria aquilonaris</i>	***	***	***	Prioritaire
Habitats tourbeux avec eau libre 51.121 51.13 54.53 54.54 54.59	- flore patrimoniale des habitats tourbeux avec eau libre - fonge patrimoniale sphagnicole et des prairies tourbeuses - faune patrimoniale dont <i>Somatochlora arctica</i> et <i>Somatochlora alpestris</i>	***	***	**	Prioritaire
Habitats forestiers en bon état de conservation 42.211 42.2122 42.213 42.214	- flore patrimoniale dont <i>Buxbaumia viridis</i> et <i>Epipogium aphyllum</i> - fonge patrimoniale des pessières et pessières tourbeuses - faune forestière patrimoniale	***	**	***	Prioritaire
Autres habitats d'intérêt communautaire 31.42 36.312	- flore et faune patrimoniale des nardaies et landes à rhododendron - fonge patrimoniale des prairies maigres	**	*	**	Secondaire
Forêt à caractère naturel 42.211 42.2122 42.213 42.214	- flore patrimoniale dont <i>Buxbaumia viridis</i> et <i>Epipogium aphyllum</i> - fonge patrimoniale des pessières et pessières tourbeuses - faune forestière patrimoniale - nouvelles espèces potentielles de flore, fonge et faune liées aux forêts matures	-	**	-	Potentiel
Enjeux spécifiques espèces					
Trientale d'Europe		***	***	***	Prioritaire
Tétrasyre		***	***	**	Prioritaire

L'enjeu de conservation des habitats tourbeux apparaît prioritaire du fait qu'ils représentent :

- des habitats classés d'intérêt communautaire prioritaire (HIP) au niveau européen, ou assimilés comme tels car intimement mélangés à des habitats HIP ;
- un complexe d'habitats remarquable par sa taille et sa diversité, unique dans l'arc alpin ;
- de manière plus générale des habitats de zones humides de montagne, non particulièrement menacés sur le territoire de la réserve grâce à la réglementation en place, mais participant à un réseau de zones humides subissant des menaces plus sérieuses aux niveaux local et régional ;
- enfin, des habitats de différents cortèges d'espèces représentatives des milieux de tourbières froides et acides. Notamment, ils abritent des cortèges remarquables de flore, de fonge, d'odonates, de lépidoptères inféodés aux tourbières, parmi lesquels on distingue particulièrement l'andromède (*Andromeda polifolia*), la canneberge à petits fruits (*Vaccinium microcarpum*) et le Nacré de la canneberge (*Boloria aquilonaris*).

L'enjeu de conservation des habitats tourbeux avec eau libre (mares de tourbières, chenaux et cuvettes profondes, tourbières de transition et tremblants) est jugé également prioritaire à la fois pour leur valeur patrimoniale intrinsèque et en tant qu'habitats de prédilection pour les espèces d'odonates à valeur patrimoniale forte (les 2 espèces de Cordulies) et autres espèces liées à la présence d'eau libre (notamment autres espèces d'odonates, amphibiens, reptiles patrimoniaux).

L'enjeu de conservation des habitats forestiers (hors pessières de contact classées avec les habitats tourbeux) est jugé avec un niveau prioritaire. Dans l'état actuel, ce sont des habitats bien représentés de manière générale dans les Alpes et dans le réseau de sites protégés alpins, et non menacés de régression. Cependant, leur valeur patrimoniale en tant qu'habitat d'espèces est à souligner, principalement par rapport à la présence de la buxbaumie verte, seule espèce végétale d'intérêt communautaire jugée prioritaire du site, mais aussi de la fonge, notamment dans la pessière à sphaignes. Enfin, ces habitats forestiers ont ici la particularité d'être mélangés assez intimement et probablement de longue date aux habitats tourbeux ouverts, participant ainsi à la cohérence écologique globale du site.

Cette évaluation sera peut-être confortée :

- en fonction des compléments de l'état initial sur la faune ;
- à terme, avec l'évolution d'une partie de la forêt en forêt à caractère naturel et l'apparition potentielle de nouvelles espèces patrimoniales.

L'enjeu relatif à la forêt à caractère naturel (FCN) est pour l'instant un enjeu potentiel, ce type de forêt n'existant pas à l'heure actuelle dans la réserve (toutes les zones forestières ont été exploitées au moins une fois dans les 50 dernières années). Les exploitations sont tout de même déjà très réduites, de fait, compte-tenu des contraintes naturelles existantes et du cadre réglementaire en place. La contribution de la réserve dans le réseau des FCN, qui devra être le fruit d'une concertation avec les propriétaires et partenaires de la réserve naturelle, permettrait :

- d'approfondir des actions déjà menées en ce sens (mise « hors sylviculture » de zones forestières, suivi de placettes de pessière en évolution naturelle avec le protocole européen COSTE) ;
- de faire d'une partie du site un lieu privilégié pour l'observation de l'évolution naturelle d'une pessière de montagne, pour partie située en zone humide ;
- d'augmenter le potentiel d'accueil de la réserve pour des espèces patrimoniales liées aux forêts matures.

L'individualisation d'un enjeu prioritaire relatif au tétras lyre, malgré une faible représentativité de ses effectifs, procède des constats suivants :

- sa valeur patrimoniale forte est doublée de l'originalité de sa présence dans un habitat de tourbière (fait fréquent en Scandinavie mais peu dans les Alpes) ;
- la responsabilité du site vis-à-vis de la quiétude hivernale est importante dans un territoire fortement aménagé pour les sports d'hiver ;
- la fonctionnalité du site pour l'hivernage est relativement bonne, avec une couverture neigeuse conséquente sur des zones vierges d'équipements et un dérangement imprévisible maîtrisé réglementairement (via l'interdiction des pratiques hors-pistes).

Ajoutons qu'en tant que réserve naturelle, le site constitue une « vitrine d'expérimentation » intéressante pour le suivi scientifique de la population de tétras lyre et des facteurs qui l'influencent.

Pour finir, l'individualisation d'un enjeu spécifique prioritaire pour le Trientale d'Europe est liée :

- à la volonté de mettre en valeur cette espèce patrimoniale phare pour le site ;

- à d'éventuels besoins futurs d'actions de gestion ciblées sur cette espèce.

### A.6.2.2 Les enjeux d'amélioration des connaissances

Ils sont de plusieurs ordres, sont étroitement liés aux enjeux de conservation et portent sur :

- **la connaissance** du patrimoine pour une meilleure gestion de la réserve (état initial, connaissance des habitats et espèces à enjeux, paramètres qui conditionnent le bon état de conservation des habitats ou espèces à enjeux, indices de bon état de conservation des habitats ou espèces à enjeux...). Ces enjeux sont dans la pratique pour la plupart adossés à ceux de la conservation ;
- le **développement de partenariats** avec la recherche. De tels partenariats peuvent en effet venir enrichir directement la manière d'envisager la gestion du site et/ou permettre à des chercheurs d'utiliser le site comme support d'étude et d'expérimentation sur des thèmes de recherche fondamentale (ex. changements climatiques) ;
- **l'archivage et l'organisation des données** existantes ou à venir et la **contribution** de ces données et des études scientifiques éventuelles, à l'adresse des communautés scientifique et des gestionnaires (pôles de données, publications spécialisées, réseaux...)

### A.6.2.3 Les enjeux pédagogiques et socioculturels

Il paraît nécessaire de distinguer ici les enjeux liés aux activités traditionnelles n'impliquant pas d'accueil de public et les enjeux spécifiques à l'accueil du public sur le site (l'activité de cueillette est incluse dans cette catégorie).

Les enjeux socio-culturels hors pédagogie et tourisme sont liés à :

- **l'exercice de la chasse ;**
- **la gestion forestière ;**
- **l'activité agricole (pastoralisme).**

Ces enjeux portent principalement sur l'adéquation entre ces activités traditionnelles et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle. Les échanges et partenariats avec les acteurs concernés sont du ressort de l'animation générale du site.

Les enjeux pédagogiques et touristiques fondent la mission du « faire connaître » de la réserve naturelle. Cette mission peut se résumer ainsi : « Sensibiliser les différents publics aux richesses naturelles de la réserve, en respectant ses valeurs et en préservant son patrimoine, tout en participant à l'offre touristique locale ». Trois enjeux principaux ont été identifiés lors du travail de construction du schéma d'accueil (voir appendice de ce document) :

- **l'offre d'accueil** du public sur la réserve et **son évaluation** (fréquentation, satisfaction, impacts...)
- **l'organisation spatiale** du site pour permettre la découverte en minimisant les impacts sur le milieu ;
- **la préservation du paysage et du patrimoine naturel** lors des activités d'accueil (dont respect de la réglementation).

Les « ponts » entre ces enjeux et les enjeux de conservation et connaissance du patrimoine sont nombreux.



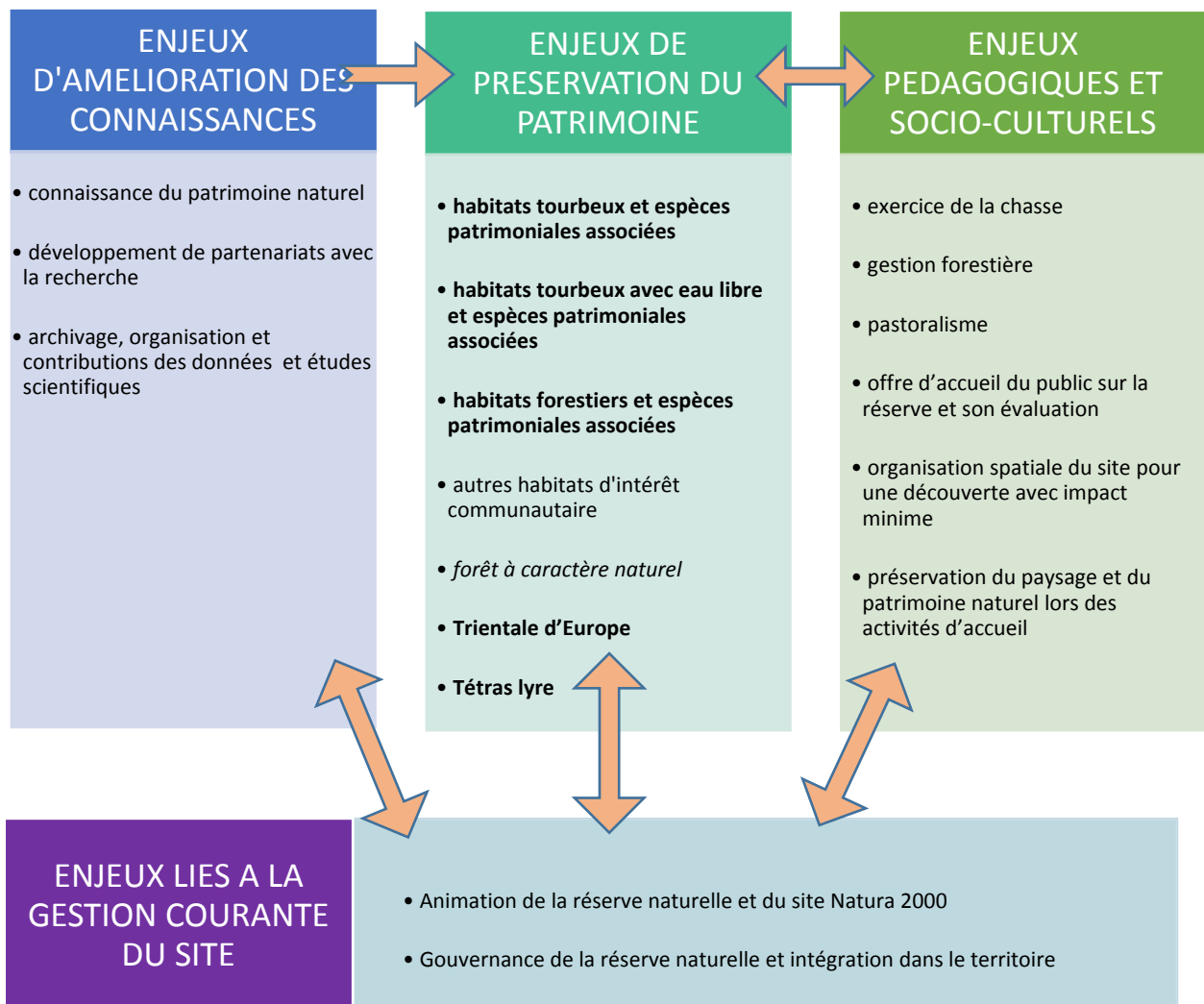
#### A.6.2.4 Les enjeux liés à la gestion courante du site

La gestion de la réserve naturelle et du site Natura 2000 implique un certain nombre de tâches incontournables que l'on regroupe dans le terme d'animation du site. Cela recouvre notamment la planification et le suivi des actions du document unique de gestion, la gestion administrative et financière du site, les relations avec les acteurs, les compte-rendus d'activité et comités consultatifs/comités de pilotage, l'animation technique, les relations internes et la gestion de l'équipe technique de la réserve naturelle.

Un enjeu supplémentaire lié à l'animation du site a été spécifiquement mis en avant lors du groupe de travail « accueil du public », mais il peut concerner aussi bien les activités de gestion scientifique, les activités traditionnelles que les activités liées à l'accueil du public. Il porte sur la gouvernance de la réserve naturelle et son intégration dans le territoire.

#### A.6.2.5 Synthèse des enjeux

Les enjeux de la réserve naturelle peuvent être résumés dans le schéma suivant.



# SECTION B : Gestion de la réserve naturelle

## B.1 Les objectifs à long terme

### B. 1.1 Objectifs à long terme de conservation du patrimoine naturel

De toutes les analyses précédentes, il ressort dix objectifs à long terme de conservation du patrimoine naturel, listés dans le tableau suivant (codés « C » + numéro).

Tableau 36 : Objectifs à long terme de conservation du patrimoine naturel

Enjeux de conservation « chapeau »	Objectifs à long terme	Code	Remarques complémentaires
<b>PRIORITAIRES</b>			
Habitats tourbeux	Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation	C1	La réalisation de cet objectif permet en outre de préserver la flore patrimoniale dont <i>Carex pauciflora</i> , <i>Trichophorum alpinum</i> , <i>Pedicularis palustris</i> , la fonge patrimoniale sphagnicole et des prairies tourbeuses, la faune patrimoniale dont le lézard vivipare, le solitaire et l'azuré de la canneberge
	Maintenir les populations d'andromède et de canneberge à petits fruits en bon état de conservation	C2	Un accent particulier est porté sur ces espèces à forte valeur patrimoniale.
	Maintenir la population de Nacré de la canneberge en bon état de conservation	C3	Un accent particulier est porté sur cette espèce à forte valeur patrimoniale
Habitats tourbeux avec eau libre	Maintenir les habitats tourbeux avec eau libre et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation	C4	La réalisation de cet objectif permet en outre de préserver la flore patrimoniale des habitats tourbeux avec eau libre dont <i>Carex lasiocarpa</i> , <i>C. limosa</i> , <i>Scheuchzeria palustris</i> , <i>Utricularia minor</i> , la fonge patrimoniale sphagnicole et des prairies tourbeuses, la faune patrimoniale dont le lézard vivipare, le triton alpestre, le crapaud commun, le sympetrum noir, la leucorrhine douteuse et l'agrion hasté
	Maintenir les populations de <i>Somatochlora arctica</i> et <i>Somatochlora alpestris</i> en bon état de conservation	C5	Un accent particulier est porté sur ces espèces à forte valeur patrimoniale.
Habitats forestiers	Maintenir les habitats forestiers et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation	C6	La réalisation de cet objectif permet en outre de préserver la flore patrimoniale dont <i>Buxbaumia viridis</i> et <i>Epipogium aphyllum</i> , la fonge patrimoniale des pessières et pessières tourbeuses, la faune forestière patrimoniale dont le Pic noir et la Chevêchette d'Europe
Trientale d'Europe	Maintenir les populations de trientale d'Europe en bon état de conservation	C8	
Tétras lyre	Maintenir voire améliorer la qualité de zone refuge pour la population de tétras lyre	C9	
<b>SECONDAIRES</b>			
Autres habitats d'intérêt communautaire	Maintenir en bon état de conservation les landes à rhododendron et la nardaie et les espèces patrimoniales associées	C10	La réalisation de cet objectif permet en outre de préserver la flore patrimoniale des nardaies et landes à rhododendron, la fonge patrimoniale des prairies maigres et la faune patrimoniale des nardaies et landes à rhododendron dont le lézard vivipare
<b>POTENTIELS</b>			
Forêt à caractère naturel	Améliorer la capacité d'accueil du milieu pour les espèces de flore, fonge et faune liées aux forêts matures	C7	Cet objectif comprend implicitement l'objectif générique de maintien en bon état de conservation des habitats forestiers et va au-delà de celui-ci.

## B. 1.2 Objectifs à long terme d'amélioration des connaissances

Les objectifs à long terme d'amélioration des connaissances (codés « A » + numéro) sont décrits dans le tableau suivant. Par souci de cohérence générale, l'amélioration du suivi du patrimoine naturel et de l'évaluation de la gestion du patrimoine naturel ont été rattachés aux objectifs de conservation du patrimoine et ne figurent donc pas ici. De la même façon, l'amélioration des connaissances comportant une forte composante socio-culturelle (par exemple connaissance du public et de ses interactions avec le milieu) a été rattachée aux objectifs à long terme dans les domaines pédagogique et socio-culturel.

Tableau 37 : Objectifs à long terme d'amélioration des connaissances

Enjeux	Objectifs à long terme	Code
Connaissance du patrimoine naturel	Disposer d'un socle de connaissances essentielles à la gestion, solide et actualisé lorsque nécessaire, sur le patrimoine naturel de la réserve	A1
	Assurer une veille technique et bibliographique générale régulière en lien avec les problématiques de la réserve	A2
Archivage, organisation et contribution des données et études scientifiques	Disposer d'une base de données unique régulièrement actualisée pour la réserve naturelle	A3
	Développer et gérer les contributions de la réserve naturelle dans les supports et instances d'échanges techniques et scientifiques existants	A4
Développement de partenariats avec la recherche	Favoriser l'utilisation encadrée de la réserve comme un « laboratoire à ciel ouvert » pour la recherche scientifique	A5

## B. 1.3 Objectifs à long terme dans les domaines pédagogique et socio-culturel

Ces objectifs à long terme (codés « S » + numéro) sont issus en grande partie du travail mené lors de l'élaboration du schéma d'accueil du public.

Tableau 38 : Objectifs à long terme dans les domaines pédagogique et socio-culturel

Enjeux	Objectifs à long terme	Code
Offre d'accueil	Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain	S1
	Evaluer et maîtriser les évolutions de la problématique de l'accueil grâce à des indicateurs suivis dans le temps	S2
Organisation spatiale du site	Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site	S3
Préservation du paysage et patrimoine naturel	Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage	S4
Exercice de la chasse	Mieux connaître et maintenir l'équilibre entre l'exercice de la chasse et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle	S5
Gestion forestière	Garantir une gestion forestière exemplaire et compatible avec les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle	S6
Pastoralisme	Maintenir l'adéquation entre l'activité pastorale et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle	S7

## B. 1.4 Objectifs à long terme liés à la gestion courante de la réserve naturelle et du site Natura 2000

Ces objectifs (codés « G » + numéro) sont repris dans le tableau suivant.

Tableau 39 : Objectifs à long terme liés à la gestion courante de la réserve naturelle et du site Natura 2000

Enjeux	Objectifs à long terme	Code
Animation	Animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation des plans de gestion successifs	G1
Gouvernance	Améliorer l'intégration de la réserve naturelle dans le territoire et le tissu socio-économique local	G2

## B.2 Les objectifs du plan

Le choix d'une durée d'application de 5 ans pour ce premier document de gestion est le fruit d'une réflexion partagée et est basé sur deux arguments principaux :

- d'un point de vue scientifique, une période de 5 ans constitue un bon pas de temps pour compléter l'état initial des connaissances de base sur le site. Cette période courte permettra une

meilleure réactivité si des objectifs nécessitent une adaptation importante, ou si de nouveaux objectifs apparaissent ;

- du point de vue de la gestion globale du site, une période de 5 ans est plus adaptée que la durée plus classique de 10 ans : la réserve naturelle est encore très jeune et ce premier plan de gestion correspond à une période de « rodage » à la fois interne (mise en place et consolidation de la co-gestion) et externe (assise de la réserve dans le territoire).

La révision du plan de gestion, qui aura lieu à partir de 2020 pour la période ultérieure, pourra être allégée par rapport au travail initial que constitue ce 1<sup>er</sup> document. Le travail de définition des objectifs à long terme aura déjà été fait et un certain nombre d'actions pourront être reconduites, si le bilan s'avère cohérent. Au-delà du premier document de gestion, la durée de chaque plan pourra a priori être allongée à au moins 10 ans.

Les objectifs du plan de gestion correspondent à la déclinaison pour les 5 ans à venir des objectifs à long terme définis précédemment. Ils traduisent de manière concrète le cap à suivre dans les différents domaines. Les tableaux 40 à 43 présentent l'ensemble des objectifs du plan de gestion, les résultats attendus pour chacun d'eux et les indicateurs de réussite correspondants.

Tableau 40 : Objectifs du plan de gestion dans le domaine de la conservation

Enjeux	Objectifs à long terme	Code Objectifs du plan de gestion	Code	Priorité	Résultat attendu	Indicateurs de réussite
<b>Domaine de la conservation - C</b>						
Habitats tourbeux	Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation	C1	C1.1	1	Compléter le cadrage des bonnes pratiques* liées aux habitats tourbeux et maintenir ces bonnes pratiques.	Absence ou diminution d'infractions relevées par rapport au règlement de la RNR et aux bonnes pratiques
			C1.2	1	Mettre en place un outil de suivi des zones humides pragmatique et scientifiquement robuste.	7 indicateurs Rhomeo mis en place + suivi de la qualité des eaux du Nant Rouge mis en place
			C1.3	1	Maîtriser le développement des épécéas dans les zones ré-ouvertes	Absence de semis d'épicéas dans les zones ré-ouvertes
	Maintenir les populations d'andromède et de canneberge à petits fruits en bon état de conservation	C2	C2.1	1	Mieux connaître la phénologie, la répartition et la dynamique de population de l'andromède et de la canneberge à petits fruits	Cartographie des zones à andromède et canneberge (à lier avec carto habitats) + Protocole de suivi mis en place
	Maintenir la population de Nacré de la canneberge en bon état de conservation	C3	C3.1	1	Mieux connaître la phénologie, la biologie et la dynamique de population du Nacré de la canneberge	Protocole de suivi adapté mis en place
Habitats tourbeux avec eau libre	Maintenir les habitats tourbeux avec eau libre et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation	C4	C4.1	1	Maintenir les bonnes pratiques* liées aux habitats tourbeux avec eau libre	Absence ou diminution d'infractions relevées par rapport au règlement de la RNR et aux bonnes pratiques
			C4.2	1	Définir et mettre en œuvre une stratégie de maintien des différents types de trous d'eau	Orientations claires pour la gestion des trous d'eau, cohérentes avec suivi Rhomeo : modalités de suivi, état recherché, actions correctives éventuelles à réaliser
Habitats forestiers	Maintenir les populations de <i>Somatachlara arctica</i> et <i>Somatachlara alpestris</i> en bon état de conservation	C5	C5.1	1	Mieux connaître la phénologie, la biologie et la dynamique de population de <i>Somatachlara arctica</i> et <i>Somatachlara alpestris</i>	Protocole de suivi adapté mis en place et cohérent avec suivi Rhomeo
			C6.1	1	Maintenir les bonnes pratiques* liées aux habitats forestiers	Absence ou diminution d'infractions relevées par rapport au règlement de la RNR et aux bonnes pratiques
			C6.2	1	Faciliter le suivi des placettes permanentes en pessière	Placettes faciles à retrouver
	Améliorer la capacité d'accueil du milieu pour les espèces de flore, fonge et faune liées aux forêts matures en laissant des surfaces en libre évolution	C7	C7.1	1	Créer une ou plusieurs zones de forêt en libre évolution	Périmètre de forêt en libre évolution créé et matérialisé
Trientale d'Europe	Maintenir les populations de trientale d'Europe en bon état de conservation	C8	C8.1	1	Mieux connaître la phénologie, la répartition et la dynamique de population de trientale d'Europe	Cartographie des zones à trientale (à lier avec carto habitats) + Protocole de suivi adapté mis en place
Tétrás lyre	Maintenir voire améliorer la qualité de zone refuge pour la population de tétrás lyre	C9	C9.1	1	Améliorer la connaissance de l'utilisation du site par le tétrás lyre	Compagne au chant mis en place Recherche des crotliers pour suivre avec protocole recalé Interprétation et retour par OGM disponible
			C9.2	1	Suivre l'évolution du respect de la réglementation à travers l'évaluation du dérangement "imprévisible" (pratiques hors pistes)	Protocole mis en place et données interprétées
Autres habitats d'intérêt communautaire	Maintenir en bon état de conservation les landes à rhododendron et la nardale et les espèces patrimoniales associées	C10	C10.1	2	Maintenir les bonnes pratiques* liées aux habitats de lande à rhododendron et de nardale	Pas de dégradation d'origine anthropique causée aux habitats de lande à rhododendron et de nardale

\* Voir Charte Natura 2000 en annexe 31 et cahier des charges relatif aux aménagements pour le ski de fond en annexe 22

Tableau 41 : Objectifs du plan de gestion dans le domaine de l'amélioration des connaissances

Enjeux	Objectifs à long terme	Code	Objectifs du plan de gestion	Code	Prio-rité	Résultat attendu	Indicateurs de réussite
<b>Domaine de l'amélioration des connaissances - A</b>							
Connaissance et suivi du patrimoine naturel	Disposer d'un socle de connaissances essentielles à la gestion, solide et actualisé lorsque nécessaire, sur le patrimoine naturel de la réserve	A1	Améliorer la compréhension du fonctionnement hydrologique du site	A1.1	1	Topographie fine et écoulements connus et visualisables, utilisables comme tels et comme approche des habitats	Modèle numérique de terrain réalisé, interprété, décrit dans un rapport et écoulements modélisés et visualisables sur carte
			Actualiser la connaissance des habitats et espèces à enjeux en intégrant les bryophytes, dans une perspective dynamique	A1.2	1	Cartographie des habitats et des espèces à enjeux actualisée et plus fonctionnelle	Carte habitats mise à jour + géolocalisation espèces à enjeux + Liste d'espèces végétales mise à jour + apport des bryophytes dans les bioindicateurs végétaux
			Compléter les connaissances sur les groupes de première priorité	A1.3	1	La connaissance de l'état initial est complétée pour les vertébrés	Etat initial disponible (données et rapports) pour les oiseaux, chiroptères et reptiles
	Assurer une veille technique et bibliographique générale régulière en lien avec les problématiques de la réserve	A2	Assurer une veille technique et bibliographique générale régulière en lien avec les problématiques de la réserve	A2.1	1	Les connaissances techniques et bibliographiques sont réactualisées en continu	Participation à des temps d'échange techniques formels ou informels, à des formations, lecture, tri et synthèse si nécessaire des parutions en lien avec les problématiques de la réserve
		Disposer d'une base de données unique régulièrement actualisée pour la réserve naturelle	A3	Constituer une base de donnée sur SERENA, base de données scientifique des réserves naturelles	A3.1	1	La réserve dispose d'une base de données opérationnelle et cohérente avec les pratiques du réseau des réserves naturelles
	Actualiser régulièrement la base avec les données entrantes, de source interne ou externe		A3.2	1	La base de données est mise à jour annuellement	Mise à jour annuelle de SERENA	
Archivage, organisation et contribution des données et études scientifiques	Développer et gérer les contributions de la réserve naturelle dans les supports et instances d'échanges techniques et scientifiques existants	A4	Organiser et mettre en œuvre les contributions aux pôles suivants : pôle flore, pôle gestion et observatoire de la biodiversité 73, BDN ONF	A4.1	1	La RNR contribue aux différents pôles de données scientifiques existants de façon cadrée (modalités, fréquence...)	Les modalités de contribution initiale sont définies, les mises à jour sont effectuées (au maximum annuellement)
			Contribuer aux forums de retours d'expérience lorsqu'une étude ou une réalisation le justifie (via les réseaux, publications spécialisées, etc.)	A4.2	2	La RNR contribue aux échanges de la communauté des gestionnaires et de la communauté scientifique, selon les opportunités	Nombre de publications d'articles, de réponses à des forums, de présentations lors de réunions, etc.)
	A5	Favoriser l'utilisation encadrée de la réserve comme un « laboratoire à ciel ouvert » pour la recherche scientifique	A5.1	2	Le site et son nouveau statut de réserve sont identifiés par les organismes de recherche habituellement partenaires comme un lieu potentiel d'étude	Nombre de contacts établis, nombre d'études projetées ou réalisées	



Tableau 42 : Objectifs du plan de gestion dans les domaines pédagogique et socio-culturel

Enjeux	Objectifs à long terme	Code	Objectifs du plan de gestion	Code	Prio-rité	Résultat attendu	Indicateurs de réussite
Domaine socio-culturel et pédagogique - S Offre d'accueil Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain	S1	S1	Développer l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale	S1.1	1	L'accueil humain (de l'accueil simple aux animations pédagogiques) est devenu incontournable dans la réserve et permet de sensibiliser durablement un nombre croissant de personnes.	Nombre d'animations proposées par type de public, nombre de personnes/ de structures touchées, nb de projets pédagogiques de long terme, enquête de satisfaction...
			Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques	S1.2	2	Les supports, complémentaires de l'accueil humain sont diversifiés, modernisés et touchent un public plus large.	A minima : site internet et exposition mobile créés. Nombre de visites
	S2	S2	Évaluer et maîtriser les évolutions de la problématique de l'accueil grâce à des indicateurs suivis dans le temps	S2.1	1	On dispose d'un "état zéro" de la fréquentation et d'outils de suivi et d'un premier test de ces outils.	Rapport d'étude de fréquentation. Outils de suivi définis et testés sur au moins une campagne.
			Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site	S3.1	1	Le site est, plus à même d'accueillir le public dans des conditions de confort, de sécurité et de respect du milieu.	A minima : l'entretien courant et les améliorations de priorité 1 sont réalisées.
			Créer et faire vivre un lieu d'accueil spécifique pour la réserve	S3.2	2	La réserve dispose d'un espace d'accueil qui consolide son identité, sa visibilité pour le public. C'est un endroit privilégié pour l'échange et la diffusion d'informations.	Lieu d'accueil effectivement créé. Fréquentation du lieu d'accueil, enquête de satisfaction
	S4	S4	Accompagner le projet de résorption du point noir paysager à proximité de la réserve	S4.1	1	Les travaux nécessaires sont effectués en cohérence avec les besoins de la réserve (tracés de sentier, signalétique...) et les abords de la réserve sont plus agréables.	La RNR est incluse dans la concertation relative au projet.
			Faciliter la compréhension de la réglementation et veiller à son respect	S4.2	1	Le comportement des visiteurs est plus respectueux de la RN	Diminution du nombre/ de la gravité des infractions, enquête auprès des visiteurs, coordination avec Procureur de la République...
Exercice de la chasse	S5	S5	Définir et suivre des indicateurs pratiques de l'impact de la fréquentation sur le milieu	S4.3	1	L'impact de la fréquentation sur le milieu est plus mesurable.	Outils de suivi définis et testés sur au moins une campagne.
			Utiliser les connaissances scientifiques acquises pour affiner la gestion et l'information du public	S4.4	1	La gestion et l'information du public sont mises en relation avec les nouvelles connaissances scientifiques	Dans les rapports d'activité annuels, les points possibles entre les acquisitions de connaissances de l'année et la gestion/l'information du public sont mentionnés.
			Veiller à l'adéquation entre les conditions d'exercice de la chasse et les objectifs de la RNR par la surveillance générale, le dialogue et l'approfondissement des connaissances par l'insertion du site dans les dispositifs locaux ou régionaux d'étude de faune	S5.1	1	Les connaissances sur l'impact de l'exercice de la chasse sur la faune sont améliorées. L'exercice de la chasse est compatible avec les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle. Les représentants des chasseurs sont présents dans les instances officielles de la RNR.	Absence d'infraction à la réglementation lors des actions de chasse. Absence de conflits d'usage. Participation des représentants des chasseurs aux comités consultatifs. Participation de la RNR à des programmes d'étude à plus large échelle (ex. FDC 73 sur lièvre variable, OGM sur trétras lyre)
			Garantir une gestion forestière exemplaire et compatible avec les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle	S6.1	1	Les documents régissant la gestion forestière (aménagement) sont compatibles avec le plan de gestion de la RNR. Les coupes et travaux respectent les bonnes pratiques liées aux habitats forestiers.	Compatibilité des aménagements forestiers avec le plan de gestion évaluée et actions correctives si nécessaire (avenants ou renouvellement anticipé). Pilotage des coupes et travaux forestiers par le garde ONF de la RNR.
Pastoralisme	S7	S7	Veiller au maintien de l'adéquation entre l'activité pastorale et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle par le dialogue et la surveillance générale	S7.1	1	L'activité pastorale est compatible avec les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle.	Absence d'infraction à la réglementation lors de l'activité pastorale. Absence de conflits d'usage.

Tableau 43 : Objectifs du plan de gestion dans le domaine de la gestion courante

Enjeux	Objectifs à long terme	Code	Objectifs du plan de gestion	Code	Prio-rité	Résultat attendu	Indicateurs de réussite
<b>Domaine de la gestion courante - G</b>							
Animation	Animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation des plans de gestion successifs	G1	Dans cette première période de consolidation de la co-gestion, animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation du plan de gestion	G1.1	1	Co-gestion consolidée, animation du site dynamique et fonctionnelle	Compte-rendus de l'animation au travers des rapports d'activité, comités consultatifs et autres supports. Fluidité administrative
Gouvernance	Améliorer l'intégration de la réserve naturelle dans le territoire et le tissu socio-économique local	G2	Améliorer la circulation de l'information et les échanges entre acteurs locaux, susciter des partenariats	G2.1	1	Les conflits éventuels autour de la réserve sont moins nombreux, des partenariats ponctuels ou durables se mettent en place	Baisse du nombre de réclamations, nombre de demandes spontanées de partenariat, nombre de partenariats ponctuels et durables mis sur pied, régularité des instances d'échange informelles
			Inscrire les différents projets dans une logique territoriale pour une meilleure insertion et des financements potentiels plus larges	G2.2	1	Certains projets de la RNR s'inscrivent dans une logique territoriale	Nombre de projets co-financés au titre de mesures territoriales

## B.3 Les actions

### B.3.1 Définition des actions

#### B.3.1.1 Stratégies de choix d'actions

Le choix des actions à mettre en œuvre pour répondre aux objectifs du plan de gestion et la définition de priorités proviennent :

- de la reprise à l'identique ou de l'adaptation de certaines actions du Docob, cohérentes avec les objectifs « élargis » du document unique de gestion ;
- des réflexions collectives des groupes de travail ;
- d'entretiens divers menés avec les personnes référentes du site dans les différents domaines (par exemple, liens avec le CBNA pour actions liées à la flore, le CEN 73 pour actions liées à la boîte à outils Rhomeo, l' OGM pour actions liées au tétras lyre, etc.).

#### B.3.1.2 La cohérence et la conformité des actions

Chaque action répond à un ou plusieurs objectifs du plan de gestion, eux-mêmes découlant des objectifs à long terme. Le programme proposé présente donc une cohérence générale.

### B.3.2 Le registre et la codification des actions

L'ensemble des actions sont codifiées et répertoriées dans les tableaux 44 à 47. Les codes utilisés sont les suivants :

- AN : Animation
- PI : Pédagogie et information
- PO : Police et surveillance
- TU : Travaux uniques de gestion écologique
- EA : Travaux uniques d'équipement d'accueil
- TE : Travaux d'entretien
- SE : Suivis
- ET : Etudes
- IN : Inventaires
- RE : Projets de recherche

Certaines actions figurant dans les tableaux suivants ont été portées en italique. Il s'agit d'actions rattachées à une action principale (qui fait l'objet d'une description détaillée dans une fiche, voir § B.3.3), mentionnées « pour mémoire ».

Tableau 44 : Liste des actions programmées dans le domaine de la conservation

Code	Objectifs du plan de gestion	Code	Actions	Lien direct avec NZ2000	Priorité
<b>Domaine de la conservation - C</b>					
C1.1	Compléter le cadrage des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, et maintenir ces bonnes pratiques	AN.6	Compléter de manière concertée le cahier des charges d'entretien des pistes de ski : voir objectif C1.1	X	1
		PO.1	Assurer une surveillance générale quant au respect de la réglementation de la RNR et des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, habitats forestiers et autres habitats d'intérêt communautaire	X	1
C1.2	Mettre en place un outil de suivi des zones humides pragmatique et scientifiquement robuste	SE.1	Suivre le niveau d'engorgement des milieux (suivi de l'indicateur Rhomeo 102 sur la flore)	X	1
		SE.2	Suivre la dynamique hydrologique de la nappe (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo 103)	X	1
		SE.3	Suivre le niveau de fertilité des sols (suivi de l'indicateur Rhomeo 106 sur la flore)	X	1
		SE.4	Suivre le niveau de qualité floristique (suivi de l'indicateur Rhomeo 108)	X	1
		SE.5	Suivre le niveau d'intégrité du peuplement d'Odonates (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo 110)	X	1
		SE.6	Suivre le niveau de pression de l'artificialisation (suivi de l'indicateur Rhomeo 112)	X	1
		SE.7	Suivre le niveau de pression de pratiques agricoles (indicateur Rhomeo 113)	X	1
C1.3	Maîtriser le développement des épiciéas dans les zones ré-ouvertes	TE.1	Arracher régulièrement les semis éventuels d'épicéa dans les zones ré-ouvertes	X	1
C2.1	Mieux connaître la phénologie, la répartition et la dynamique de population de l'andromède et de la canneberge à petits fruits	SE.8	Mettre en place un protocole de suivi de l'andromède et de la canneberge à petits fruits		1
C3.1	Mieux connaître la phénologie, la biologie et la dynamique de population du Nacré de la canneberge	SE.9	Mettre en place un protocole de suivi du Nacré de la canneberge	x	1
C4.1	Maintenir les bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux avec eau libre	PO.1	Voir objectif C1.1	x	1
C4.2	Définir et mettre en œuvre une stratégie de maintien des différents types de trous d'eau	SE.10	Rendre plus fonctionnel le suivi de l'évolution des trous d'eau et définir un "optimum" souhaité	x	1
		TE.2	Réaliser si nécessaire des travaux d'entretien des trous d'eau	x	1
C5.1	Mieux connaître la phénologie, la biologie et la dynamique de population de <i>Somatochlora arctica</i> et <i>Somatochlora alpestris</i>	SE.11	Si nécessaire, mettre en place des critères complémentaires au suivi de l'indicateur Rhomeo 110 pour <i>Somatochlora arctica</i> et <i>Somatochlora alpestris</i>		1
C6.1	Maintenir les bonnes pratiques liées aux habitats forestiers	PO.1	Voir objectif C1.1	x	1
C6.2	Faciliter le suivi des placettes permanentes en pessière	TE.3	Entretien du réseau de placettes permanentes dans la pessière à myrtilles	x	1
C7.1	Créer une ou plusieurs zones de forêt à caractère naturel	ET.1	En concertation avec les propriétaires et principaux usagers, étudier et proposer un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle	x	1
C8.1	Mieux connaître la phénologie, la répartition et la dynamique de population du orientale d'Europe	TU.1	Matérialiser le périmètre de la ou des zone(s) de forêt à caractère naturel	x	1
		SE.12	Adapter et mettre en place le protocole de suivi du orientale d'Europe	x	1
C9.1	Améliorer la connaissance de l'utilisation du site par le tétras lyre	SE.13	Recenser les crotties de tétras lyre selon le protocole OGM tous les 2 ans		1
C9.2	Suivre l'évolution du respect de la réglementation à travers l'évaluation du dérangement "imprévisible" (pratiques hors pistes)	SE.14	Réaliser un comptage des coups chanteurs par le personnel de la réserve sur 3 demi-journées par an		1
		SE.15	Mettre en place et suivre un protocole de suivi du dérangement du tétras lyre, pragmatique et stable dans le temps		1
C.10.1	Maintenir les bonnes pratiques liées aux habitats de lande à rhododendron et de marlaie	PO.1	Voir objectif C1.1	X	2

CODES COULEUR UTILISES POUR LES ACTIONS

SE : Suivis

ET : Etudes

AN : Animation

PO : Poise et surveillance

TE : Travaux d'entretien

TU : Travaux uniques de gestion écologique

PRIORITE

Fort

Moyenne

NB : Lorsqu'une action est rattachée à une action principale sous un code d'action unique, elle est portée en italique

Tableau 45 : Liste des actions programmées dans le domaine de l'amélioration des connaissances

Code	Objectifs du plan de gestion	Code	Actions	Lien direct avec N2000	Priorité
<b>Domaine de l'amélioration des connaissances - A</b>					
A1.1	Améliorer la compréhension du fonctionnement hydrologique du site	ET.2	Faire réaliser et interpréter un modèle numérique de terrain de la réserve naturelle à partir d'une prospection LIDAR (Cartographie par laser aéroporté) afin de visualiser les écoulements et d'approcher plus finement la dynamique des habitats	X	1
A1.2	Actualiser la connaissance des habitats et espèces à enjeux en intégrant les bryophytes, dans une perspective dynamique	ET.3	Actualiser la cartographie des habitats naturels sur l'ensemble de la RNR en prenant en compte les bryophytes	x	1
A1.3	Compléter les connaissances sur les groupes de première priorité	ET.4	Compléter l'inventaire de l'état initial des espèces végétales, géolocaliser les espèces à enjeux et réfléchir à l'utilisation de bryophytes comme bio-indicateurs	x	1
A2.1	Assurer une veille technique et bibliographique générale régulière en lien avec les problématiques de la réserve	IN.1	Réaliser un état initial sur l'avifaune		1
A3.1	Constituer une base de donnée sur SERENA, base de données scientifique des réserves naturelles	IN.2	Réaliser un état initial sur les chiroptères		1
A3.2	Actualiser régulièrement la base avec les données entrantes, de source interne ou externe	IN.3	Réaliser un état initial sur les reptiles		1
A4.1	Organiser et mettre en œuvre les contributions aux pôles suivants : pôle flore, pôle gestion et observatoire de la biodiversité 73, BDN ONF	AN.6	Réaliser une veille bibliographique régulière : voir objectif G1.1	x	1
A4.2	Contribuer aux forums de retours d'expérience lorsqu'une étude ou une réalisation le justifie (via les réseaux, publications spécialisées, etc.)	AN.6	Participer à des formations, séminaires techniques, échanges divers en lien avec les problématiques de la réserve : voir objectif G1.1	x	1
A5.1	Réactiver ou activer un réseau de chercheurs potentiellement intéressés par la réserve comme lieu d'accueil d'études	SE.16	Créer et structurer une base de données de la RNR et le site Natura 2000 sur le logiciel SERENA	x	1
		SE.17	Mettre à jour annuellement la base de données SERENA	x	1
		AN.6	Organiser et mettre en œuvre la mise à jour des pôles de données : pôle flore, pôle gestion et observatoire de la biodiversité 73, BDN ONF : voir objectif G1.1	x	1
		AN.6	Selon les opportunités, apporter des contributions aux retours d'expérience quand une réalisation le justifie : voir objectif G1.1	x	2
		RE.1	Développer les relations et d'éventuels partenariats avec les personnes ressources de recherche départementales et régionales		2

CODES COULEUR UTILISES POUR LES ACTIONS

SE : Suivis

ET : Etudes

IN : Inventaires

RE : Projets de recherche

AN : Animation

PRIORITE

Forte

Moyenne

NB : Lorsqu'une action est rattachée à une action principale sous un code d'action unique, elle est portée en italique

Tableau 46 : Liste des actions programmées dans les domaines pédagogique et socio-culturel

Code	Objectifs du plan de gestion	Code	Actions	Lien direct avec N2000	Priorité
<b>Domaine pédagogique et socio-culturel - S</b>					
S1.1	Developper l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale	PI.1	Mettre en place et réaliser des animations tous publics (estivales et hivernales)		1
		PI.2	Mettre en place et réaliser des animations spécifiques pour les enfants		1
		PI.3	Developper les animations de type événementiel		2
		AN.7	Mettre en place un partenariat avec les accompagnateurs en moyenne montagne pour l'accueil humain - voir objectif G2.1		1
S1.2	Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques	PI.4	Créer et faire vivre un support internet pour la réserve et le site Natura 2000		1
		PI.5	Programmer les adaptations nécessaires des supports de communication pour les publics spécifiques	x	2
		PI.6	Réaliser des panneaux d'exposition transportables sur la réserve et le site N2000 et faire « tourner » l'exposition sur différents lieux en lien avec le territoire	x	1
		PI.7	Réaliser un support film/multimédia sur la RNR		2
S2.1	Définir et mettre en œuvre des outils d'évaluation de l'accueil du public	ET.5	Réaliser un « état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (fréquentation, satisfaction, perceptions, impacts, besoins de supports pour publics spécifiques : étrangers, jeune public, personnes avec handicap)	x	1
S3.1	En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu	SE.18	Définir et mettre en œuvre des outils simples de suivi (fréquentation, satisfaction, perception, impacts sur le milieu)		1
		TE.4	Entretien l'ensemble des équipements présents à l'intérieur du site et relevant de la réserve naturelle	x	1
		EA.1	Améliorer le parking aux abords du sentier des Appellères hors du périmètre de la réserve		1
		EA.2	Implanter des toilettes à proximité de l'entrée du sentier des Appellères et en organiser la gestion	x	1
		EA.3	Installer des table-bancs à proximité des sentiers de la réserve		2
		EA.4	Rénover le sentier des Appellères		1
		EA.5	Implanter un panneau d'accueil pour le sentier flore	x	1
		EA.6	Intégrer la RNR dans la signalétique routière	x	1
S3.2	Créer et faire vivre un lieu d'accueil spécifique pour la réserve	PI.8	Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette		1
		PI.9	Animer et faire fonctionner la maison de la réserve pendant les mois d'ouverture		1
S4.1	Accompagner le projet de résorption du point noir paysager à proximité de la réserve	PI.10	Suivre la réflexion en cours au SIVOM et OT des Saisies sur le point noir paysager à proximité de la réserve et y intégrer le nouveau départ du sentier flore		1
S4.2	Faciliter la compréhension de la réglementation par le public et veiller à son respect	PO.2	Réaliser des tournées de sensibilisation et de surveillance régulières auprès du public par des agents commissionnés (sensibilisation / répression), renforcées en période sensible		1
S3.1		PO.3	Valider régulièrement la politique pénale à mettre en œuvre dans la RNR en lien avec le procureur de la République		1
S1.2		SE.18	Suivre dans le temps l'évolution du comportement du public et adapter la pression de surveillance aux besoins : voir objectif S2.1		1
S1.1		PI.11	Intégrer aux supports existants l'information sur la réglementation		1
S4.3	Définir et suivre des indicateurs pratiques de l'impact de la fréquentation sur le milieu	SE.18	Rechercher et tester des indicateurs pratiques du suivi des impacts de la fréquentation sur le milieu : voir objectif S2.1		1
S4.4	Utiliser les connaissances scientifiques acquises pour affiner la gestion et l'information du public	PI.12	Faire le lien dès que nécessaire entre les avancées sur la connaissance scientifique de la réserve et la qualité de la gestion et de l'information du public	x	1
S5.1	Veiller à l'adéquation entre les conditions d'exercice de la chasse et les objectifs de la RNR par la surveillance générale, le dialogue et l'approvisionnement des connaissances par l'insertion du site dans les dispositifs locaux ou régionaux d'étude de faune	AN.4, AN.5	Maintenir des relations régulières avec les chasseurs et leurs représentants, renforcer le partenariat avec les acteurs de ce domaine pour améliorer les connaissances (DDC-73, OGM, ONCFS...); voir objectif G1.1	x	1
S6.1	Garantir une gestion forestière exemplaire par le dialogue, la surveillance générale et la prise en compte des bonnes pratiques dans les documents de gestion et leur application	PO.1	Veiller au respect du règlement et des bonnes pratiques lors de l'exercice de la chasse : voir objectif C1.1	x	1
S6.1		AN.6	Mettre en compatibilité les aménagements forestiers avec le document unique de gestion : voir objectif G1.1.	x	1
S6.1		AN.4, AN.5	Maintenir des relations régulières avec les communes propriétaires des forêts voir objectif G1.1	x	1
S6.1		PO.1	Veiller au respect du règlement et des bonnes pratiques lors des activités de gestion forestière : voir objectif C1.1	x	1
S7.1	Maintenir l'adéquation entre l'activité pastorale et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle	AN.4	Maintenir des relations régulières avec l'éleveur : voir objectif G1.1	x	1
S7.1		PO.1	Veiller au respect du règlement et des bonnes pratiques lors des activités pastorales : voir objectif C1.1	x	1

**CODES COULEUR UTILISES POUR LES ACTIONS**

SE : Suivi

ET : Etudes

AN : Animation

PI : Pédagogie et information

PO : Police et surveillance

TE : Travaux d'entretien

EA : Travaux uniques d'équipement d'accueil

**PRIORITE**

Fort

Moyenne

NB : Lorsqu'une action est rattachée à une action principale sous un code d'action unique, elle est portée en italique

Tableau 47 : Liste des actions programmées dans le domaine de la gestion courante

Code	Objectifs du plan de gestion	Code	Actions	Lien direct avec N2000	Priorité
<b>Domaine de la gestion courante - G</b>					
G1.1	Dans cette première période de consolidation de la co-gestion, animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation du plan de gestion	AN.1	Planifier, coordonner et suivre les opérations du document unique de gestion	x	1
		AN.2	Gérer les relations interne et l'équipe technique de la réserve naturelle		1
		AN.3	Assurer la gestion administrative, comptable et financière de la réserve naturelle et du site Natura 2000 (dont la recherche de financements)	x	1
		AN.4	Gérer les relations avec les acteurs locaux, institutionnels et les réseaux	x	1
		AN.5	Rendre compte annuellement des activités des co-gestionnaires	x	1
		AN.6	Réaliser l'animation technique de la RNR et du site Natura 2000	x	1
G2.1	Améliorer la circulation de l'information et les échanges entre acteurs locaux, susciter des partenariats	AN.7	Mettre en place un partenariat avec les accompagnateurs en moyenne montagne pour l'accueil humain (visites guidées, ateliers, etc.)		1
		AN.4	<i>En dehors des instances formelles, prévoir des bilans légers et réguliers avec les principaux acteurs socio-professionnels et les usagers</i>	x	1
G2.2	Inscrire les différents projets dans une logique territoriale pour une meilleure insertion et des financements potentiels plus larges	AN.4	<i>Assurer un lien et une veille permanents entre la vie de la réserve et les dynamiques locales (aménagement du territoire, touristiques, environnementales)</i>	x	1

*NB : Lorsqu'une action est rattachée à une action principale sous un code d'action unique, elle est portée en italique*

**CODES COULEUR UTILISES POUR LES ACTIONS**

AN : Animation

## B.3.3 Le contenu des actions

### B. 3.3.1 Description détaillée des actions

Chaque action principale fait l'objet d'une fiche action détaillée, à l'exception d'un petit nombre d'actions qui ont été regroupées dans la même fiche en cas de programmation conjointe. Les fiches action sont consultables en fin du présent document. Chacune d'elle présente, pour l'action concernée, sa localisation, sa problématique, sa description, les indicateurs de réussite prévus, le calendrier, les porteurs de projets et partenaires...Il s'agit de descriptions prévisionnelles, susceptibles de modifications légères au cours de la réalisation effective du plan.

*Cf. Fiches action du document unique de gestion*

### B.3.3.2 Cas des actions relevant de Natura 2000

#### *B. 3.3.2.1 Dispositions générales*

Les mesures de gestion proposées pour assurer le maintien en bon état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site peuvent prendre des formes diverses : **contrats Natura 2000 forestiers ou non agricoles -non forestiers**, 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** 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 désigné. 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. 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 la 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.



### *B. 3.3.2.2 Actions relevant de Natura 2000 et outils spécifiques mobilisables*

Parmi les actions programmées, un certain nombre peuvent être considérées comme relevant du dispositif Natura 2000. La liste d'actions correspondante est portée en annexe 30. La charte Natura 2000 pour le site est portée en annexe 31. On y trouve notamment les bonnes pratiques applicables aux habitats d'intérêt communautaire dans le § « Engagements et recommandations ».

### **B.3.3.3 Régime d'autorisation de réalisation des actions**

Un certain nombre d'actions prévues au document unique de gestion doivent faire l'objet d'une autorisation du Conseil régional. C'est notamment le cas pour toutes les actions susceptibles de « modifier l'état ou l'aspect de la réserve naturelle », mais aussi pour d'autres actions (manipulation d'espèces lors d'animations pédagogiques, par exemple). On peut considérer trois cas de figure :

- les actions récurrentes relevant de la gestion courante du site ou les actions ponctuelles à faible impact. Pour ces actions, la fiche action détaillant les impacts prévisibles et les moyens déployés pour les limiter a valeur de demande d'autorisation. La validation du plan de gestion, après examen par le CSRPN, vaut alors autorisation pour la durée du plan de gestion ;
- les actions ponctuelles à impact moyen ou fort (qui peuvent par ailleurs nécessiter d'autres autorisations administratives). Pour ces actions, une demande spécifique devra être faite au Conseil régional en amont de la réalisation de l'action ;
- les actions de type travaux, récurrentes, ayant lieu dans la réserve naturelle, mais ne relevant pas du document unique de gestion car non reliées directement à un objectif à long terme. Il s'agit des travaux d'exploitation forestière, en application des documents d'aménagement forestier, des travaux d'entretien de la ligne électrique traversant la réserve et des travaux d'entretien des pistes de ski. Ces actions devront faire l'objet d'une demande unique du porteur de projet, assortie d'une fiche technique détaillée sur les interventions, leurs modalités et leurs effets attendus.

*Cf. Annexe 28 : Liste des demandes d'autorisations à prévoir*

*Cf. Annexe 29 : Descriptif des actions récurrentes hors plan de gestion valant demande d'autorisation*

## **B.4 La programmation du plan de gestion**

### **B.4.1 Le plan de travail quinquennal**

Le plan de travail est résumé dans le tableau 48, sous forme d'un calendrier prévisionnel. L'année ou les années de réalisation des actions sont susceptibles de varier par rapport à ce programme, notamment en fonction des délais d'obtention des financements nécessaires.

Tableau 48 : Calendrier prévisionnel des actions 2016-2020

Code	Actions	2 016	2 017	2 018	2 019	2 020
<b>Actions relevant du fonctionnement</b>						
<b>Suivis scientifiques</b>						
SE.1/3/4	Suivre le niveau d'engorgement des milieux (suivi de l'indicateur Rhomeo I02 sur la flore)		x			
	Suivre le niveau de fertilité des sols (suivi de l'indicateur Rhomeo I06 sur la flore)		x			
	Suivre le niveau de qualité floristique (suivi de l'indicateur Rhomeo I08)		x			
SE.2	Suivre la dynamique hydrologique de la nappe (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo I03)			x	x	x
SE.5	Suivre le niveau d'intégrité du peuplement d'Odonates (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo I10)	x	x	x	x	x
SE.6/7	Suivre le niveau de pression de l'artificialisation (suivi de l'indicateur Rhomeo I12)		x			
	Suivre le niveau de pression de pratiques agricoles (suivi de l'indicateur Rhomeo I13)		x			
SE.8	Mettre en place un protocole de suivi de l'andromède et de la canneberge à petits fruits			x		x
SE.9	Mettre en place un protocole de suivi du Nacré de la canneberge			x		x
SE.10	Rendre plus fonctionnel le suivi de l'évolution des trous d'eau et définir un "optimum" souhaité	x		x		x
SE.11	Si nécessaire, mettre en place des critères complémentaires au suivi de l'indicateur Rhomeo I10 pour Somatochlora arctica et Somatochlora alpestris	x				
SE.12	Adapter et mettre en place le protocole de suivi du trientale d'Europe			x		x
SE.13/14	Recenser les crottiers de tétras lyre selon le protocole OGM tous les 2 ans		x		x	
	Réaliser un comptage des coqs chanteurs par le personnel de la réserve sur 3 demi-journées par an	x	x	x	x	x
SE.15	Mettre en place et suivre un protocole de suivi du dérangement du tétras lyre pragmatique et stable dans le temps	x	x	x	x	x
SE.16	Créer et structurer une base de données de la RNR et le site Natura 2000 sur le logiciel SERENA	x				
SE.17	Mettre à jour annuellement la base de données SERENA		x	x	x	x
SE.18	Définir et mettre en œuvre des outils simples de suivi (fréquentation, satisfaction, perception, impacts sur le milieu)		x		x	
<b>Projets de recherche</b>						
RE.1	Développer les relations et d'éventuels partenariats avec les personnes ressource des organismes de recherche départementaux et régionaux	x	x	x	x	x
<b>Police et surveillance</b>						
PO.1	Assurer une surveillance générale quant au respect de la réglementation de la RNR et des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, habitats forestiers et autres habitats d'intérêt communautaire	x	x	x	x	x
PO.2	Réaliser des tournées de sensibilisation et de surveillance régulières auprès du public par des agents commissionnés (sensibilisation / répression), renforcées en période sensible	x	x	x	x	x
PO.3	Valider régulièrement la politique pénale à mettre en œuvre dans la RNR en lien avec le procureur de la République	x				x
<b>Pédagogie et information</b>						
PI.1	Mettre en place et réaliser des animations tous publics (estivales et hivernales)	x	x	x	x	x
PI.2	Mettre en place et réaliser des animations spécifiques pour les enfants	x	x	x	x	x
PI.3	Développer les animations de type événementiel	x	x	x	x	x
PI.5	Programmer les adaptations nécessaires des supports de communication pour les publics spécifiques					
PI.9	Animer et faire fonctionner la maison de la réserve pendant les mois d'ouverture	x	x	x	x	x
PI.10	Suivre la réflexion en cours au SIVOM et OT des Saisies sur le point noir paysager à proximité de la réserve et y intégrer le nouveau départ du sentier flore	x				
PI.11	Intégrer aux supports existants l'information sur la réglementation	x	x	x	x	x
PI.12	Faire le lien dès que nécessaire entre les avancées sur la connaissance scientifique de la réserve et la qualité de la gestion et de l'information du public	x	x	x	x	x
<b>Travaux d'entretien</b>						
TE.1	Arracher régulièrement les semis éventuels d'épicéa dans les zones ré-ouvertes	x	x	x	x	x
TE.2	Réaliser si nécessaire des travaux d'entretien des trous d'eau		x	x	x	x
TE.3	Entretien du réseau de placettes permanentes dans la pessière à myrtilles	x				
TE.4	Entretien l'ensemble des équipements présents à l'intérieur du site et relevant de la réserve naturelle	x	x	x	x	x
<b>Animation</b>						
AN.1/2/3/4/5	Planifier, coordonner et suivre les opérations du document unique de gestion	x	x	x	x	x
	Gérer les relations internes et l'équipe technique de la réserve naturelle	x	x	x	x	x
	Assurer la gestion administrative, comptable et financière de la réserve naturelle et du site Natura 2000 (dont la recherche de financements)	x	x	x	x	x
	Gérer les relations avec les acteurs locaux, institutionnels et les réseaux	x	x	x	x	x
	Rendre compte annuellement des activités des co-gestionnaires	x	x	x	x	x
AN.6	Réaliser l'animation technique de la RNR et du site Natura 2000	x	x	x	x	x
AN.7	Mettre en place un partenariat avec les accompagnateurs en moyenne montagne pour l'accueil humain (visites guidées, ateliers, etc)	x	x	x	x	x
<b>Actions relevant de l'investissement</b>						
<b>Etudes et inventaires</b>						
ET.1	En concertation avec les propriétaires et principaux usagers, étudier et proposer un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle			x		
ET.2	Faire réaliser et interpréter un modèle numérique de terrain de la réserve naturelle à partir d'une prospection LIDAR (cartographie par laser aéroporté) afin de visualiser les écoulements et d'approcher plus finement la dynamique des habitats	x				
ET.3/4	Actualiser la cartographie des habitats naturels sur l'ensemble de la RNR en prenant en compte les bryophytes		x			
	Compléter l'inventaire de l'état initial des espèces végétales, géolocaliser les espèces à enjeux et réfléchir à l'utilisation de bryophytes comme bio-indicateurs		x			
ET.5	Réaliser un « état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (fréquentation, satisfaction, perceptions, impacts, besoins de supports pour publics spécifiques -étrangers, jeune public, personnes avec handicap-)	x	x			
IN.1	Réaliser un état initial sur l'avifaune	x	x			
IN.2	Réaliser un état initial sur les chiroptères	x	x			
IN.3	Réaliser un état initial sur les reptiles			x		
<b>Travaux uniques de gestion écologique</b>						
TU.1	Matérialiser le périmètre de la ou des zone(s) de forêt à caractère naturel				x	
<b>Equipements d'accueil</b>						
EA.1	Améliorer le parking aux abords du sentier des Arpelières hors du périmètre de la réserve	x	x			
EA.2	Implanter des toilettes à proximité de l'entrée du sentier des Arpelières et en organiser la gestion	x	x			
EA.3	Installer des table-bancs à proximité des sentiers de la réserve				x	
EA.4	Rénover le sentier des Arpelières	x	x	x		
EA.5	Implanter un panneau d'accueil pour le sentier flore	x				
EA.6	Intégrer la RNR dans la signalétique routière				x	
<b>Pédagogie et information</b>						
PI.4	Créer et faire vivre un support Internet pour la réserve	x	x	x	x	x
PI.6	Réaliser des panneaux d'exposition transportables sur la réserve et le site N2000 et faire « tourner » l'exposition sur différents lieux en lien avec le territoire		x	x	x	x
PI.7	Réaliser un support film/multimédia sur la RNR					x
PI.8	Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette	x				

## B.4.2 La programmation indicative des moyens humains

La programmation se base sur les moyens humains suivants :

- garde animateur (SIVOM des Saisies) à temps plein ;
- conservatrice (ONF) et garde technicien (ONF) à temps partiel sur le site (temps passé variable selon les actions programmées chaque année).

Chaque action fait l'objet d'une prévision de temps à passer, qui constitue une base pour le montage des dossiers que les gestionnaires adressent aux financeurs.

## B.4.3 La programmation indicative des moyens financiers

### B.4.3.1 Prévisions de dépenses par action

L'ensemble des prévisions de dépenses par action est porté dans le tableau 49. Il comprend :

- les coûts liés au temps à passer sur les actions du document unique de gestion par les personnels de chacun des co-gestionnaires ;
- les coûts externes (recours à des prestataires).

Tableau 49 : Coûts prévisionnels des actions relevant du fonctionnement

Code	Actions	Total dépenses en € TTC	Total dépenses portées par le SIVOM maître d'ouvrage	Total dépenses portées par l'ONF maître d'ouvrage
<b>Fonctionnement</b>				
<b>Suivis scientifiques</b>				
SE.1/3/4	Suivre le niveau d'engorgement des milieux (suivi de l'indicateur Rhomeo I02 sur la flore)	2 570		2 570
	Suivre le niveau de fertilité des sols (suivi de l'indicateur Rhomeo I06 sur la flore)			0
	Suivre le niveau de qualité floristique (suivi de l'indicateur Rhomeo I08)			0
SE.2	Suivre la dynamique hydrologique de la nappe (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo I03)	10 740		10 740
SE.5	Suivre le niveau d'intégrité du peuplement d'Odonates (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo I10)	11 110		11 110
SE.6/7	Suivre le niveau de pression de l'artificialisation (suivi de l'indicateur Rhomeo I12)	500		500
	Suivre le niveau de pression de pratiques agricoles (suivi de l'indicateur Rhomeo I13)			0
SE.8	Mettre en place un protocole de suivi de l'andromède et de la canneberge à petits fruits	6 940		6 940
SE.9	Mettre en place un protocole de suivi du Nacré de la canneberge	5 880		5 880
SE.10	Rendre plus fonctionnel le suivi de l'évolution des trous d'eau et définir un "optimum" souhaité	5 060		5 060
SE.11	Si nécessaire, mettre en place des critères complémentaires au suivi de l'indicateur Rhomeo I10 pour <i>Somatochlora arctica</i> et <i>Somatochlora alpestris</i>	1 310		1 310
SE.12	Adapter et mettre en place le protocole de suivi du trientale d'Europe	3 660		3 660
SE.13/14	Recenser les crottiers de tétras lyre selon le protocole OGM tous les 2 ans	4 880		4 880
	Réaliser un comptage des coqs chanteurs par le personnel de la réserve sur 3 demi-journées par an	3 400		3 400
SE.15	Mettre en place et suivre un protocole de suivi du dérangement du tétras lyre pragmatique et stable dans le temps	21 200		21 200
SE.16	Créer et structurer une base de données de la RNR et le site Natura 2000 sur le logiciel SERENA	2 800		2 800
SE.17	Mettre à jour annuellement la base de données SERENA	4 000		4 000
SE.18	Définir et mettre en œuvre des outils simples de suivi (fréquentation, satisfaction, perception, impacts sur le milieu)	930	930	
<b>Projets de recherche</b>				
RE.1	Développer les relations et d'éventuels partenariats avec les personnes ressource des organismes de recherche départementaux et régionaux	5 700		5 700
<b>Police et surveillance</b>				
PO.1	Assurer une surveillance générale quant au respect de la réglementation de la RNR et des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, habitats forestiers et autres habitats d'intérêt communautaire	75 750	7 750	68 000
PO.2	Réaliser des tournées de sensibilisation et de surveillance régulières auprès du public par des agents commissionnés (sensibilisation / répression), renforcées en période sensible	125 250	23 250	102 000
PO.3	Valider régulièrement la politique pénale à mettre en œuvre dans la RNR en lien avec le procureur de la République	1 940		1 940
<b>Pédagogie et information</b>				
PI.1	Mettre en place et réaliser des animations tous publics (estivales et hivernales)	21 175	21 175	
PI.2	Mettre en place et réaliser des animations spécifiques pour les enfants	19 375	19 375	
PI.3	Développer les animations de type événementiel	4 060	4 060	
PI.5	Programmer les adaptations nécessaires des supports de communication pour les publics spécifiques	310	310	
PI.9	Animer et faire fonctionner la maison de la réserve pendant les mois d'ouverture	36 225	36 225	
PI.10	Suivre la réflexion en cours au SIVOM et OT des Saisies sur le point noir paysager à proximité de la réserve et y intégrer le nouveau départ du sentier flore	155	155	
PI.11	Intégrer aux supports existants l'information sur la réglementation	775	775	
PI.12	Faire le lien dès que nécessaire entre les avancées sur la connaissance scientifique de la réserve et la qualité de la gestion et de l'information du public	775	775	
<b>Travaux d'entretien</b>				
TE.1	Arracher régulièrement les semis éventuels d'épicéa dans les zones ré-ouvertes	25 000	25 000	
TE.2	Réaliser si nécessaire des travaux d'entretien des trous d'eau	5 000	5 000	
TE.3	Entretien du réseau de placettes permanentes dans la pessière à myrtilles	1 600	1 600	
TE.4	Entretien l'ensemble des équipements présents à l'intérieur du site et relevant de la réserve naturelle	39 185	39 185	
<b>Animation</b>				
AN.1/2/3/4/5	Planifier, coordonner et suivre les opérations du document unique de gestion	222 858	116 738	106 120
	Gérer les relations interne et l'équipe technique de la réserve naturelle			
	Assurer la gestion administrative, comptable et financière de la réserve naturelle et du site Natura 2000 (dont la recherche de financements)			
	Gérer les relations avec les acteurs locaux, institutionnels et les réseaux			
	Rendre compte annuellement des activités des co-gestionnaires			
AN.6	Réaliser l'animation technique de la RNR et du site Natura 2000	25 725	2 325	23 400
AN.7	Mettre en place un partenariat avec les accompagnateurs en moyenne montagne pour l'accueil humain (visites guidées, ateliers, etc)	18 675	12 635	6 040
<b>Total fonct en € TTC</b>		<b>714 513</b>	<b>317 263</b>	<b>397 250</b>

Selon les actions, le maître d'ouvrage pressenti peut être le SIVOM des Saisies ou l'ONF, conformément à la convention de gestion, sauf pour certaines actions mixtes telles que l'animation et la surveillance.

La maîtrise d'ouvrage est susceptible d'être modifiée à la marge en fonction des financements demandés

Maîtrise d'ouvrage partagée

Maîtrise d'ouvrage SIVOM des Saisies

Maîtrise d'ouvrage ONF



Tableau 50 : Coûts prévisionnels des actions relevant de l'investissement

Code	Actions	Total dépenses en € HT	Total dépenses portées par le SIVOM maître d'ouvrage	Total dépenses portées par l'ONF maître d'ouvrage
<b>Investissement</b>				
<b>Etudes et inventaires</b>				
ET.1	En concertation avec les propriétaires et principaux usagers, étudier et proposer un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle	2 220		2 220
ET.2	Faire réaliser et interpréter un modèle numérique de terrain de la réserve naturelle à partir d'une prospection LIDAR (cartographie par laser aéroporté) afin de visualiser les écoulements et d'approcher plus finement la dynamique des habitats	13 170		13 170
ET.3/4	Actualiser la cartographie des habitats naturels sur l'ensemble de la RNR en prenant en compte les bryophytes Compléter l'inventaire de l'état initial des espèces végétales, géolocaliser les espèces à enjeux et réfléchir à l'utilisation de bryophytes comme bio-indicateurs	18 480		18 480
ET.5	Réaliser un « état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (fréquentation, satisfaction, perceptions, impacts, besoins de supports pour publics spécifiques -étrangers, jeune public, personnes avec handicap-)	8 100	8 100	
IN.1	Réaliser un état initial sur l'avifaune	14 000		14 000
IN.2	Réaliser un état initial sur les chiroptères	9 000		9 000
IN.3	Réaliser un état initial sur les reptiles	5 800		5 800
<b>Travaux uniques de gestion écologique</b>				
TU.1	Matérialiser le périmètre de la ou des zone(s) de forêt à caractère naturel	4 000	4 000	
<b>Equipements d'accueil</b>				
EA.1	Améliorer le parking aux abords du sentier des Arpelières hors du périmètre de la réserve	19 485	19 485	
EA.2	Implanter des toilettes à proximité de l'entrée du sentier des Arpelières et en organiser la gestion	15 930	15 930	
EA.3	Installer des table-bancs à proximité des sentiers de la réserve	3 500	3 500	
EA.4	Rénover le sentier des Arpelières	231 860	231 860	
EA.5	Implanter un panneau d'accueil pour le sentier flore	3 878	3 878	
EA.6	Intégrer la RNR dans la signalétique routière	1 310	1 310	
<b>Pédagogie et information</b>				
PI.4	Créer et faire vivre un support Internet pour la réserve	10 928	10 928	
PI.6	Réaliser des panneaux d'exposition transportables sur la réserve et le site N2000 et faire « tourner » l'exposition sur différents lieux en lien avec le territoire	11 705	11 705	
PI.7	Réaliser un support film/multimédia sur la RNR	21 085	21 085	
PI.8	Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette	21 240	21 240	
<b>Total inv en € HT</b>		<b>415 690</b>	<b>353 020</b>	<b>62 670</b>

Selon les actions, le maître d'ouvrage pressenti peut être le SIVOM des Saisies ou l'ONF, conformément à la convention de gestion, sauf pour certaines actions mixtes telles que l'animation et la surveillance.

La maîtrise d'ouvrage est susceptible d'être modifiée à la marge en fonction des financements demandés

Maîtrise d'ouvrage partagée

Maîtrise d'ouvrage SIVOM des Saisies

Maîtrise d'ouvrage ONF



### B.4.3.2 Plan de financement

Le plan de financement prévisionnel est fourni à titre indicatif ; il est issu d'entretiens préalables avec les principaux financeurs et de simulations sur les programmes de financement connus (existants ou à venir), dans lesquels les actions projetées peuvent s'inscrire de façon cohérente.

Ce plan prévoit globalement :

- un financement structurant de la Région Rhône Alpes au titre des réserves naturelles régionales de l'ordre de 55 % des dépenses d'investissement (227 000 € environ en HT) et 70 % des dépenses de fonctionnement (492 000 € environ en TTC) ;
- un financement Natura 2000 (Etat + fonds européens FEADER) évalué à environ 16 % des dépenses de fonctionnement et 8 % des dépenses d'investissement ;
- un auto-financement partiel des 2 co-gestionnaires principalement sur le fonctionnement ;
- des financements complémentaires à solliciter (Europe via les fonds FEDER, Etat, Conseil départemental, Agence de l'Eau, EDF...).

*Cf. Annexe 27 : Liste des financeurs potentiels*

Il est résumé pour le fonctionnement d'une part et l'investissement d'autre part, respectivement dans les tableaux 51 et 52. La répartition prévisionnelle annuelle des différents financements est portée aux tableaux 53 (fonctionnement) et 54 (investissement).

Tableau 51 : Plan de financement indicatif pour les actions relevant du fonctionnement

Code	Actions	Total dépenses en €	HT ou TTC	Total dépenses SIVOM	Total dépenses ONF	Subv. globale Région	Taux subv Région (%)	Participation prévisionnelle indicative des autres financeurs																	
								Etat au titre de Natura 2000			Europe (FEADER) au titre de Natura 2000			Autres financeurs :			Autres financeurs :			Autofinancement SIVOM des Saisies			Autofinancement ONF		
								montant	taux	taux	montant	taux	taux	montant	taux	taux	montant	taux	taux	montant	taux	taux	montant	taux	taux
<b>Fonctionnement</b>																									
<b>Suivis scientifiques</b>																									
SE.1.3/4	Suivre le niveau d'engagement des milieux (suivi de l'indicateur Rhoméo 02 sur la flore)	2 570	TTC	2 570	643	25%	25%																		
	Suivre le niveau de fertilité des sols (suivi de l'indicateur Rhoméo 06 sur la flore)																								
	Suivre le niveau de qualité floristique (suivi de l'indicateur Rhoméo 08)																								
SE.2	Suivre la dynamique hydrologique de la nappe (mise en place et suivi de l'indicateur Rhoméo 03)	10 740	TTC	10 740	2 685	25%	25%																		
SE.5	Suivre le niveau d'intégrité du peuplement d'odonates (mise en place et suivi de l'indicateur Rhoméo 10)	11 110	TTC	11 110	2 778	25%	25%																		
SE.6/7	Suivre le niveau de pression de l'artificialisation (suivi de l'indicateur Rhoméo 112)	500	TTC	500	125	25%	25%																		
	Suivre le niveau de pression de pratiques agricoles (suivi de l'indicateur Rhoméo 113)																								
SE.8	Mettre en place un protocole de suivi de l'andromède et de la cameberge à petits fruits	6 940	TTC	6 940	6 940	100%	100%																		
SE.9	Mettre en place un protocole de suivi du Nacré de la Cambeberge	5 880	TTC	5 880	5 880	100%	100%																		
SE.10	Rendre plus fonctionnel le suivi de l'évolution des trous d'eau et définir un "optimum" souhaité	5 060	TTC	5 060	5 060	100%	100%																		
SE.11	Si nécessaire, mettre en place des critères complémentaires au suivi de l'indicateur Rhoméo 10 pour <i>Sonotachlora arctica</i> et <i>Sonotachlora alpestris</i>	1 310	TTC	1 310	1 310	100%	100%																		
SE.12	Adapter et mettre en place le protocole de suivi du trentième d'Europe	3 660	TTC	3 660	3 660	100%	100%																		
SE.13/4	Recenser les crochiers de tétras lyre selon le protocole OCIM tous les Zans	4 880	TTC	4 880	4 880	100%	100%																		
	Réaliser un comptage des coqs chanteurs par le personnel de la réserve sur 3 demi-journées par an																								
SE.15	Mettre en place et suivre un protocole de suivi du dérangement du tétras lyre pragmatique et stable dans le temps	21 200	TTC	21 200	21 200	100%	100%																		
SE.16	Créer et structurer une base de données de la RNR et le site Natura 2000 sur le logiciel SERENA	2 800	TTC	2 800	2 800	100%	100%																		
SE.17	Mettre à jour annuellement la base de données	4 000	TTC	4 000	4 000	100%	100%																		
SE.18	Définir et mettre en œuvre des outils simples de suivi (fréquentation, satisfaction, perception, impacts sur le milieu)	930	TTC	930	930	100%	100%																		
<b>Projets de recherche</b>																									
RE.1	Développer les relations et événements partenariats avec les personnes ressources des organismes de recherche départementaux et régionaux	5 700	TTC	5 700	5 700	100%	100%																		
PO.1	Assurer une surveillance générale quant au respect de la réglementation de la RNR et des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, habitats forestiers et autres habitats d'intérêt communautaire	75 750	TTC	7 750	68 000	87%	87%																		
PO.2	Réaliser des tournées de sensibilisation et de surveillance régulières auprès du public par des agents commissionnés (sensibilisation / répression), renforcées en période sensible	125 250	TTC	23 250	102 000	87%	87%																		





Tableau 52 : Plan de financement indicatif pour les actions relevant de l'investissement

Code	Actions	Total dépenses en €	HT ou TTC	Total dépenses SIVOM	Total dépenses ONF	Subv. globale Région (%)	Taux subv Région (%)	Participation prévisionnelle indicative des autres financeurs												
								Etat au titre de Natura 2000		Europe (FEADER) au titre de Natura 2000		Autres financeurs :		Autres financeurs :		Autofinancement SIVOM des Saisies		Autofinancement ONF		
								montant	taux	nom	montant	taux	nom	montant	taux (sur montant dépenses SIVOM)	taux (sur montant dépenses total)	montant	taux (sur montant dépenses ONF)	taux (sur montant dépenses total)	
<b>Investissement</b>																				
<b>Etudes et Inventaires</b>																				
ET.1	En concertation avec les propriétaires et principaux usagers étudier et proposer un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle	2 220	HT		2 220	100%														
ET.2	Faire réaliser et interpréter un modèle numérique de terrain de la réserve naturelle à partir d'une prospection LIDAR (cartographie par laser aéroporté) afin de visualiser les écroulements et d'approcher plus finement la dynamique des habitats	13 170	HT		13 170	50%		6 585	5,0%	AERMC										
ET.3/4	Actualiser la cartographie des habitats naturels sur l'ensemble de la RNR en prenant en compte les bryophytes	18 480	HT		18 480	30%		6 468	35%		6 468	35%								
	Compléter l'inventaire de l'état initial des espèces végétales, géolocaliser les espèces à enjeu et réfléchir à l'utilisation de bryophytes comme bio-indicateurs	8 100	HT	8 100		80%									1 620	20%				
ET.5	Réaliser un « état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (fréquentation, satisfaction, perceptions, impacts, besoins de supports pour publics spécifiques étrangers, jeune public, personnes-à-charge)	14 000	HT		14 000	90%														
IN.1	Réaliser un état initial sur l'avifaune	9 000	HT		9 000	100%														
IN.2	Réaliser un état initial sur les chiroptères	5 800	HT		5 800	100%														
IN.3	Réaliser un état initial sur les reptiles	5 800	HT		5 800	100%														
	Travaux uniques de gestion écologique																			
TU.1	Matérialiser le périmètre de la ou des zone(s) de forêt à caractère naturel	4 000	HT	4 000		50%		1 000	25%		1 000	25%								
<b>Equipements d'accueil</b>																				
EA.1	Améliorer le parking aux abords du sentier des Appellères hors du périmètre de la réserve	19 485	HT	19 485		45%					4 871	25%	Europe (FEDER POA)	4 871	25%		974	5%		
EA.2	Implanter des toilettes à proximité de l'entrée du sentier des Appellères et en organiser la gestion	15 930	HT	15 930		45%					3 983	25%	Europe (FEDER POA)	3 983	25%		797	5%		
EA.3	Installer des table-bancs à proximité des sentiers de la réserve	3 500	HT	3 500		45%					875	25%	Europe (FEDER POA)	875	25%		175	5%		
EA.4	Renover le sentier des Appellères	231 860	HT	231 860		43%		5 797	3%		57 965	25%	Europe (FEDER POA)	57 965	25%		4 637	2%		
EA.5	Implanter un panneau d'accueil pour le sentier flore	3 878	HT	3 878		50%		969	25%											
EA.6	Intégrer la RNR dans la signalétique routière	1 310	HT	1 310		45%					328	25%	Europe (FEDER POA)	328	25%		66	5%		
<b>Pédagogie et information</b>																				
PI.4	Créer et faire vivre un support internet pour la réserve et le site Natura 2000	10 928	HT	10 928		100%														
PI.6	Réaliser des panneaux d'exposition transportables sur la réserve et le site N2000 et faire « tourner » l'exposition sur différents lieux en lien avec le territoire	11 705	HT	11 705		50%		2 926	25%		2 926	25%								
PI.7	Réaliser un support film/multimédia sur la RNR	21 085	HT	21 085		100%														
PI.8	Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette	21 240	HT	21 240		90%											2 124	10%		
	<b>Total Inv en €</b>	<b>415 690</b>	<b>HT</b>	<b>353 020</b>	<b>62 670</b>	<b>55%</b>		<b>17 160</b>	<b>4%</b>		<b>17 160</b>	<b>4%</b>		<b>74 606</b>	<b>18%</b>		<b>10 392</b>	<b>3%</b>		<b>1 400</b>
																				<b>2%</b>
																				<b>0,3%</b>

Selon les actions, le maître d'ouvrage pressenti peut être le SIVOM des Saisies ou l'ONF, conformément à la convention de gestion, sauf pour certaines actions mixtes telles que l'animation et la surveillance. La maîtrise d'ouvrage est susceptible d'être modifiée à la marge en fonction des financements demandés

Maîtrise d'ouvrage partagée

Maîtrise d'ouvrage ONF

Tableau 53 : Répartition prévisionnelle annuelle des différentes subventions de fonctionnement

Code	Répartition annuelle prévisionnelle des subventions												Total par action								
	2 016				2 017				2 018					2 019				2 020			
	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.		Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.
<b>Fonctionnement</b>																					
<b>Suivis scientifiques</b>																					
SE.1/3/4	2 570				2 570	643		1 928													
Suivre le niveau d'engagement des milieux (suivi de l'indicateur Rhomeo 02 sur la flore)																					
Suivre le niveau de fertilité des sols (suivi de l'indicateur Rhomeo 06 sur la flore)																					
Suivre le niveau de qualité floristique (suivi de l'indicateur Rhomeo 08)																					
SE.2	10 740								9 720	1 665	8 055						510	510			
Suivre la dynamique hydrologique de la nappe (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo 03)																					
SE.5	11 110	778		2 332	2 000	500	1 500	2 000	2 000	500	1 500	1 500					2 000	500	500		1 500
Suivre le niveau d'intégrité du peuplement d'Odonates (mise en place et suivi de l'indicateur Rhomeo 10)																					
SE.6/7	500				500	125	375														
Suivre le niveau de pression de l'artificialisation (suivi de l'indicateur Rhomeo 112)																					
Suivre le niveau de pression de pratiques agricoles (suivi de l'indicateur Rhomeo 113)																					
SE.8	6 940								4 720	4 720											
Mettre en place un protocole de suivi de l'andromède et de la canneberge à petits fruits																					
SE.9	5 980								3 880	3 880											
Mettre en place un protocole de suivi du Nacré de la canneberge																					
SE.10	5 060	1 820			1 820	1 820															
Rendre plus fonctionnel le suivi de l'évolution des trous d'eau et définir un "optimum" souhaité																					
SE.11	1 310	1 310			1 310	1 310															
Si nécessaire, mettre en place des critères complémentaires au suivi de l'indicateur Rhomeo 110 pour <i>Somatocliora arctica</i> et <i>Somatocliora alpensis</i>																					
SE.12	3 660																				
Adapter et mettre en place le protocole de suivi du tréfilé d'Europe																					
SE.13/14	4 880				2 440	2 440															
Recenser les crotiers de tétras lyre selon le protocole OGM tous les 2 ans																					
	3 400	680			680	680															
Réaliser un comptage des coqs chanteurs par le personnel de la réserve sur 3 demi-journées par an																					
SE.15	21 200	4 880			4 080	4 080															
Mettre en place et suivre un protocole de suivi du dérangement du tétras lyre pragmatique et stable dans le temps																					
SE.16	2 800	2 800			2 800	2 800															
Créer et structurer une base de données de la RNR et le site Natura 2000 sur le logiciel SERENA																					
SE.17	4 000				1 000	1 000			1 000	1 000											
Mettre à jour annuellement la base de données SERENA																					
SE.18	930				465	465															
Définir et mettre en œuvre des outils simples de suivi (fréquentation, satisfaction, perception, impacts sur le milieu)																					
<b>Projets de recherche</b>																					
RE.1	5 700	1 140			1 140	1 140			1 140	1 140											
Développer les relations et d'éventuels partenariats avec les personnes ressources des organismes de recherche départementaux et régionaux																					
<b>Police et surveillance</b>																					
PO.1	75 750	13 170			15 150	13 170			15 150	13 170											
Assurer une surveillance générale quant au respect de la réglementation de la RNR et des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, habitats forestiers et autres habitats d'intérêt communautaire																					
PO.2	125 250	21 830			25 050	21 830			25 050	21 830											
Réaliser des tournées de sensibilisation et de surveillance régulières auprès du public par des agents commissionnés (sensibilisation / répression), renforcées en période sensible																					
PO.3	1 940	1 940			970	970															
Valider régulièrement la politique pénale à mettre en œuvre dans la RNR en lien avec le procureur de la République																					

Code	Total dépenses par action	Répartition annuelle prévisionnelle des subventions																
		2 016			2 017			2 018			2 019			2 020				
		Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	
<b>Pédagogie et information</b>																		
PI.1	21 175	4 875	2 925		4 075	2 445			4 075	2 445			4 075	2 445				
PI.2	19 375	3 875	2 325		3 875	2 325			3 875	2 325			3 875	2 325				
PI.3	4 060	1 155	693		610	365			765	459			765	459				
PI.5	310																	
PI.9	36 225	4 805	2 883		7 855	4 713			7 855	4 713			7 855	4 713				
PI.10	155	155	93		155	93			155	93			155	93				
PI.11	775	155	93		155	93			155	93			155	93				
PI.12	775	155	93		155	93			155	93			155	93				
<b>Travaux d'entretien</b>																		
TE.1	25 000	5 000			5 000				5 000				5 000					
TE.2	5 000	1 000			1 000				1 000				1 000					
TE.3	1 600	1 600																
TE.4	39 185	7 310	7 310		7 310	7 310			8 085	8 085			8 240	8 240				
<b>Animation</b>																		
AN.1/2/3/4/5	126 750	25 350	12 675	10 237	25 350	12 675	10 237		25 350	12 675	10 237		25 350	12 675	10 237			
	20 420	4 900	2 450	1 979	3 880	1 940	1 567		3 880	1 940	1 567		3 880	1 940	1 567			
	16 350	3 270	1 635	1 321	3 270	1 635	1 321		3 270	1 635	1 321		3 270	1 635	1 321			
	44 475	8 895	4 448	3 592	8 895	4 448	3 592		8 895	4 448	3 592		8 895	4 448	3 592			
AN.6	14 863	2 973	1 487	1 201	2 973	1 487	1 201		2 973	1 487	1 201		2 973	1 487	1 201			
AN.7	25 725	5 145	4 476		5 145	4 476			5 145	4 476			5 145	4 476				
	18 675	5 855	5 504		3 205	3 013			3 205	3 013			3 205	3 013				
<b>Total fond en €</b>	<b>714 514</b>	<b>143 383</b>	<b>101 036</b>	<b>24 328</b>	<b>2 332</b>	<b>137 828</b>	<b>93 090</b>	<b>3 803</b>	<b>155 303</b>	<b>104 751</b>	<b>23 918</b>	<b>9 555</b>	<b>136 353</b>	<b>93 856</b>	<b>23 918</b>	<b>1 500</b>	<b>141 648</b>	
																	<b>23 918</b>	
																		<b>98 056</b>
																		<b>23 918</b>
																		<b>1 500</b>

Selon les actions, le maître d'ouvrage pressenti peut être le SIVOM des Saisies ou l'ONF, conformément à la convention de gestion, sauf pour certaines actions mixtes telles que l'animation et la surveillance.

La maîtrise d'ouvrage est susceptible d'être modifiée à la marge en fonction des financements demandés

Maîtrise d'ouvrage partagée

Maîtrise d'ouvrage SIVOM des Saisies

Maîtrise d'ouvrage ONF

Tableau 54 : Répartition prévisionnelle annuelle des différentes subventions d'investissement

Code	Actions	Répartition prévisionnelle annuelle des subventions																
		2 016			2 017			2 018			2 019			2 020				
		Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	Total dépenses	Subv. Région	Subv. Natura 2000	Autres subv.	
<b>Investissement</b>																		
<b>Etudes et inventaires</b>																		
ET.1	En concertation avec les propriétaires et principaux usagers, étudier et proposer un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle.	2220			2 220													
ET.2	Faire réaliser et interpréter un modèle numérique de terrain de la réserve naturelle à partir d'une prospection LIDAR (cartographie par laser aéroporté) afin de visualiser les écoulements et d'approcher plus finement la dynamique des habitats	13170	6 585		6 585													
ET.3/A	Actualiser la cartographie des habitats naturels sur l'ensemble de la RNR en prenant en compte les bocobocés	18480		12 936	18 480	5 544												
ET.5	Compléter l'inventaire de l'état initial des espèces végétales, géolocaliser les espèces à enjeu et réfléchir à l'utilisation de bryophytes comme bio-indicateurs	8100	6 550	1 240	1 550	1 240												
IN.1	Réaliser un « état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (fréquentation, satisfaction, perceptions, impacts, besoins de supports pour publics spécifiques-étrangers, jeune public, personnes avec handicap)	44000	7 000	6 300	7 000	6 300												
IN.2	Réaliser un état initial sur les chinampères	9000	4 500	4 500	4 500	4 500												
IN.3	Réaliser un état initial sur les reptiles	5800			5 800	5 800												
<b>Travaux uniques de gestion écologique</b>																		
TU.1	Matérialiser le périmètre de la ou des zone(s) de forêt à caractère naturel	4000								4 000	2 000	2 000						
<b>Equipements d'accueil</b>																		
EA.1	Améliorer le parking aux abords du sentier des Arpellières hors du périmètre de la réserve.	19485	3 020	1 359	1 510	16 465	7 409	8 233										
EA.2	Implanter des toilettes à proximité de l'entrée du sentier des Arpellières et en organiser la gestion.	15930	465	209	233	15 465	6 959	7 733										
EA.3	Installer des table-bancs à proximité des sentiers de la réserve.	3500								3 500	1 575	1 750						
EA.4	Renover le sentier des Arpellières	231860	10 620	4 567	5 310	170 620	73 367	8 530	85 310	50 620	21 767	2 531	25 310					
EA.5	Implanter un panneau d'accueil pour le sentier flore	3678	3 878	1 939	1 939													
EA.6	Intégrer la RNR dans la signalétique routière	1310								1 310	589	655						
<b>Pédagogie et information</b>																		
PI.4	Créer et faire vivre un support internet pour la réserve et le site Natura 2000	10028	6 628	6 628	1 075	1 075				1 075	1 075			1 075	1 075			
PI.6	Réaliser des panneaux d'exposition transportables sur la réserve et le site N2000 et faire « tourner » l'exposition sur différents lieux en lien avec le territoire	11705			233	233							5 853	310	310			
PI.7	Réaliser un support film/multimédia sur la RNR	21085																21 085
PI.8	Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette	21240	21 240	19 116														
<b>Total inv en €</b>		<b>415 690</b>	<b>77 071</b>	<b>56 442</b>	<b>2 470</b>	<b>13 638</b>	<b>255 388</b>	<b>106 628</b>	<b>21 466</b>	<b>101 275</b>	<b>70 568</b>	<b>8 384</b>	<b>25 310</b>	<b>10 195</b>	<b>5 549</b>	<b>2 000</b>	<b>2 405</b>	<b>22 470</b>

Selon les actions, le maître d'ouvrage peut être le SVOM des Saisies ou l'ONF, conformément à la convention de gestion, sauf pour certaines actions mixtes telles que l'animation et la surveillance. La maîtrise d'ouvrage est susceptible d'être modifiée à la marge en fonction des financements demandés

Maîtrise d'ouvrage partagée

Maîtrise d'ouvrage SVOM des Saisies

Maîtrise d'ouvrage ONF

# - Appendice -

# SCHEMA D'ACCUEIL DU PUBLIC

# 2016-2020

## Table des matières

Préambule .....	3
1 Etat des lieux et analyses .....	4
1.1 Analyse spatiale à l'échelle du site et du territoire .....	5
1.1.1 Inventaire de l'offre existante .....	5
1.1.2 Identification des ressources pour l'accueil, paysages et ambiances .....	10
1.1.3 Synthèse sur la qualité et la fonctionnalité de l'offre existante .....	10
1.2 Analyse des publics et de leurs pratiques .....	13
1.2.1 Publics et pratiques en été .....	13
1.2.2 Publics et pratiques en hiver .....	15
1.2.3 Publics et pratiques hors saisons touristiques .....	16
1.3 Intérêt et potentiel pédagogique de la réserve naturelle .....	16
1.4 Rappel des contraintes de gestion .....	20
1.4.1 Contraintes d'ordre environnemental .....	20
1.4.2 Contraintes d'ordre cynégétique .....	20
1.4.3 Contraintes d'ordre réglementaire .....	20
1.4.4 Contraintes d'ordre sylvicole.....	20
1.4.5 Conclusion sur la « capacité de charge » de la réserve.....	21
2. Enjeux pour l'accueil du public dans la réserve naturelle .....	21
3. Formulation du schéma d'accueil.....	23
3.1 Objectifs à long terme et objectifs du plan de gestion .....	23
3.2 Scénario d'accueil.....	24
3.2.1 Grand public .....	24
3.2.2 Scolaires.....	25
3.2.3 Publics spécifiques (étranger, sportifs, personnes en situation de handicap...) .....	25
4. Définition et montage des projets .....	27
4.1 Classification des projets et type d'action.....	27

4.2 Evaluation technique et financière des projets.....	29
---	----

Illustrations :

Planche photographique 1: Equipements et signalétique en été.....	7
Planche photographique 2 : Equipements, signalétiques et pratiques en hiver .....	9
Planche photographique 3 : Paysages de la réserve naturelle .....	12
Planche photographique 4 : Publics et pratiques en été .....	14
Planche photographique 5 : Potentiel pédagogique de la réserve naturelle (exemples).....	19

Tableaux :

Tableau 1 : Liste des structures invitées aux groupes de travail "Accueil du public" .....	4
Tableau 2 : Aires et itinéraires en été .....	5
Tableau 3 : Mobiliers, signalétique et autres supports associés en été.....	6
Tableau 4 : Aires et itinéraires en hiver.....	8
Tableau 5 : Mobiliers, signalétique et autres supports associés en hiver.....	8
Tableau 6 : Ressources de la réserve naturelle pour l'accueil du public.....	11
Tableau 7 : Publics et pratiques en été .....	13
Tableau 8 : Publics et pratiques en hiver .....	15
Tableau 9 : Publics et pratiques hors saisons touristiques .....	16
Tableau 10 : Potentiel pédagogique de la réserve naturelle .....	17
Tableau 11 : Synthèse Opportunités/Forces/Risques/Menaces.....	22
Tableau 12: Objectifs à long terme et objectifs du plan de gestion.....	23
Tableau 13: Scénario d'accueil envisagé à l'issue du 1er plan de gestion pour le grand public .....	24
Tableau 14 : Scénario d'accueil envisagé à l'issue du 1er plan de gestion pour les scolaires.....	25
Tableau 15: Scénario d'accueil envisagé à l'issue du 1er plan de gestion pour les publics spécifiques	26
Tableau 16: Liste des actions envisagées par objectif (1) .....	27

Cartes :

Se reporter aux cartes du plan de gestion :

Carte des activités touristiques estivales et segmentation de l'espace  
Carte des activités touristiques hivernales et segmentation de l'espace  
Carte de la signalétique réglementaire saisonnière  
Carte de la signalétique permanente

# Préambule

Les 3 principales missions des réserves naturelles sont de protéger, connaître et faire connaître les milieux naturels qu'elles contiennent. Dans ces sites protégés, l'accueil du public est en général un thème très transversal :

- il est fortement lié à la problématique de protection (gestion, organisation de la fréquentation...pour que l'accueil soit compatible avec la protection du milieu) ;
- il est indissociable du « faire connaître », via la sensibilisation et l'éducation à l'environnement;
- dans certains cas, il peut éventuellement être rapproché de la mission « connaître » (par les sciences participatives).

La réserve naturelle « Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly » présente la particularité de conjuguer sur le même territoire :

- un patrimoine naturel de grande valeur aux niveaux national et européen ;
- des habitats, espèces et un fonctionnement écologique vulnérables ;
- une forte attractivité pour le public en hiver et en été.

Le § A.2.4 du document unique de gestion explore en détail les deux premiers points.

Après plus de 25 ans de gestion effective de ce site « à statut particulier » (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope en 1989, site Natura 2000 en 2006, RNR en 2013) et à l'occasion de la réalisation du 1<sup>er</sup> document unique de gestion de la réserve naturelle, il est apparu indispensable d'approfondir la problématique de l'accueil du public. Les objectifs de ce schéma sont :

- de réaliser un état des lieux complet de l'accueil du public aujourd'hui dans la réserve, partagé entre les acteurs locaux concernés ;
- de formuler de façon concertée les enjeux pour l'accueil du public sur la réserve sur la durée du plan de gestion et à long terme ;
- de décliner ces enjeux sous forme de plan d'actions pour les 5 ans à venir, détaillé en fiches action.

Ce schéma d'accueil a été réalisé grâce au concours des acteurs locaux et institutionnels qui ont participé à tout ou partie des deux groupes de travail successifs, les 13 juin et 2 décembre 2014 au SIVOM des Saisies et/ou apporté des suggestions lors d'entretiens informels. La liste des invités figure au tableau ci-après, les croix marquent les participations effectives.

On peut noter que plusieurs structures invitées n'ont pas participé aux groupes de travail. Cela est lié en général à une indisponibilité, ou, dans le cas des communes, à une forme de doublon avec les intercommunalités. Cette représentation incomplète du panel des acteurs locaux est à nuancer par le fait que toutes les personnes concernées ont été invitées à réagir sur les compte-rendus de réunion.

Tableau 1 : Liste des structures invitées aux groupes de travail "Accueil du public"

Structure	1 <sup>ère</sup> réunion Juin 2014	2 <sup>ème</sup> réunion Décembre 2014
SIVOM des Saisies	x	x
APN Saisies / Office du Tourisme des Saisies	x	x
Communauté de communes du Val d'Arly	x	x
Communauté de communes du Beaufortain	x	x
Ecole du Ski Français des Saisies et de Crest-Voland	x	
ESI des Saisies		
Syndicat National des Accompagnateurs en Montagne – Département 73	x	x
Régie des remontées mécaniques des Saisies		x
Office du Tourisme du Val d'Arly		x
Région Rhône-Alpes		x
Office National des Forêts	x	x
CEN Savoie		
FRAPNA		
Commune de Cohennoz		
Commune de Crest-Voland		
Commune de Queige		
Ensemble des ACCA locales représentées par ACCA de Cohennoz		
Représentant activité équestre		
Ecoles locales (Queige, Hauteluze, Crest-Voland)		

## 1 Etat des lieux et analyses

Cet état des lieux a été :

- préparé en amont à partir d'une étude bibliographique des données disponibles (documents de gestion en cours et anciens, rapports de stages, études diverses) ;
- réalisé collectivement lors d'un groupe de travail réunissant les acteurs concernés par l'accueil du public sur le site.

Il est important de noter que pour le moment, il existe très peu de données chiffrées sur la fréquentation de la RNR et que les données qualitatives sont fournies « à dire d'expert », par les gestionnaires et professionnels du tourisme. Aucune enquête de fréquentation récente n'a été menée sur le site.



## 1.1 Analyse spatiale à l'échelle du site et du territoire

### 1.1.1 Inventaire de l'offre existante

#### 1.1.1.1 L'offre existante en été : aires et itinéraires (sur site et environs immédiats)

L'offre estivale actuelle en termes d'aires et d'itinéraires est résumée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Aires et itinéraires en été

Equipement structurant	Etat	Impact sur les milieux	Adaptations/évolutions souhaitables
Sentier flore sur caillebotis	neuf	Minime si bien respecté	
Sentier faune sur caillebotis	moyen	Tracé à revoir si impact sur nichées tétras	A renouveler (visuels + caillebotis) dans les 5 ans
Sentiers de liaison (La Palette-les Saisies / les Saisies – Crest-Voland)		Minime si bien respecté	
Accès sentier flore	mauvais	Situé hors RNR	A déplacer selon projet déjà étudié (départ de tous les sentiers au même endroit)
Parkings	bon (Sentier flore), insuffisant (Arpelières)	Situés hors RNR	Parking sentier des Arpelières : solution à rechercher en périphérie de la RNR
Tour du Beaufortain	bon	Minime si bien respecté	Effacement portion GR passant dans le site (conformité réglementaire)
Sentiers VTT et équestres dérogatoires	bon	Minime si bien respecté	

L'offre de sentiers est perçue comme suffisante en quantité. Elle permet la découverte de milieux variés de la RNR, tout en canalisant le public sur des tracés qui respectent de larges zones de quiétude.

Certains accès et facilités de parking sont plus problématiques.

*Cf. Carte des activités touristiques estivales et segmentation de l'espace*

### 1.1.1.2 L'offre existante en été : mobiliers, signalétique, et autres supports associés

Tableau 3 : Mobiliers, signalétique et autres supports associés en été

Nature	Etat	Adaptations/évolutions souhaitables
Panneaux d'accueil site protégé	Neuf (visuels), moyen (supports bois)	Supports bois à changer dans les 10 ans
Balises de périmètre site	Neuf	
Balises de périmètre cueillette	Neuf	Nombre de balises insuffisant
Table-bancs et observatoire	Moyen	Manque de table-bancs en périphérie du site
Livret sentier flore + dépliant	Récent (2014)	
Livret sentier faune + dépliant	Ancien (2006)	A renouveler dans les 5 ans
Application multimédia sentier flore		En cours de réalisation
Panneaux directionnels	Bon	
Dépliant de présentation de la RNR version « été »	Récent (2014)	
Pour mémoire : balisage des sentiers de randonnée (charte départementale)		

La mise en place d'un périmètre de cueillette autorisé pour les baies et les champignons est récente (2014). Ce périmètre permet de maintenir une forme traditionnelle de relation entre la population et le milieu naturel, mais nécessite surveillance et matérialisation pour que l'impact sur le milieu reste minime.

Il n'existe pas de lieu d'accueil dédié à la réserve naturelle (type porte ou maison de la réserve). La majorité des participants au groupe de travail estiment que cela serait nécessaire.

Les supports d'information et de découverte sont déjà variés (panneaux, plaquettes, dépliants, application smartphone) ; ceux relatifs au sentier des Arpelières sont un peu anciens.

*Cf. Carte de la signalétique réglementaire saisonnière*

*Cf. Carte de la signalétique permanente*

Planche photographique 1: Equipements et signalétique en été



Panneau d'accueil de la réserve (Photo ONF A-C. Dick)



Balilage de délimitation et réglementaire (photo ONF A-C. Dick)



Caillebotis - sentier flore et milieux naturels (Photo ONF A-C. Dick)



Parking anarchique - sentier des Arpelières (Photo ONF F. Drillat)



Caillebotis et table de lecture - sentier des Arpelières (photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)



Livret de découverte - sentier flore et milieux naturels

### 1.1.1.3 L'offre existante en hiver : aires et itinéraires (sur site et environs immédiats)

En hiver, les infrastructures accessibles au public sont complètement différentes.

Tableau 4 : Aires et itinéraires en hiver

Equipement structurant	Etat	Impact sur les milieux	Adaptations/évolutions souhaitables
Pistes de ski de fond	Bon	Faible si bien respecté	1 piste concernée en toute fin de saison par une place de chant Tétrás, voir adaptations possibles avec Régie des pistes Problématique entretien : faire le point
Piste de ski alpin	Bon	Faible si bien respecté	
Parkings	Bon	néant (à distance de la RNR)	

Le réseau potentiel de pistes est déjà très dense et réparti irrégulièrement sur toute la surface de la RNR, en fonction de la portance des terrains. Depuis plusieurs années, du fait d'un relatif déclin de la pratique du ski de fond, toutes les pistes ne sont pas ouvertes. Les pistes principales sont ouvertes toute la saison, d'autres sont utilisées uniquement pour des événements particuliers (courses, fêtes...), certaines n'ouvrent pas du tout.

*Cf. Carte des activités touristiques hivernales et segmentation de l'espace*

### 1.1.1.4 L'offre existante en hiver : mobiliers, signalétique, et autres supports associés

Tableau 5 : Mobiliers, signalétique et autres supports associés en hiver

Nature	Etat	Adaptations/évolutions souhaitables
Panneaux d'accueil site protégé	Neuf (visuels), moyen (supports bois)	Supports bois à changer dans les 10 ans
Balises de périmètre site	Neuf (dont balises télescopiques pour saison hivernale)	
Panneaux réglementaires raquettes	Neuf	
Panneaux informatifs Tétrás lyre aux caisses de ski de fond	Neuf	Le nombre de panneaux pourrait être insuffisant.
Dépliant de présentation de la RNR version « hiver »		Réalisation prévue en 2015. Complètera l'information sur le tétras lyre.
Pour mémoire : signalétique de la Régie des pistes pour les itinéraires de ski nordique et alpin		

Planche photographique 2 : Equipements, signalétiques et pratiques en hiver



Panneau d'information tétras lyre  
(photo ONF F. Drillat)



Balisage réglementaire télescopique et panneau  
d'interdiction des pratiques hors-pistes  
(photo ONF F. Drillat)



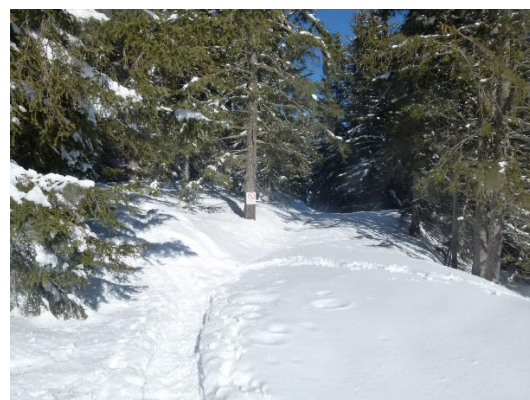
Piste de ski alpin (photo ONF L. Wlérick)



Skieur de fond (photo ONF L. Wlérick)



Damage des pistes (photo Régie des remontées  
mécaniques M. Frison-Roche)



Trace de raquettes pénétrant dans la réserve  
(photo ONF F. Drillat)

La RNR bénéficie d'une signalétique globalement claire et neuve été comme hiver, ce point prioritaire ayant pu être traité avant même la réalisation du plan de gestion grâce à l'implication financière de la Région Rhône-Alpes et du SIVOM des Saisies.

### 1.1.2 Identification des ressources pour l'accueil, paysages et ambiances

La réserve est peu visible en point de vue externe. Depuis le col des Saisies, on surplombe la partie ouest du site. De loin, il ne présente pas d'originalité particulière par rapports aux paysages voisins (alternance de pessière et de milieux plus ouverts). Il n'y a pas spécialement de « point focal » qui attire l'œil. Seules les couleurs spécifiques des zones humides permettent de les distinguer à distance des autres types de milieux ouverts.

La rareté et l'originalité des milieux naturels de la réserve ne peuvent se découvrir que « de l'intérieur », le long des cheminements ouverts au public (pistes de ski de fond en hiver, sentiers pédestres / VTT / équestre en été). Les paysages et ambiances rencontrés sont alors assez uniques, aucune autre tourbière de cette envergure n'existant dans tout l'arc alpin (se reporter aussi au § A.3.2.2 du document unique de gestion sur le paysage).

Il n'y a pas de patrimoine bâti ou de lieu à valeur historique dans la réserve.

Les ressources de la réserve sont résumées dans le tableau 6, page suivante et illustrées sur la planche photographique 3.

### 1.1.3 Synthèse sur la qualité et la fonctionnalité de l'offre existante

La réserve naturelle, même si elle est très récente, propose déjà une offre d'accueil réfléchi et structurée, à la fois par rapport à la demande et à la vulnérabilité du milieu. Cet atout provient de la capitalisation de plus de 20 ans de mise en valeur du milieu naturel par les acteurs locaux et les gestionnaires du site. Cette offre ne présente pour le moment pas d'originalité particulière (sentiers de découverte sur caillebotis relativement « classiques » dans leur approche des zones humides), mais semble correspondre à la demande d'après les informations disponibles, et s'appuie sur un milieu par essence « extra-ordinaire ». Elle est cohérente et complémentaire avec l'offre touristique du reste du territoire, plus axée sur les sports de nature et le patrimoine historique et culturel.

La capacité d'accueil du site peut être évaluée ainsi :

- Au niveau des équipements : les équipements d'infrastructures internes (sentiers en été, pistes de ski en hiver) sont suffisants par rapport à l'affluence moyenne constatée. A l'extérieur du site, des éléments liés à l'accessibilité, au confort et au respect du milieu posent encore problème (parking, accès aux sentiers, propreté des lieux...). Il n'y a pas de maison d'accueil, les animations en salle se font pour le moment dans des endroits mis à disposition par les collectivités.
- Au niveau des moyens en personnel : l'accueil humain du public sur le site et dans les environs (en quantité et en qualité) est principalement lié à la quotité et à la pérennité du poste très récent (décembre 2014) de garde-animateur au SIVOM des Saisies, ainsi qu'aux possibilités

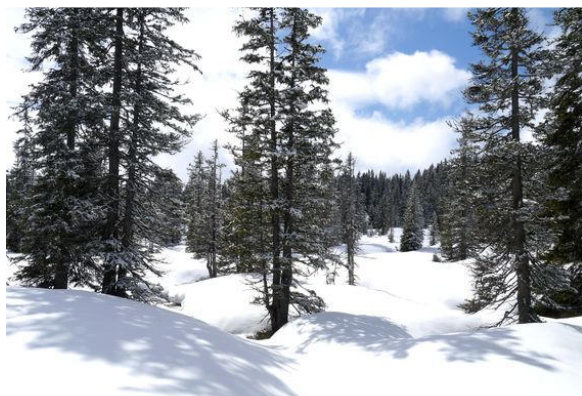
futures de partenariat avec d'autres professionnels (tels que les accompagnateurs en moyenne montagne).

Cette analyse de l'offre d'accueil a mis en lumière plusieurs points de progrès potentiel pour tendre davantage vers un accueil de qualité et respectueux du site et l'approfondissement des aspects pédagogiques.

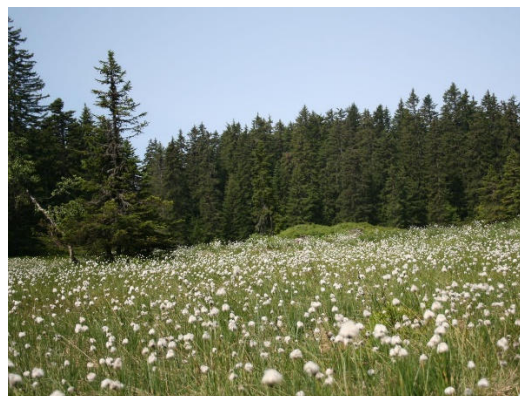
Tableau 6 : Ressources de la réserve naturelle pour l'accueil du public

Ressource	Caractéristiques paysagères et ambiance	Intérêt pédagogique	Sensibilité écologique
Paysage hivernal forestier	Paysage typique de pessière de montagne	Moyen (contenu potentiel riche mais peu d'éléments de faune ou flore visibles)	Faible si réglementation respectée. Forte en cas d'infraction
Paysage hivernal milieu ouvert (sur tourbière)	Paysage plus dégagé (étendues neigeuses vierges, arbres rabougris). Points de vue sur les massifs enneigés avoisinants.	Moyen (contenu potentiel riche mais peu d'éléments de faune ou flore visibles)	Faible si réglementation respectée. Forte en cas d'infraction
15/06-15/09 : Paysage depuis le sentier flore et milieux naturels	Milieux traversés variés (forêt, lande, prairie tourbeuse, bords de ruisseau), dont certains rares, présence de l'eau (traversée de ruisseau)	Fort (contenu potentiel très riche, possibilité d'observation principalement de la flore et du milieu naturel)	Faible si réglementation respectée. Forte en cas d'infraction
15/06-15/09 : Paysage depuis le sentier des Arpelières	Milieux traversés variés dont certains rares, grandes étendues de prairies tourbeuses, omniprésence de l'eau (nombreuses mares, suintements), observatoire, points de vue sur massifs avoisinants. Ambiance très originale de paysage « scandinave »	Fort (contenu potentiel très riche, possibilité d'observation faune/flore/milieu naturel)	Faible si réglementation respectée. Forte en cas d'infraction
Hors hiver : Paysages depuis autres cheminements (sentiers de liaison ou dérogatoires)	Milieux traversés variés	Moyen (moins de points d'intérêt particulier sur ces sentiers)	Faible si réglementation respectée. Forte en cas d'infraction
Lac des Saisies depuis tour du Beaufortain	Paysage très particulier de lac tourbeux en cours de comblement, entouré de forêt.	Moyen (milieu trop fragile, pas d'approche rapprochée envisageable)	Faible si réglementation respectée. Forte en cas d'infraction

*Planche photographique 3 : Paysages de la réserve naturelle*



*Paysage hivernal  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



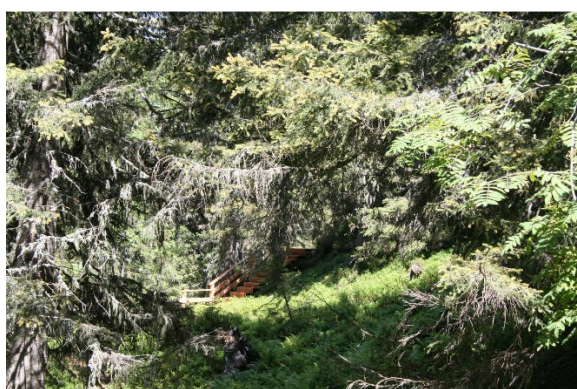
*Marais tourbeux en fin de printemps  
(photo ONF A-C. Dick)*



*Point de vue sur le Mont Blanc (photo ONF A-C. Dick)*



*Mare (photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Paysage forestier sur le sentier flore  
(photo ONF A-C. Dick)*



*La réserve naturelle vue de l'extérieur - arrivée par le col des Saisies (photo ONF A-C. Dick)*



## 1.2 Analyse des publics et de leurs pratiques

### 1.2.1 Publics et pratiques en été

Les tableaux descriptifs ci-dessous sont à considérer en gardant à l'esprit les limites mentionnées en introduction au § 1.

Tableau 7 : Publics et pratiques en été

Provenance et profil	Pratique et impact éventuel	Durée de visite du site	Conflits d'usage éventuels	Adaptation offre/demande
Promeneurs, randonneurs	Marche à pied, cueillette baies. Impact piétinement/cueillette espèces protégées éventuel si dépassement du périmètre cueillette autorisé ou sortie de sentier hors de celui-ci	½ journée à journée		2 sentiers thématiques appréciés. Pas de lieu d'accueil spécifique « réserve »
Familles avec enfants	Idem	½ journée à journée		Idem + peu d'offre tournée vers les enfants
Personnes âgées/handicapées	Idem	½ journée à journée		Idem + sentiers faciles, mais pas accessibles à tous
Sportifs (coureurs à pied, VTT, cavaliers)	Passages hors sentier éventuels	De passage seulement		2 sentiers dérogatoires VTT et équestre
Touristes étrangers (minoritaires)	Toutes pratiques ci-dessus	½ journée à journée		Pas d'information en anglais spécifique « réserve »
Naturalistes (particuliers ou groupes)	Marche à pied, observation Impact piétinement ou dérangement espèces protégées éventuel, passages hors sentiers éventuels	½ journée à journée		Fréquentation et demande mal connues

*Planche photographique 4 : Publics et pratiques en été*



*Randonnée pédestre sur sentier des Arpelières  
(photo ONF L. Wlérick)*



*Randonnée pédestre sur sentier flore  
(photo ONF A-C. Dick)*



*Visites guidées (photo ONF L. Wlérick)*



*Randonnée équestre (photo ONF L. Wlérick)*



*Randonnée à VTT en bordure de la RNR  
(photo ONF L. Wlérick)*



*Traces de VTT hors sentier (photo ONF F. Drillat)*

## 1.2.2 Publics et pratiques en hiver

Tableau 8 : Publics et pratiques en hiver

Provenance et profil	Pratique et impact éventuel	Durée de visite du site	Conflits d'usage éventuels	Adaptation offre/demande
Touristes skieurs tous âges	Ski de fond, ski alpin en marge. Hors-pistes éventuel avec dérangement faune	½ journée, journée	Difficultés d'acceptation de l'interdiction de hors-pistes	
Promeneurs, randonneurs	Marche à pied ou en raquettes. Si dans la réserve, dérangement tétras lyre	—	Difficultés d'acceptation de l'interdiction raquettes	Pratique interdite intra réserve. Pas de lieu d'accueil spécifique « réserve »
Enfants des écoles de ski	Idem	½ journée, journée		Sensibilisation systématique sur les déchets en milieu naturel
Touristes étrangers (+ nombreux qu'en été)	Toutes pratiques ci-dessus	½ journée, journée		Pas d'information en anglais spécifique « réserve »

L'interdiction des pratiques hors-pistes dans le périmètre de la réserve, et notamment de la randonnée en raquettes, est pour le moment souvent mal comprise et globalement mal perçue par les accompagnateurs en montagne. Chez certains accompagnateurs comme chez certains mushers (meneurs d'attelages de chiens de traîneau), un sentiment d'être victime de discrimination à l'égard de leur profession persiste. Une recherche de davantage de dialogue et d'autres formes possibles de collaboration est souhaitée par les gestionnaires et le représentant des accompagnateurs.

La perception de la réglementation par les autres publics est assez mal connue. Les premières campagnes de surveillance organisée en été, durant lesquelles les contacts avec le public sont fréquents, ont montré que celui-ci était globalement réceptif et compréhensif par rapport à la réglementation, lorsque celle-ci est bien expliquée.

### 1.2.3 Publics et pratiques hors saisons touristiques

Tableau 9 : *Publics et pratiques hors saisons touristiques*

Provenance et profil	Pratique et impact éventuel	Durée de visite du site	Conflits d'usage éventuels	Adaptation offre/demande
Visiteurs locaux	Marche à pied, cueillette baies/champignons. Impact piétinement/cueillette espèces protégées éventuel.	½ journée		Pas de lieu d'accueil spécifique « réserve » Accessibilité des sentiers réduite hors été.
Scolaires		½ journée		Idem + pas d'animations spécifiques « réserve » (sur terrain ou sous forme d'ateliers)

## 1.3 Intérêt et potentiel pédagogique de la réserve naturelle

Le tableau ci-après synthétise les principaux intérêts pédagogiques de la réserve, selon la saison et les secteurs. La connaissance de la réserve peut être plus ou moins facile à transmettre au public : cela dépend de plusieurs critères, dont les principaux sont repris dans le tableau.

Tableau 10 : Potentiel pédagogique de la réserve naturelle

Secteur	Public	Fréquentation	Fragilité	Attrait	Lisibilité (*)	Accès	Potentiel d'interprétation (non exhaustif)
Hiver : tout le territoire de la réserve	Skieurs adultes ou familles, skieurs enfants ou adultes avec moniteurs, locaux ou touristes, scolaires	***	***	***	*	***	Lecture de paysage Hivernage de la faune Fonctionnement hydrique d'une tourbière de montagne Changement climatique Compréhension de la réglementation, gestion d'un milieu protégé
Hiver : environs de la réserve, hors du site	Promeneurs à pied ou en raquettes, locaux ou touristes, scolaires	***	*	**	*	***	Lecture de paysage Hivernage de la faune Fonctionnement hydrique d'une tourbière de montagne Changement climatique Compréhension de la réglementation, gestion d'un milieu protégé
15/06-15/09 sentier flore et milieux naturels	Randonneurs, familles, naturalistes, locaux ou touristes, scolaires	**	***	**	**	**	Flore de tourbière Biodiversité et spécialisation des espèces Plantes carnivores Forêt de montagne, arbres morts Lecture de paysage, dynamique de végétation Circulation et rôle de l'eau dans la tourbière Compréhension de la réglementation, gestion d'un milieu protégé
15/06-15/09 sentier des Arpelières	Randonneurs, familles, naturalistes, locaux ou touristes, scolaires	**	***	***	**	**	Faune de tourbière Biodiversité et spécialisation des espèces Faune forestière Lecture de paysage, dynamique de végétation Mares de tourbières Circulation et rôle de l'eau dans la tourbière Notion d'écosystème Compréhension de la réglementation, gestion d'un milieu protégé

(\*) la lisibilité correspond ici à la facilité de perception pour le grand public des éléments du milieu naturel (flore directement observable, espèces de faune visibles ou audibles, etc)

Beaucoup d'éléments qui ne sont pas directement « lisibles » dans le paysage, la flore ou la faune ou ses indices de présence présentent aussi un intérêt pédagogique. En voici une liste (non exhaustive) :

- constitution, fonctionnement, évolution des tourbières ;
- intérêt scientifique et paléohistorique : palynologie, exploration de l'histoire d'une tourbière, réservoir génétique ;
- rôle des tourbières dans l'équilibre de l'environnement (rôle physique et chimique dans le fonctionnement du bassin versant...)

- tourbière et changements climatiques ;
- aspects culturels liés aux tourbières en général.

Ce type d'information pourrait être transmis ex-situ, sous forme d'ateliers, d'expositions, de diaporamas, de conférence/débats...

*Planche photographique 5 : Potentiel pédagogique de la réserve naturelle (exemples)*



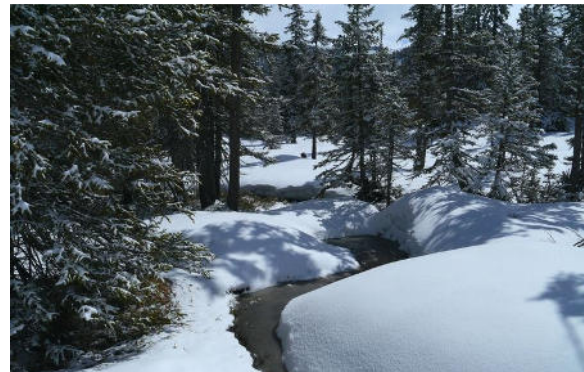
*Observation de la faune  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Lecture de paysage en été  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Observation des mares (photo ONF A-C. Dick)*



*Lecture de paysage en hiver  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Observation des sphaignes et compréhension de la  
formation de la tourbe  
(photo Groupe nature de Faverges M. Pantaloni)*



*Observation de la flore (photo ONF L. Wlérick)*

## 1.4 Rappel des contraintes de gestion

### 1.4.1 Contraintes d'ordre environnemental

Elles constituent le cadre principal pour la gestion des activités d'accueil du public et sont étroitement liées aux dispositions réglementaires.

En été et en intersaison, les contraintes environnementales principales vis-à-vis de l'accueil sont :

- la sensibilité au piétinement et au tassement de toutes les zones humides de la réserve ;
- la présence de nombreuses espèces de flore protégées ;
- le besoin de quiétude de la faune (vertébrés et invertébrés), qui dispose d'un « temps limité » pour assurer ses besoins vitaux et notamment sa reproduction ;
- le fonctionnement hydrologique fragile de la tourbière qui induit des précautions particulières dans la réalisation de travaux (entretiens de sentiers, des pistes de ski, etc).

En hiver, les contraintes environnementales principales vis-à-vis de l'accueil sont :

- le besoin de quiétude de la faune et en particulier du téttras lyre en hivernage ;
- le fonctionnement hydrologique fragile de la tourbière qui induit des précautions particulières dans la gestion des pistes de ski pour ne pas perturber (ex. damage sur une épaisseur minimale de neige).

### 1.4.2 Contraintes d'ordre cynégétique

La chasse ayant lieu après le 15 septembre et s'arrêtant avant l'ouverture des stations pour l'hiver, la coexistence des 2 activités (tourisme et chasse) est relativement limitée. On ne relève pas de conflits d'usage pour le moment. La fermeture des sentiers de découverte au 15 septembre permet de limiter les risques liés à la sécurité.

### 1.4.3 Contraintes d'ordre réglementaire

Toutes les actions et activités liées à l'accueil du public doivent s'inscrire dans le cadre réglementaire de la RNR. Cette réglementation vise principalement à assurer la préservation du patrimoine naturel tout en permettant l'exercice d'activités diverses, de manière cadrée et contrôlée.

### 1.4.4 Contraintes d'ordre sylvicole

Les contraintes aux activités d'accueil du public liées à l'exploitation sylvicole des forêts communales sont très faibles. Il y a très peu d'exploitation sur le site et celles-ci se déroulent toujours en dehors des périodes touristiques.



### 1.4.5 Conclusion sur la « capacité de charge » de la réserve

A ce jour, nous manquons de données sur la « capacité de charge » de la réserve, c'est-à-dire le seuil chiffré au-delà duquel il est constaté des dérangements significatifs de la faune ou des modifications de l'état de conservation des habitats. La fréquentation elle-même n'étant pas connue précisément, il est difficile de se prononcer.

Cependant, ce seuil est très dépendant du secteur concerné, du type de pratique et de la saison. A titre d'exemple, un public nombreux correctement canalisé sur des itinéraires fixes (comme c'est le cas des skieurs de fond en hiver) est moins impactant que quelques groupes de personnes traversant la réserve en raquettes à neige plusieurs fois dans l'hiver dans les zones d'hivernage du tétras lyre.

Cette notion a pu être expérimentée empiriquement par l'absence ou le très petit nombre de crottiers de tétras lyre recensés sur des sites réputés favorables à l'hivernage lors des années de très forte fréquentation en raquettes.

Il en va de même en été : le public peut être nombreux sur les sentiers sur caillebotis, son impact sur la végétation demeure faible (sauf en cas de mauvais état du caillebotis, qui contraint les visiteurs à utiliser des chemins de contournement). A contrario, des traces de VTT hors sentier autorisé peuvent imprimer des marques durables sur la végétation. L'impact sur la faune en été est moins connu, cependant, la canalisation du public permet là aussi de maintenir une zone de quiétude assez vaste (la plupart des mares sont inaccessibles au public, notamment, ainsi que la plupart des zones forestières centrales).

L'aspect extrêmement saisonnier de la fréquentation permet enfin de garantir une certaine quiétude aux intersaisons (printemps – automne), la chasse concernant un très petit nombre de personnes et de journées de présence sur une année.

Cette analyse sera à affiner à mesure que les connaissances scientifiques s'amélioreront.

## 2. Enjeux pour l'accueil du public dans la réserve naturelle

La synthèse du travail de concertation à propos des enjeux pour l'accueil du public sur la réserve peut se résumer à l'aide du tableau suivant.

Tableau 11 : Synthèse Opportunités/Forces/Risques/Menaces

Opportunités	Risques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financement régional sécurisé sur la durée de la convention (10 ans)</li> <li>• Création prévue d'un emploi dédié à la RNR (garde-animateur) à temps partiel</li> <li>• Sensibilisation potentielle de plus de personnes</li> <li>• Etude zones humides sur le Beaufortain (état des lieux + plans d'actions)</li> <li>• Territoire labellisé</li> <li>• Outil possible de développement local/ de partenariat entre acteurs locaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site fragile d'un point de vue environnemental</li> <li>• Problèmes de communication entre usagers / acteurs locaux / gestionnaires</li> <li>• Sur fréquentation saisonnière – non limitation des groupes</li> <li>• Fermeture des paysages = problématique complexe</li> <li>• Difficultés d'acceptation de la réglementation</li> <li>• Besoin de surveillance</li> <li>• Pérennité des financements – nécessité de financements complémentaires</li> <li>• Pratiques émergentes éventuelles non maîtrisées</li> </ul>
Forces	Faiblesses / Manques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrimoine naturel remarquable : milieux/faune/flore</li> <li>• Zone touristique</li> <li>• Co-gestion du site favorisant son ancrage dans le territoire</li> <li>• Peu de conflits d'usage</li> <li>• Offre de loisirs structurée à l'échelle du territoire</li> <li>• Site facilement accessible</li> <li>• Fort potentiel pédagogique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'évaluation (fréquentation, impacts, satisfaction du public)</li> <li>• Communication actuelle insuffisante au grand public et à la population locale</li> <li>• Pas de page internet ou site Réserve</li> <li>• Absence de lieu d'accueil spécifique (pour accueil physique, expositions, animations...)</li> <li>• Point noir paysager départ sentier flore</li> <li>• Peu d'activités vers les enfants, aucune vers les publics porteurs de handicap</li> </ul>

Les enjeux peuvent se décliner en 4 grands domaines :

- l'amélioration de l'offre d'accueil générale sur la réserve : qualité et quantité des animations proposées, diversité des supports et des médias, évaluation des actions proposées en termes de fréquentation et de satisfaction, évaluation des impacts des activités d'accueil ;
- l'amélioration de l'organisation spatiale du site pour augmenter le confort de découverte des visiteurs, en minimisant les impacts sur le milieu ;
- la préservation du paysage et du patrimoine naturel au cours des activités d'accueil par le respect de la réglementation et la coordination permanente entre connaissances scientifiques et choix d'accueil du public ;
- l'amélioration de la gouvernance, garante d'une meilleure intégration de la réserve dans le tissu socio-économique local.

## 3. Formulation du schéma d'accueil

### 3.1 Objectifs à long terme et objectifs du plan de gestion

L'objectif principal de l'accueil du public dans la réserve naturelle peut être résumé ainsi : « Sensibiliser les différents publics aux richesses naturelles de la réserve, en respectant ses valeurs et en préservant son patrimoine, tout en participant à l'offre touristique locale ».

L'accueil d'activités sportives, d'activité traditionnelle comme la cueillette ou de simple détente constituent des objectifs secondaires.

Tableau 12: Objectifs à long terme et objectifs du plan de gestion

Enjeu	Objectifs à long terme	Objectifs du plan de gestion
<b>Offre d'accueil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</li> <li>➤ Evaluer et maîtriser les évolutions de la problématique de l'accueil grâce à des indicateurs suivis dans le temps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Développer l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale</li> <li>➤ Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques</li> <li>➤ Mettre en œuvre des outils d'évaluation de l'accueil du public (fréquentation, satisfaction, impacts...)</li> </ul>
<b>Organisation spatiale du site</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer les équipements en minimisant les impacts sur le milieu</li> <li>➤ Créer un lieu d'accueil spécifique pour la réserve</li> </ul>
<b>Préservation du paysage et patrimoine naturel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accompagner le projet de résorption du point noir paysager à proximité de la réserve</li> <li>➤ Faciliter la compréhension de la réglementation et veiller à son respect</li> <li>➤ Utiliser les connaissances scientifiques acquises pour affiner la gestion du public</li> </ul>
<b>Gouvernance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Améliorer l'intégration de la réserve naturelle dans le territoire et le tissu socio-économique local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Améliorer la circulation de l'information et les échanges entre acteurs locaux, susciter des partenariats</li> <li>➤ Inscrire les différents projets dans une logique territoriale pour une meilleure insertion et des financements potentiels plus larges</li> </ul>

## 3.2 Scénario d'accueil

Le scénario d'accueil correspond à ce que les gestionnaires de la réserve naturelle et leurs partenaires proposent à chaque type de public en termes de découverte. Les tableaux ci-dessous déclinent, pour 3 grandes catégories de public, le scénario proposé tel qu'on l'envisage à l'issue du plan de gestion.

Il se décline pour les 3 grandes catégories de public identifiées.

### 3.2.1 Grand public

Tableau 13: Scénario d'accueil envisagé à l'issue du 1er plan de gestion pour le grand public

Domaine	Détail de l'offre
Aménagements sur site	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sentier pédagogique été Flore et milieux naturels</li> <li>➤ Sentier pédagogique été des Arpelières sur la faune</li> <li>➤ Table-bancs dans le site et à sa périphérie</li> <li>➤ Observatoire (sur sentier des Arpelières)</li> <li>➤ Sentiers de liaison</li> <li>➤ Pistes de ski de fond</li> <li>➤ Parkings opérationnels pour les 2 sentiers</li> <li>➤ Toilettes publiques pour l'entrée du sentier des Arpelières</li> </ul>
Schéma signalétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accès bien signalés (routier/sentiers)</li> <li>➤ Délimitation claire</li> <li>➤ Panneaux d'accueil + panneaux information Tétras lyre</li> <li>➤ Equipements pédagogiques (tables de lecture)</li> </ul>
Principales thématiques et messages spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Découverte flore/faune/milieu naturel</li> <li>➤ Les tourbières</li> <li>➤ Gestion d'une réserve naturelle</li> <li>➤ Conciliation vie économique et touristique/préservation</li> </ul>
Choix d'animations	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Visites guidées</li> <li>➤ Visites contées</li> <li>➤ « Maraudage »*</li> <li>➤ Diaporamas</li> <li>➤ Expositions</li> <li>➤ Conférences/débats</li> <li>➤ Ateliers en salle enfants (vacances scolaires)</li> </ul>
Plan de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accueil physique</li> <li>➤ Site internet</li> <li>➤ Dépliants de présentation été/hiver</li> <li>➤ Lien permanent avec acteurs du territoire (notamment les OT)</li> <li>➤ Livrets pédagogiques sur les sentiers</li> <li>➤ Application multimédia Sentier flore</li> </ul>

(\*) maraudage : dialogue et découverte spontanée proposée par un animateur au grand public en visite libre, sur un ou plusieurs points d'intérêt dans le site

### 3.2.2 Scolaires

Tableau 14 : Scénario d'accueil envisagé à l'issue du 1er plan de gestion pour les scolaires

Domaine	Détail de l'offre
Aménagements sur site	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sentier pédagogique été Flore et milieux naturels</li> <li>➤ Sentier pédagogique été des Arpelières sur la faune</li> <li>➤ Table-bancs dans le site et à sa périphérie</li> <li>➤ Observatoire (sur sentier des Arpelières)</li> <li>➤ Sentiers de liaison</li> <li>➤ Parkings opérationnels pour les 2 sentiers</li> <li>➤ Toilettes publiques pour l'entrée du sentier des Arpelières</li> </ul>
Schéma signalétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accès bien signalés (routier/sentiers)</li> <li>➤ Délimitation claire</li> <li>➤ Panneaux d'accueil + panneaux information Tétrasyre</li> <li>➤ Equipements pédagogiques (tables de lecture)</li> </ul>
Principales thématiques et messages spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Découverte flore/faune/milieu naturel</li> <li>➤ Les tourbières</li> <li>➤ Gestion d'une réserve naturelle</li> <li>➤ Conciliation vie économique et touristique/préservation</li> </ul>
Choix d'animations	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Visites guidées</li> <li>➤ Visites contées</li> <li>➤ Expositions</li> <li>➤ Ateliers en salle (sur place ou dans les classes)</li> </ul>
Plan de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accueil physique</li> <li>➤ Site internet</li> <li>➤ Dépliants de présentation été/hiver</li> <li>➤ Lien permanent avec acteurs du territoire (notamment les écoles)</li> <li>➤ Livrets pédagogiques sur les sentiers</li> <li>➤ Application multimédia Sentier flore</li> </ul>

### 3.2.3 Publics spécifiques (étranger, sportifs, personnes en situation de handicap...)

Dans ce premier plan de gestion, il a été considéré que la réponse aux attentes de ces publics spécifiques ne pourrait pas être prioritaire. En effet, la nature précise et la quantité relative de ces publics spécifiques ne sont pas bien connus à l'heure actuelle. Une étude préalable serait nécessaire avant de proposer des actions concrètes. De plus, la réponse aux attentes du plus grand nombre (grand public) et des scolaires est apparue comme prioritaire.

Les frontières entre catégories peuvent être mouvantes : par exemple, sur une journée de visite, une personne de la catégorie « sportive » peut avoir les mêmes attentes que le « grand public », une fois son activité terminée. La catégorisation permet simplement de mieux isoler des besoins bien particuliers qui ne seraient pas compris dans ceux du grand public ou du public scolaire.

Le public « étranger » concerne ici les personnes dont le niveau de langue en français est insuffisant pour prendre connaissance des supports d'information ou pédagogiques écrits en français, ou pour suivre une visite guidée en français.

Le public « sportif » concerne ici les personnes qui viennent en premier lieu chercher un espace agréable pour pratiquer une activité sportive. L'objectif pédagogique pour ce public sera une information généraliste sur le site, son intérêt et sa réglementation.

Le public « en situation de handicap » couvre un grand nombre de cas de figure très différents (handicaps moteurs, sensoriels, mentaux). Le handicap moteur peut être élargi aux personnes à mobilité réduite (personnes âgées). La prise en compte de tout ou partie ce type de public sur un site naturel nécessite une étude approfondie, qui n'est pas envisagée pour ce premier plan de gestion ; la question reste cependant posée pour l'avenir.

Tableau 15: Scénario d'accueil envisagé à l'issue du 1er plan de gestion pour les publics spécifiques

Domaine	Détail de l'offre	
	Public étranger	Public sportif
Aménagements sur site	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sentier pédagogique été Flore et milieux naturels</li> <li>➤ Sentier pédagogique été des Arpelières sur la faune</li> <li>➤ Table-bancs dans le site et à sa périphérie</li> <li>➤ Observatoire (sur sentier des Arpelières)</li> <li>➤ Sentiers de liaison</li> <li>➤ Pistes de ski de fond</li> <li>➤ Parkings opérationnels pour les 2 sentiers</li> <li>➤ Toilettes publiques pour l'entrée du sentier des Arpelières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cheminements des sentiers pédagogiques</li> <li>➤ Sentiers dérogatoires VTT et équestre</li> <li>➤ Sentiers de liaison</li> <li>➤ Pistes de ski de fond</li> <li>➤ Parkings opérationnels pour les 2 sentiers</li> <li>➤ Toilettes publiques pour l'entrée du sentier des Arpelières</li> </ul>
Schéma signalétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accès bien signalés (routier/sentiers)</li> <li>➤ Délimitation claire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accès bien signalés (routier/sentiers)</li> <li>➤ Délimitation claire</li> <li>➤ Panneaux d'accueil + panneaux information Tétras lyre</li> </ul>
Principales thématiques et messages spécifiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Découverte flore/faune/milieu naturel</li> <li>➤ Les tourbières</li> <li>➤ Gestion d'une réserve naturelle</li> <li>➤ Conciliation vie économique et touristique/préservation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conciliation vie économique et touristique/préservation</li> <li>➤ Généralités sur la flore/faune/milieu naturel</li> </ul>
Choix d'animations	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Besoins à définir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sans objet</li> </ul>
Plan de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accueil physique</li> <li>➤ Site internet français/anglais</li> <li>➤ Lien permanent avec acteurs du territoire (notamment les OT)</li> <li>➤ Autres besoins à définir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Accueil physique</li> <li>➤ Site internet français/anglais</li> <li>➤ Lien permanent avec acteurs du territoire (notamment les représentants des activités)</li> </ul>

## 4. Définition et montage des projets

### 4.1 Classification des projets et opérations

Le tableau suivant récapitule l'ensemble des actions prévues, et le code correspondant au numéro de chaque fiche-action intégrée au document unique de gestion.

Tableau 16: Liste des actions envisagées par objectif

Enjeu	Objectif	Actions	Code Fiche	Priorité
Offre d'accueil	<b>Développer l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale</b>	Mettre en place et réaliser des animations tous publics (estivales et hivernales)	PI.1	1
		Mettre en place et réaliser des animations spécifiques pour les enfants	PI.2	1
		Développer les animations de type évènementiel	PI.3	2
	<b>Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques</b>	Créer et faire vivre un support Internet pour la réserve et le site Natura 2000	PI.4	1
		Programmer les adaptations nécessaires des supports de communication pour les publics spécifiques	PI.5	2
		Réaliser des panneaux d'exposition transportables sur la réserve et le site N2000 et faire « tourner » l'exposition sur différents lieux en lien avec le territoire	PI.6	1
		Réaliser un support film/multimédia sur la RNR	PI.7	2
	<b>Définir et mettre en œuvre des outils d'évaluation de l'accueil du public</b>	Réaliser un « état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (fréquentation, satisfaction, perceptions, impacts, besoins de supports pour publics spécifiques -étrangers, jeune public, personnes avec handicap-)	ET.6	1
		Définir et mettre en œuvre des outils simples de suivi (fréquentation, satisfaction, perception, impacts sur le milieu)	SE.18	1
	Organisation spatiale	<b>En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu</b>	Entretien l'ensemble des équipements présents à l'intérieur du site et relevant de la réserve naturelle	TE.3
Améliorer le parking aux abords du sentier des Arpelières hors du périmètre de la réserve			EA.1	1
Implanter des toilettes à proximité de l'entrée du sentier des Arpelières et en organiser la gestion			EA.2	1
Installer des table-bancs à proximité des sentiers de la réserve			EA.3	2
Rénover le sentier des Arpelières			EA.4	1
Implanter un panneau d'accueil pour le sentier flore			EA.5	1
Intégrer la RNR dans la signalétique routière			EA.6	1
<b>Créer un lieu d'accueil spécifique pour la réserve</b>		Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette	PI.8	1
		Animer et faire fonctionner la maison de la réserve pendant les mois d'ouverture	PI.9	1

Enjeu	Objectif	Actions	Code Fiche	Priorité
Préservation du patrimoine naturel et paysager	<b>Accompagner le projet de résorption du point noir paysager à proximité de la réserve</b>	Suivre la réflexion en cours au SIVOM et OT des Saisies et y intégrer le nouveau départ du sentier flore	PI.10	1
	<b>Faciliter la compréhension de la réglementation et veiller à son respect</b>	Réaliser des tournées de sensibilisation et de surveillance régulières auprès du public par des agents commissionnés, renforcer la surveillance en période sensible	PO.2	1
		Valider régulièrement la politique pénale à mettre en œuvre dans la RNR en lien avec le procureur de la République	PO.3	1
		Suivre dans le temps l'évolution du comportement du public et adapter la pression de surveillance aux besoins	SE.18	1
		Intégrer aux supports existants l'information sur la réglementation	PI.11	1
	<b>Définir et suivre des indicateurs pratiques de l'impact de la fréquentation sur le milieu</b>	Rechercher et tester des indicateurs pratiques du suivi des impacts de la fréquentation sur le milieu	SE.18	1
	<b>Utiliser les connaissances scientifiques acquises pour affiner la gestion et l'information du public</b>	A chaque nouvelle étude scientifique, faire le lien si nécessaire entre les avancées sur la connaissance scientifique de la réserve et la qualité de la gestion et de l'information du public	PI.12	1
Gouvernance	<b>Améliorer la circulation de l'information et les échanges entre acteurs locaux, susciter des partenariats</b>	Mettre en place un partenariat avec les accompagnateurs en moyenne montagne pour l'accueil humain	AN.7	1
		En dehors des instances formelles, prévoir des bilans légers et réguliers avec les principaux acteurs	AN.4	1
	<b>Inscrire les différents projets dans une logique territoriale pour une meilleure insertion et des financements potentiels plus larges</b>	Assurer un lien et une veille permanents entre la vie de la réserve et les dynamiques locales (touristiques, environnementales)	AN.4	1

Codes utilisés pour la numérotation des fiches action :



SE : Suivis



PI : Pédagogie et information



ET : Etudes



PO : Police et surveillance



AN : Animation



TE : Travaux d'entretien



EA : Travaux uniques d'équipement d'accueil



## 4.2 Evaluation technique et financière des projets

L'évaluation technique et financière des projets est détaillée dans les fiches actions (une par opération ou par groupe d'opérations) page 195.

Le tableau récapitulatif de toutes les opérations prévues au plan de gestion (tableau 48) permet d'avoir une vision synthétique de l'ensemble des actions liées à l'accueil du public.



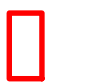
# CARTES





**Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies - Beaufortain - Val d'Arly**  
**Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies**

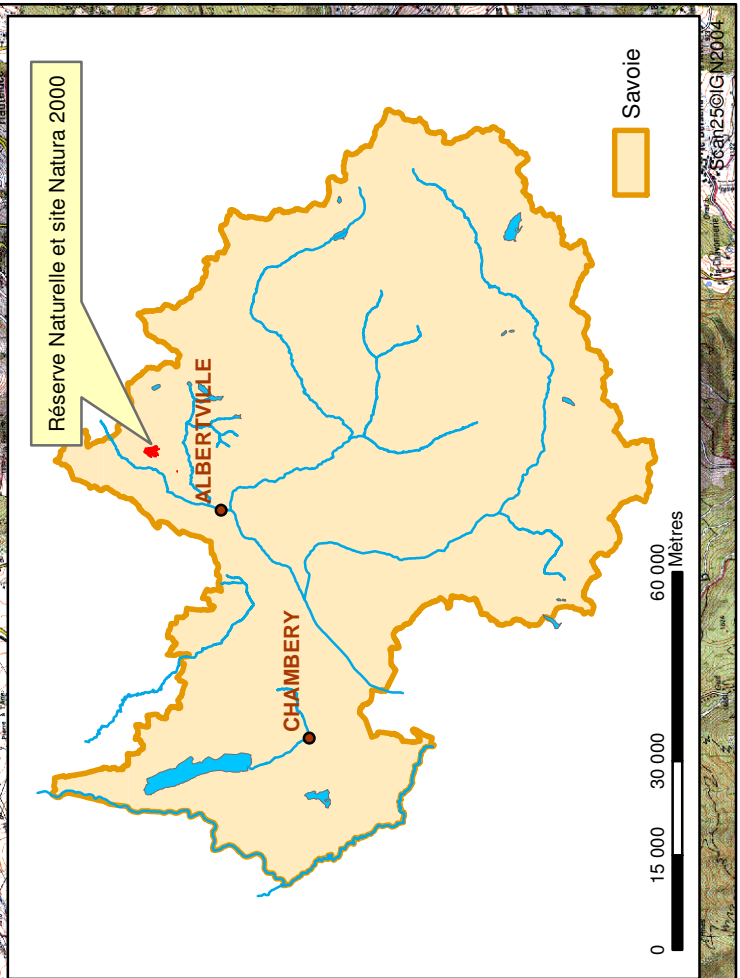
**Carte de situation au 1/50000ème**



**Réserve naturelle et site Natura 2000**





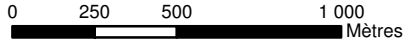
Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).



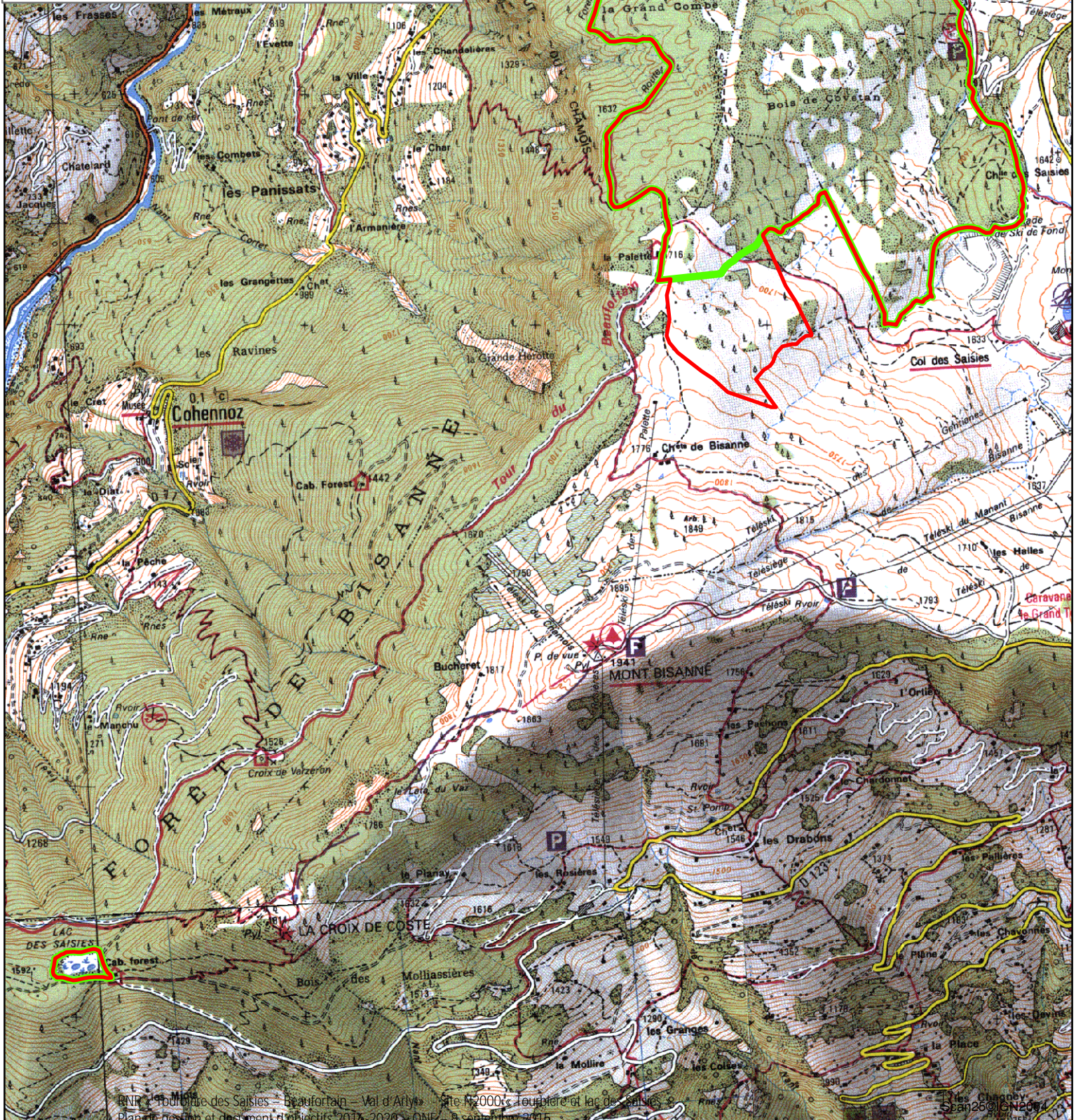
Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Carte de situation au 1/25000ème

-  Périmètre d'étude initial du DOCOB 2010
-  Réserve naturelle et site Natura 2000



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).



Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

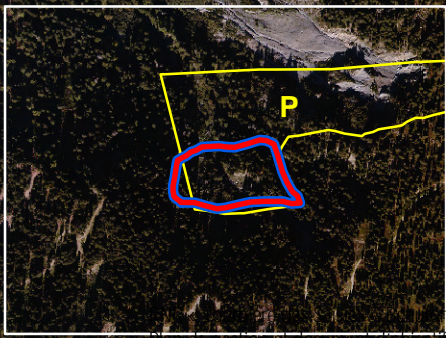
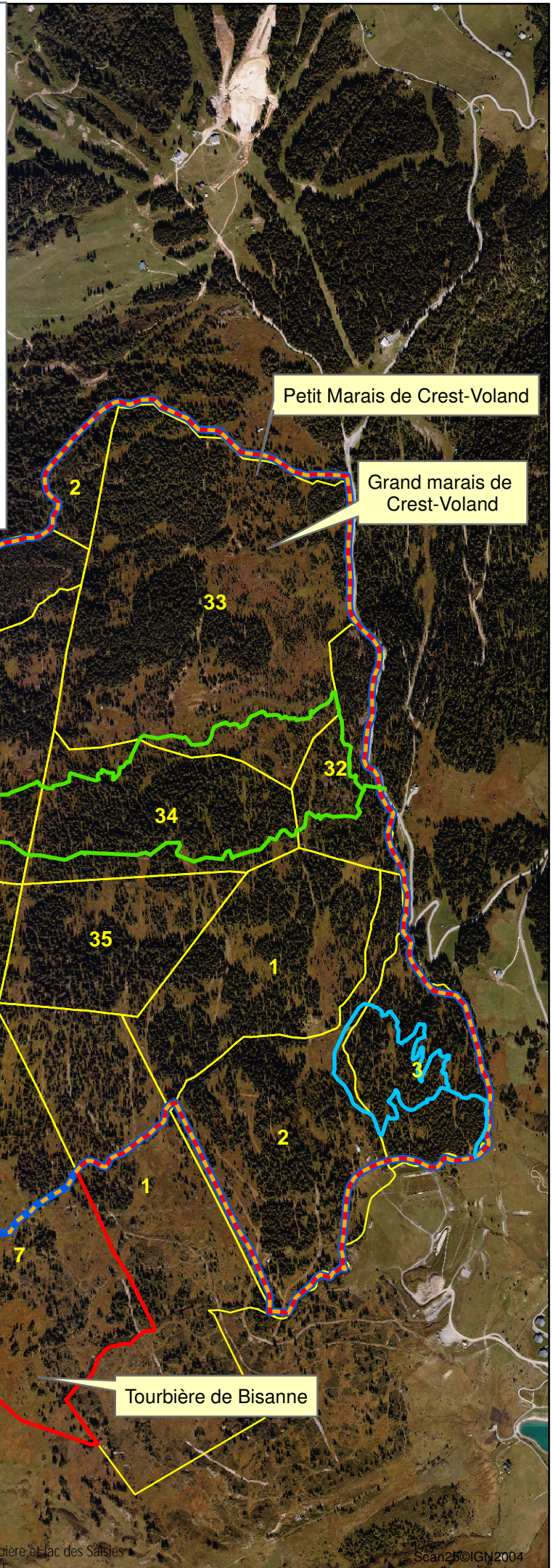
Limites du site et toponymie

- sentier faune tourbière Cohennoz - Crest Voland
- sentier flore tourbière Hauteluze
- Périmètre d'étude initial du DOCOB 2010
- Réserve naturelle et site Natura 2000
- Périmètre de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)
- Limites des parcelles forestières

0 250 500 1 000 Mètres



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).

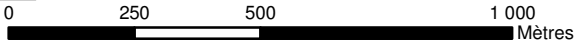




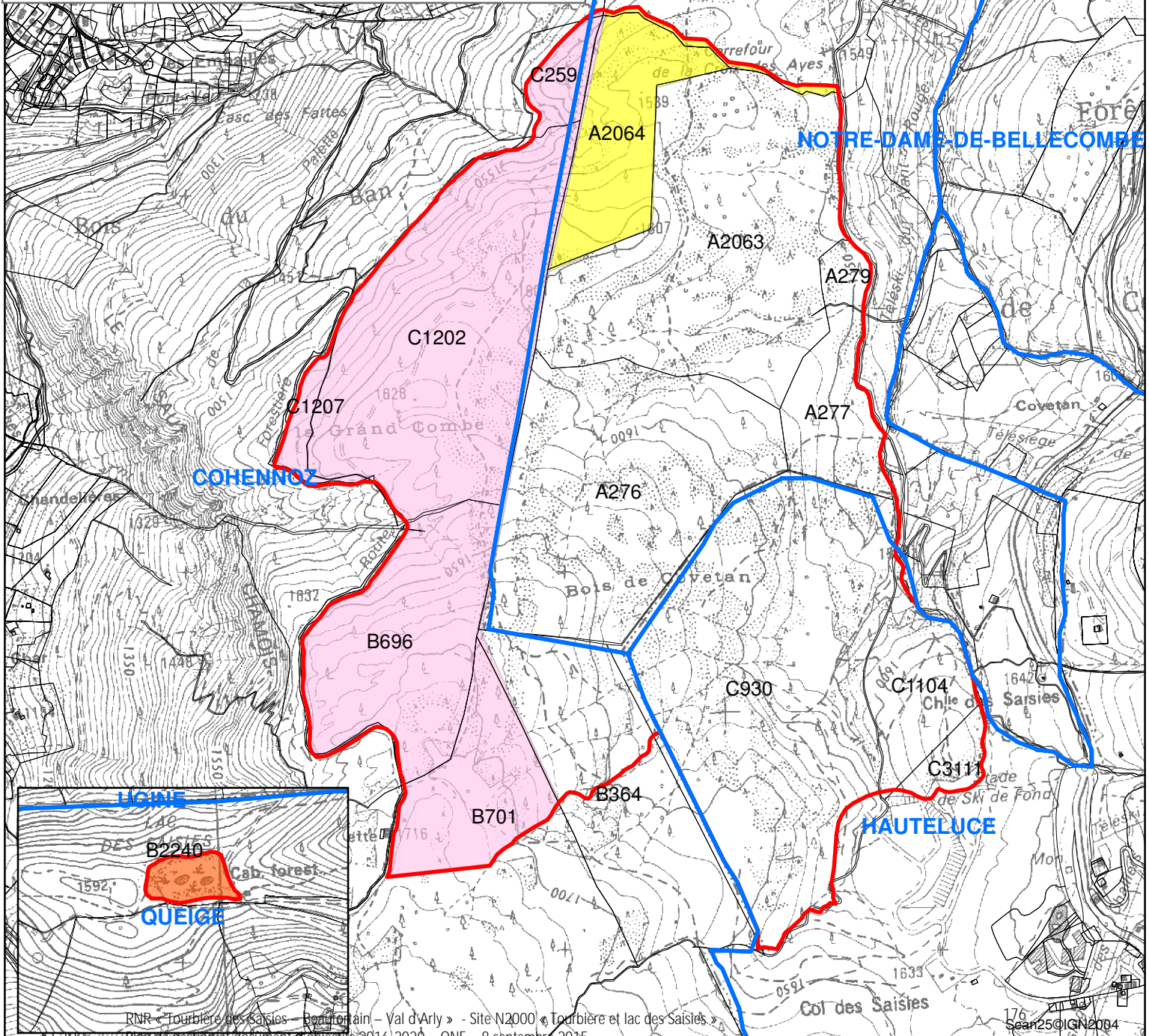
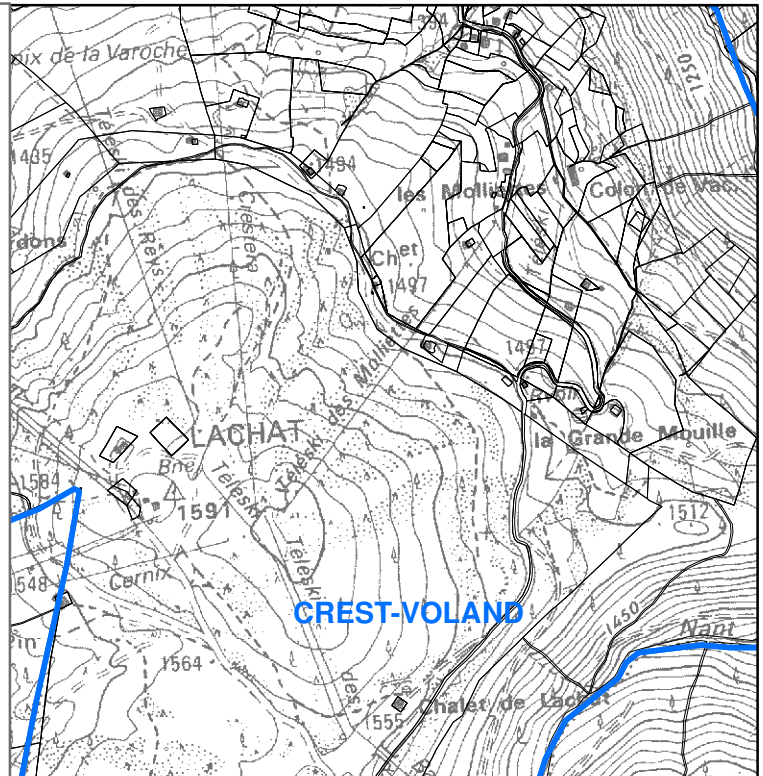
Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Propriétaires et parcelles cadastrales

-  Limites communales
  -  Réserve naturelle et site Natura 2000
  -  Parcelles cadastrales
- Propriétaires**
-  Cohennoz
  -  Crest Voland
  -  Queige
  -  SIVOM des Saisies



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).

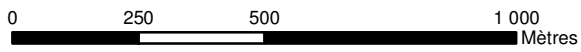




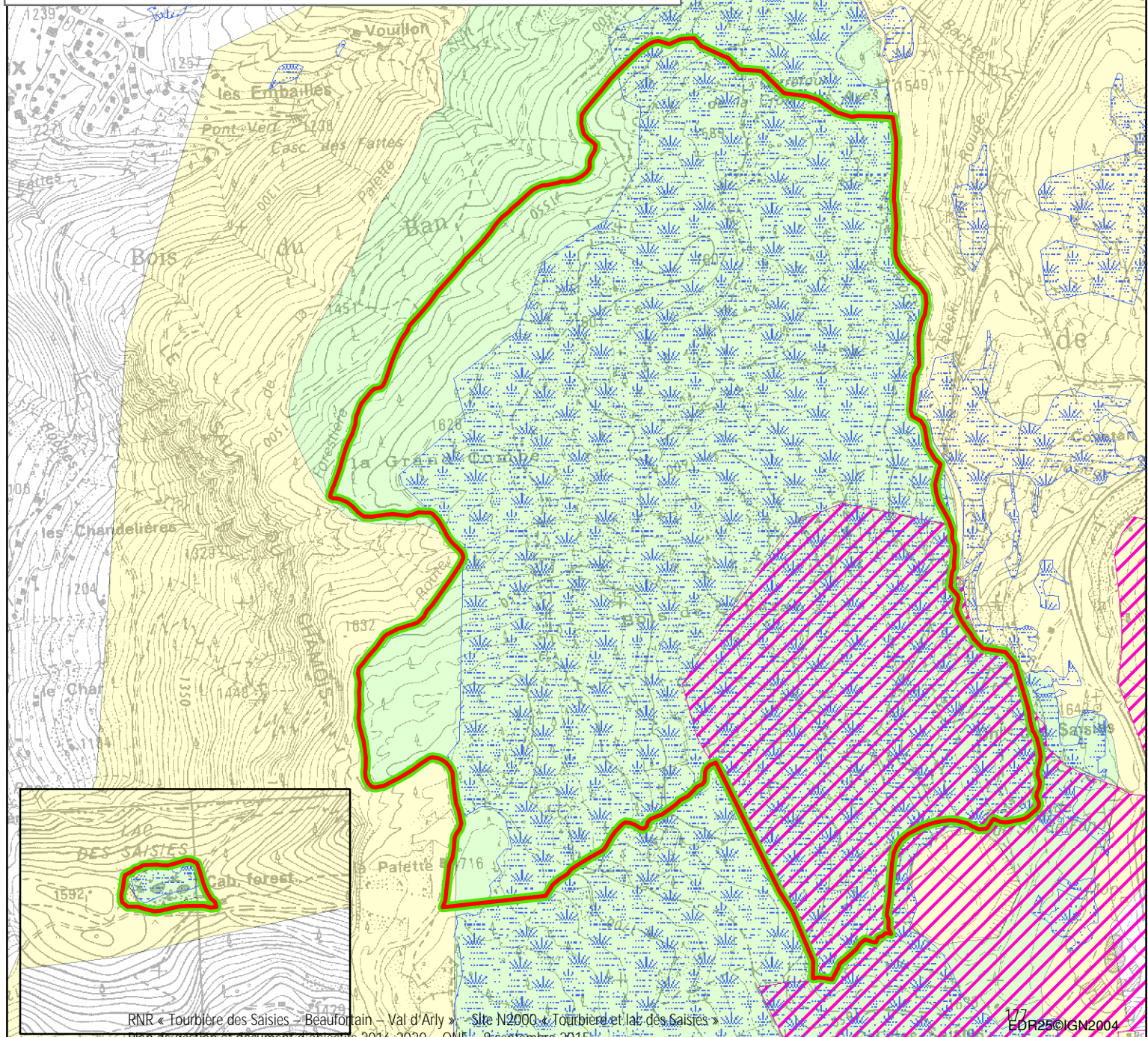
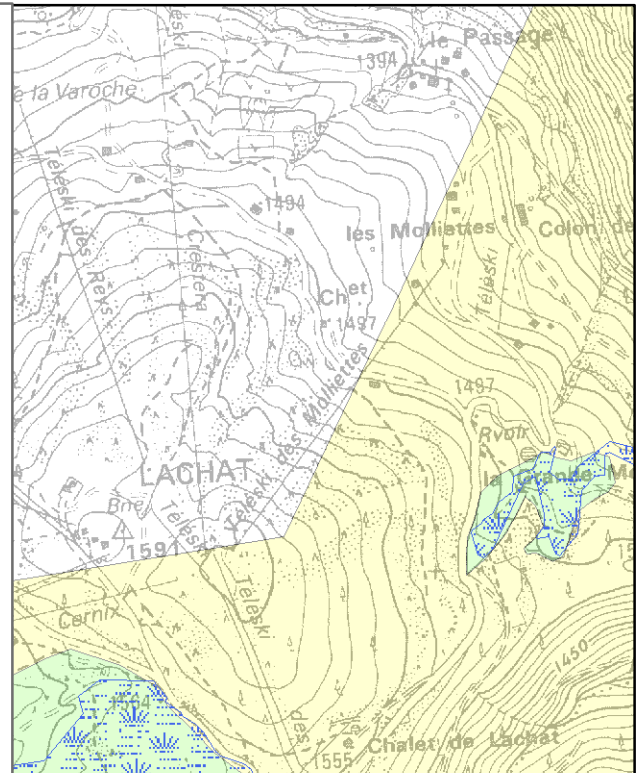
Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Inventaires et zones protégées

- Réserve naturelle et site Natura 2000
- Limite de l'arrêté de biotope
- Zones humides (données CPNS 2010)
- Site inscrit col des Saisies et ses abords
- ZNIEFF de type 1 : Tourbière et lac des Saisies (7380003 et 7380005)
- ZNIEFF de type 2 : Ensemble de zones humides du Nord Beaufortain (7308)



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).



Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Forêts publiques

Réserve naturelle et site Natura 2000

Parcelles relevant du régime forestier

Forêt communale de Cohenoiz

Forêt communale de Crest-Voland

Forêt communale de Hauteluçe

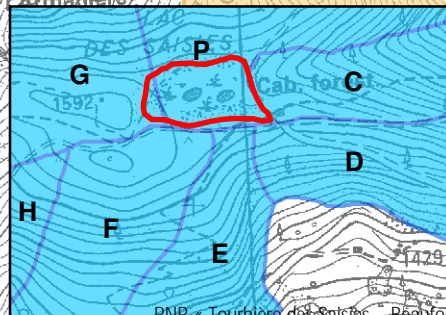
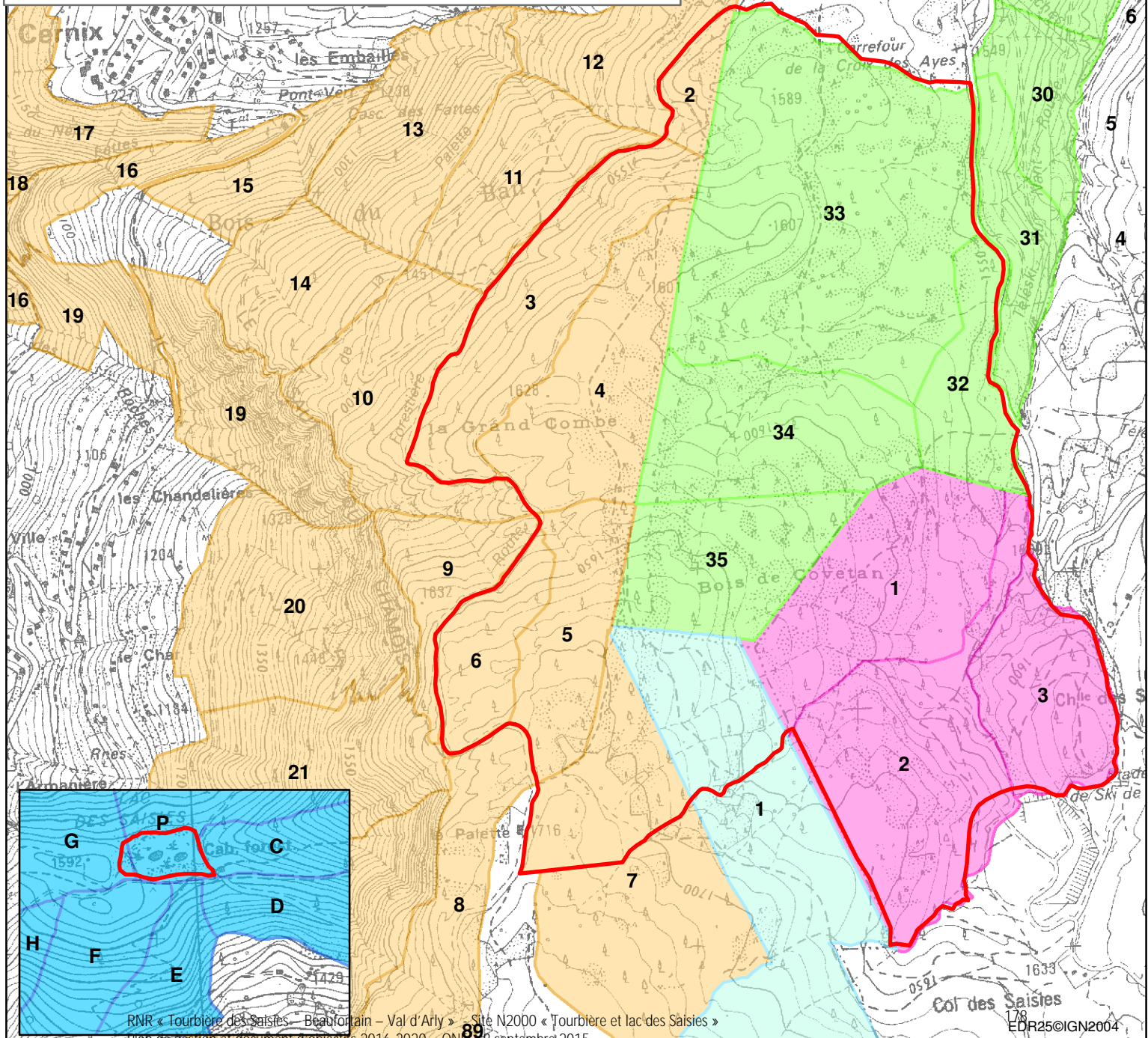
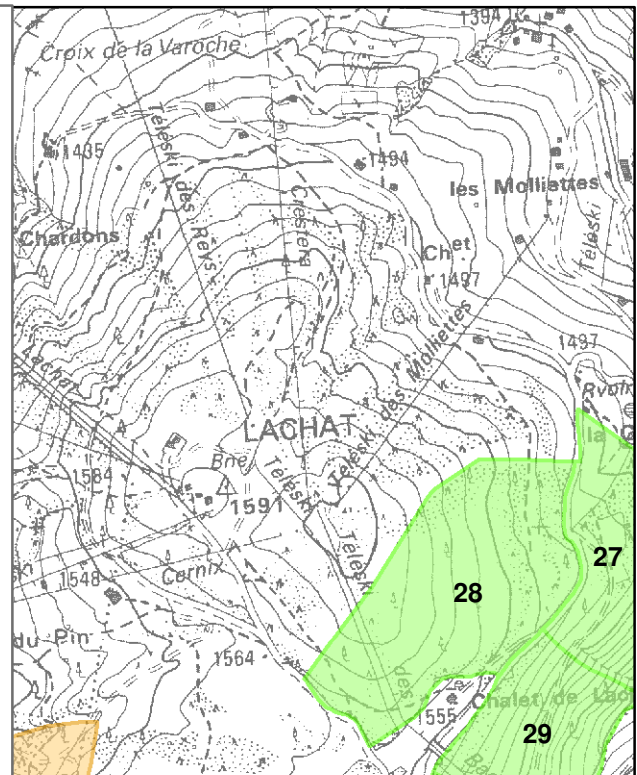
Forêt communale de Queige

Forêt communale de Villard-sur-Doron

0 250 500 1 000 Mètres



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).





Ministère  
de l'Énergie,  
de l'Environnement  
et de la Mer

Région  
**Rhône-Alpes**



Office National des Forêts

Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies  
**Carte Géologique**

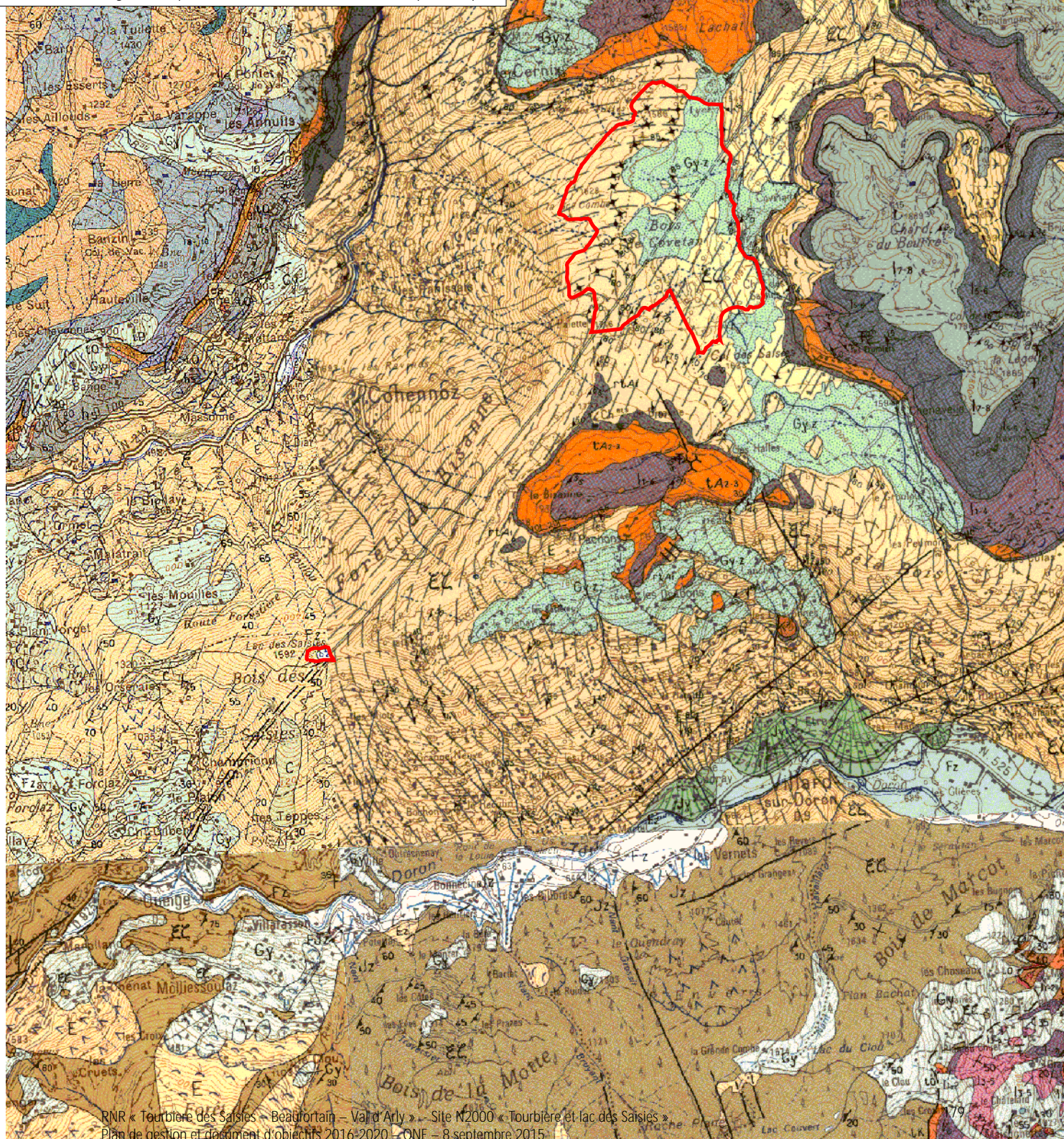
Extrait des Scan BRGM de St Gervais  
et Annecy Ugine au 1/50 000e  
(cf. légende carte Géologique)

 Réserve Naturelle et site Natura 2000

0 500 1000 1500 Mètres



Agence départementale Savoie, le 9/02/2015 (SIG-CF)





Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Légende carte Géologique

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

Agence départementale Savoie, le 9/02/2015 (SIG-CF)

	Cônes de déjection récents sur alluvions ou formations fluvioglaciales		Lias supérieur : schistes et schistes à nodules
	Cônes de déjection anciens sur alluvions ou formations fluvioglaciales		Lias moyen : calcaires et schistes, calcaires à entroques
	Eboulis		Lias inférieur : schistes
	Quaternaire indifférencié : éboulis et moraines		Rhétien : grès "singuliers"
	Terrains glissés ou éboulés		Trias moyen et supérieur : cargneules, dolomies et gypses (Δ)
	Gz - Glaciaire récent : moraine		Permien et Trias : quartzites (faciès verrucano) ou Trias inférieur
	Gy - Glaciaire ancien : moraine		Stéphanien : conglomérats
	Gy-z - Glaciaire indifférencié : moraine		Wesphalien-Stéphanien : schistes et grès à anthracite
	Formation glaciaire en chaos de l'Arve	<b>RÉGION ENTRE L'ARLY ET LE DORON</b>	
	Crêtes morainiques		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
<b>MASSIF DES ARAVIS ET MASSIF DU MONT JOLY</b>			
	Cénomaniens-Sénoniens : calcaires sublithographiques		Mc - Gneiss des Enclaves Zy - Orthogneiss Zone d'imbrication : gneiss - conglomérat métamorphique
	Albien : marnes glauconieuses et calcaires sableux glauconieux	<b>FILONS</b>	
	(Faciès urgonien) : calcaires		Microgranite
	Hauterivien : calcaires de faciès néritiques, grès		Quartz
	Valanginien : marnes		Néocomien possible : schistes
	Berriasien : calcaires et grès		
	Malm p.p. : calcaires et grès		
	Bathonien supérieur - Oxfordien : schistes		
	Bajocien-Bathonien inférieur : schistes et calcaires alternants		



Rhône-Alpes

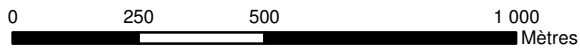


# Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies - Beaufortain - Val d'Arly Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

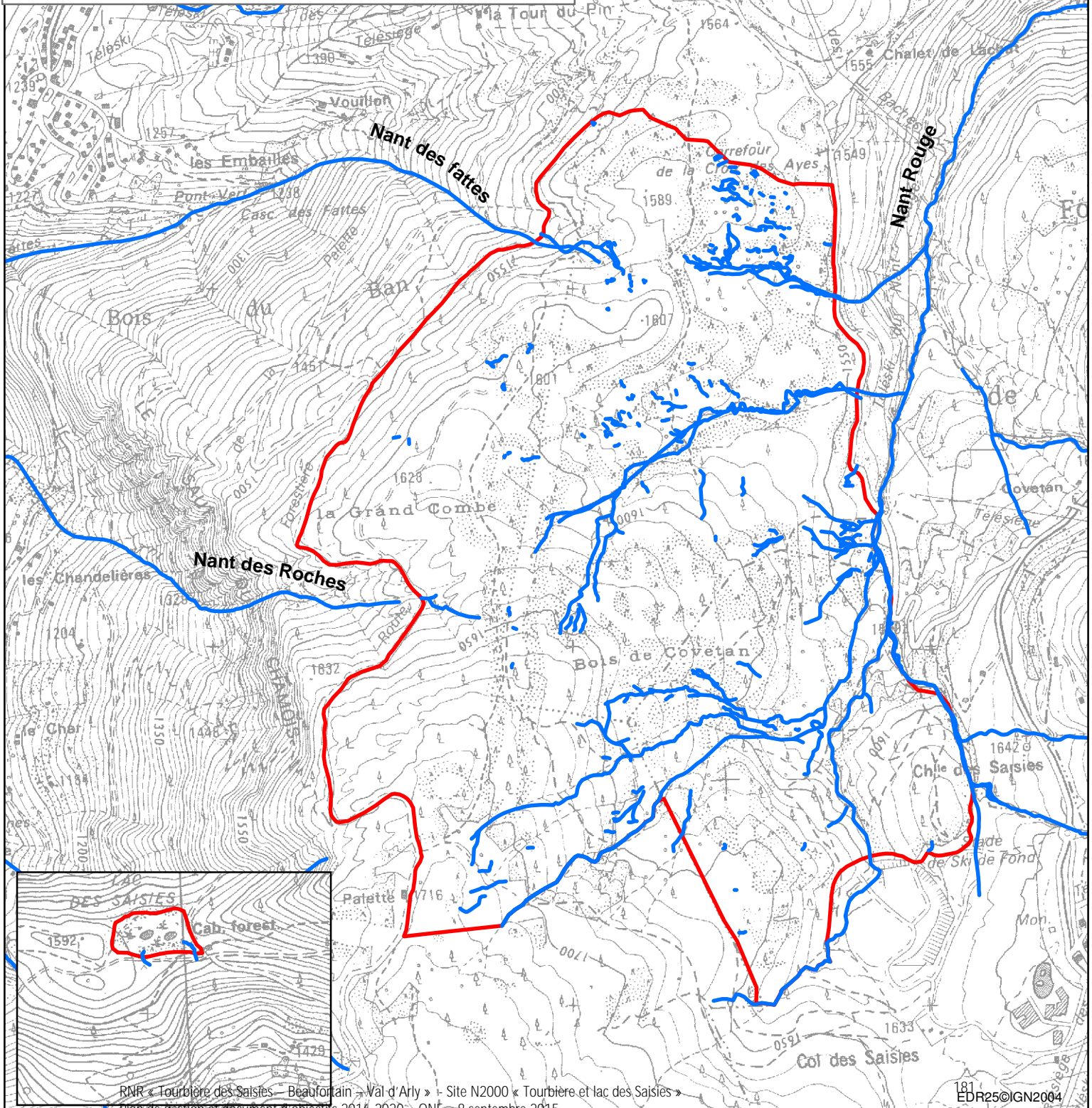
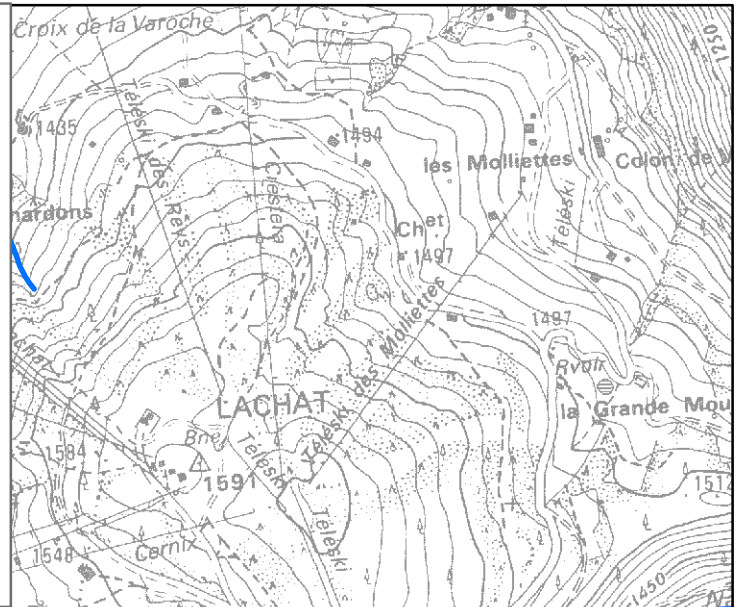
## Réseau hydrologique

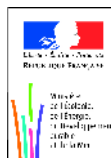
— Cours d'eau

▭ Réserve naturelle et site Natura 2000



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).





Rhône-Alpes



Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies  
- Beaufortain - Val d'Arly -  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Unités écologiques  
Partie Nord

Reserve Naturelle et site Natura 2000

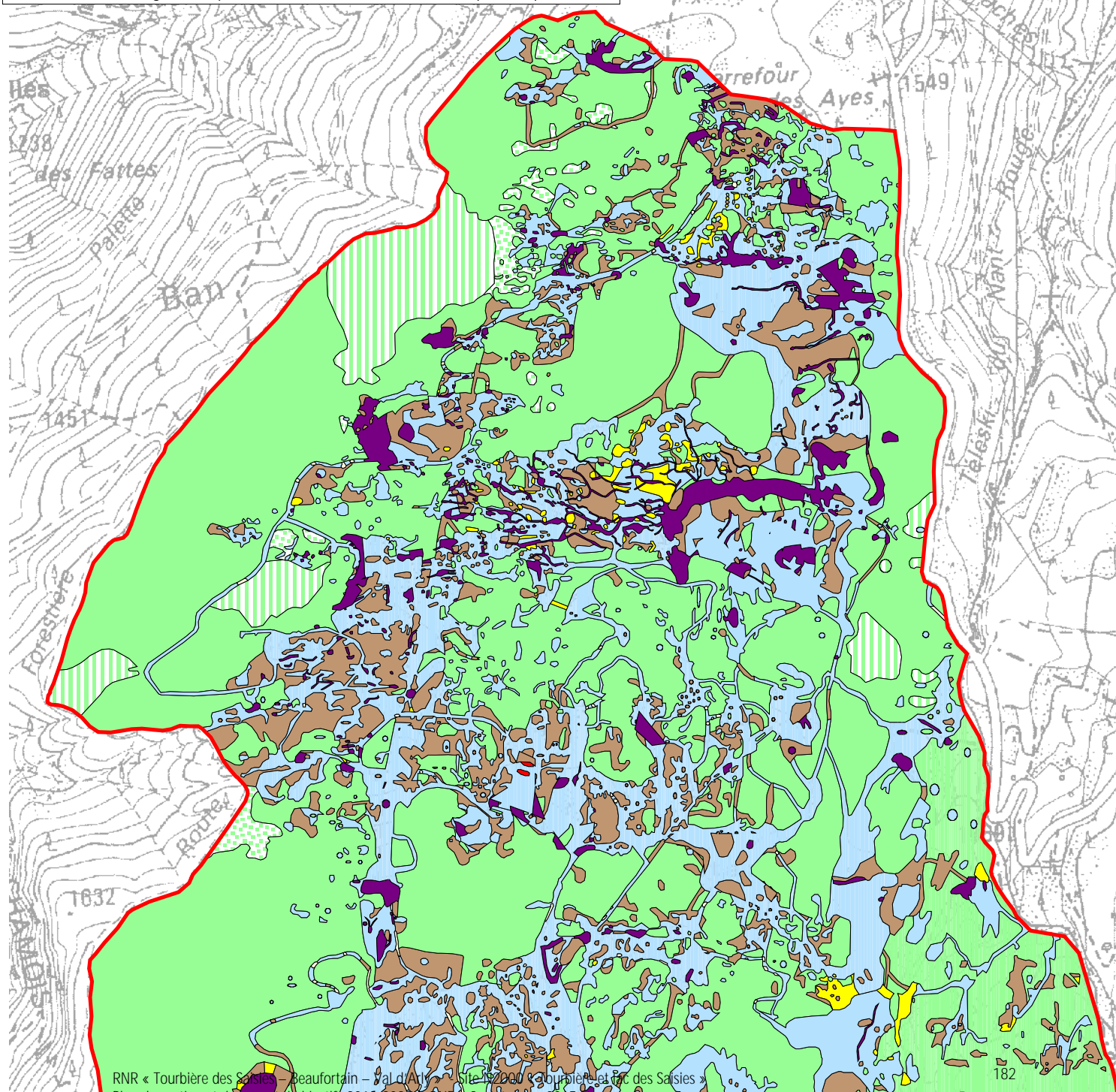
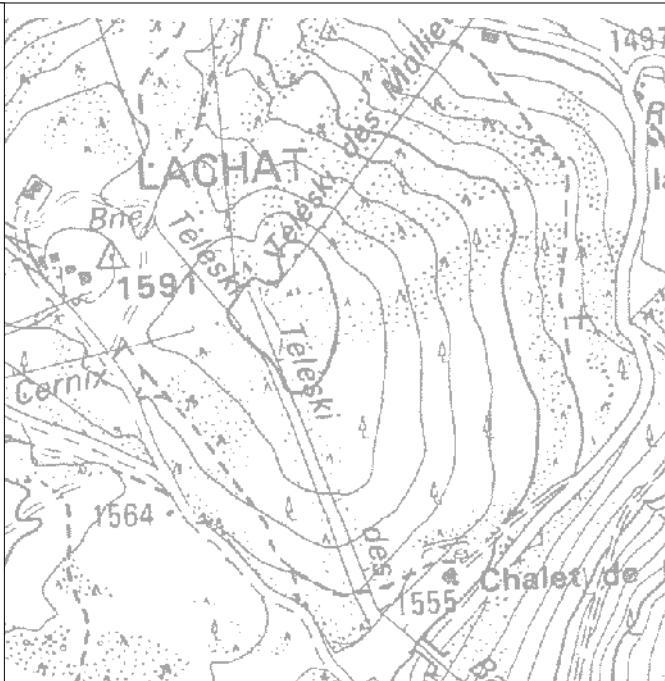
Unités écologiques

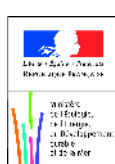
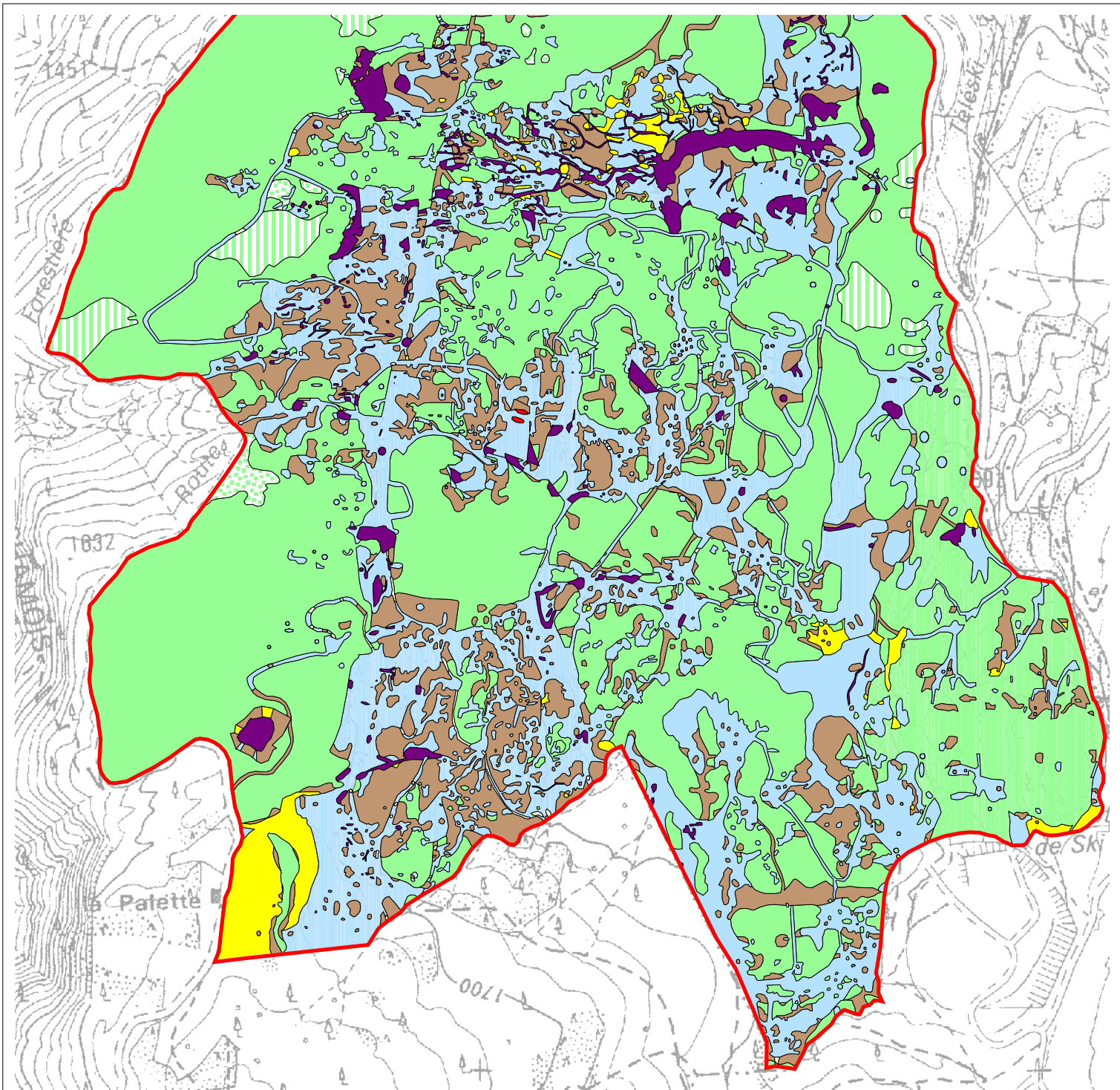
- forêt
- plantation d'épicéa
- trouée de chablis
- pessière à Myrtille
- pessière à Sphaigne
- lande
- pelouse mésophile à Nard Raide
- prairie humide à sphaignes
- marais tourbeux
- eau libre

200 0 200 Mètres

NG

Agence départementale Savoie, le 22/01/2015 (SIG-CF)
















Rhône-Alpes 

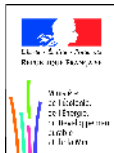


Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies  
- Beaufortain - Val d'Arly -  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Unités écologiques  
Partie Sud

-  Réserve Naturelle et site Natura 2000
- Unités écologiques
-  forêt
-  plantation d'épicéa
-  trouée de chablis
-  pessière à Myrtille
-  pessière à Sphaigne
-  lande
-  pelouse mésophile à Nard Raide
-  prairie humide à sphaignes
-  marais tourbeux
-  eau libre










Rhône-Alpes



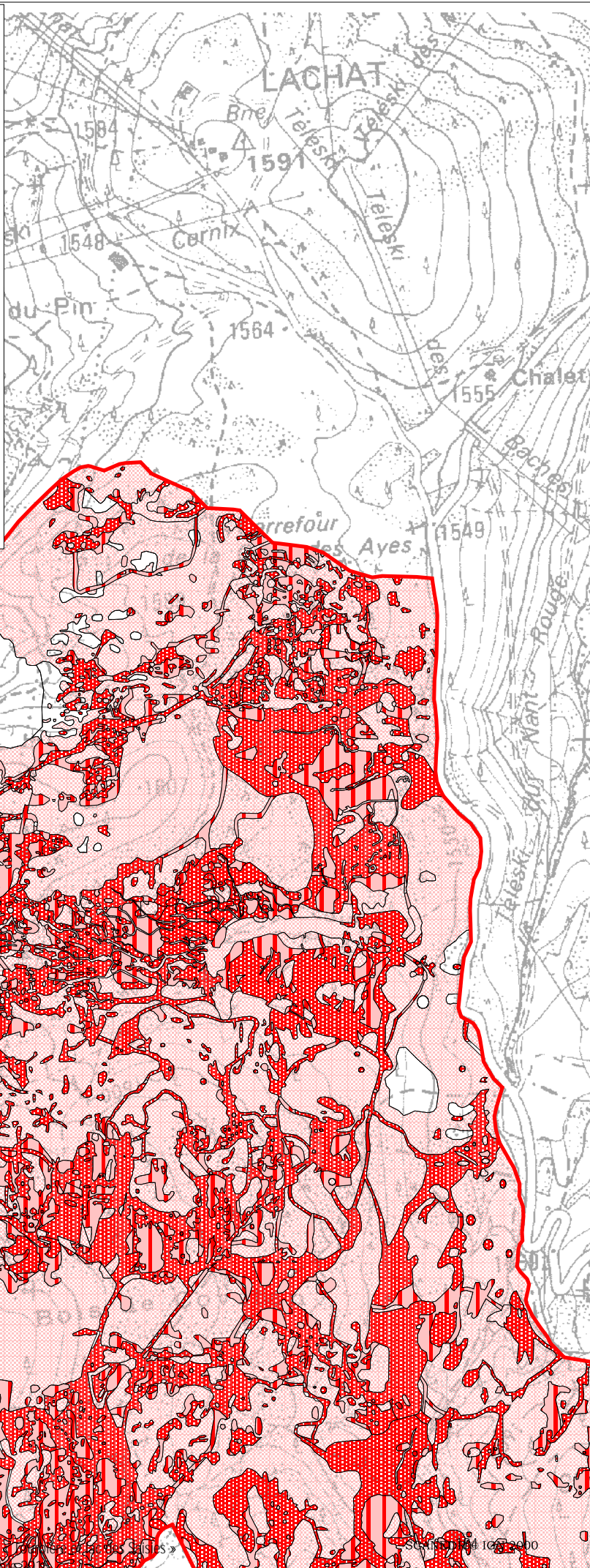
Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies  
- Beaufortain - Val d'Arly -  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Habitats d'intérêt communautaire  
Partie Nord

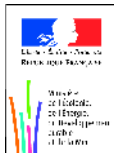
-  Réserve Naturelle et site Natura 2000
-  HIC = Habitat d'Intérêt Communautaire
-  HIP = Habitat d'intérêt Prioritaire
-  HIP+HIC = Habitat d'intérêt Prioritaire et Communautaire
-  Habitat sans intérêt communautaire

200 0 200 Mètres NG

Agence départementale Savoie, le 22/01/2015 (SIG-CF)












Rhône-Alpes



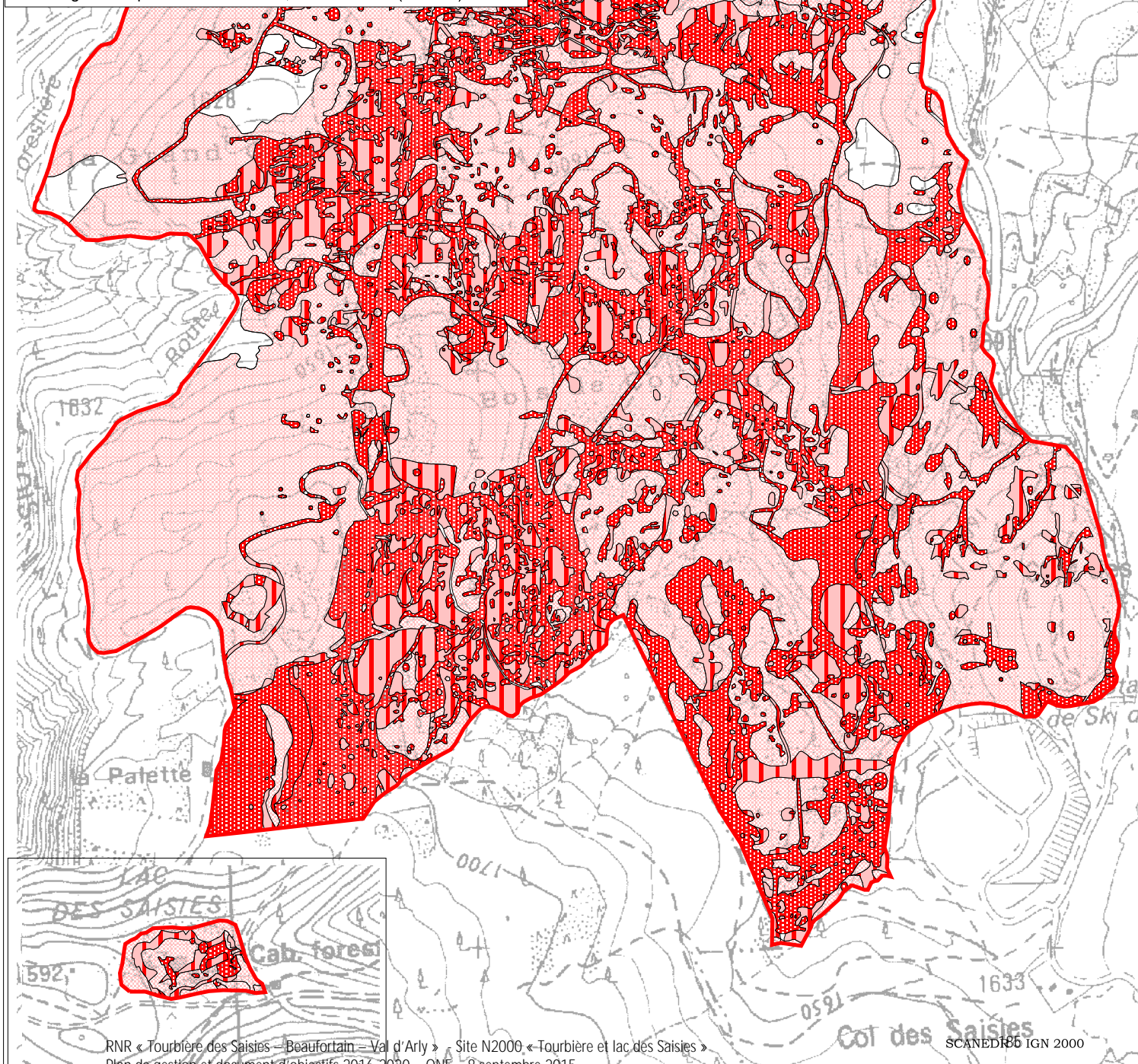
Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies  
- Beaufortain - Val d'Arly -  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Habitats d'intérêt communautaire  
Partie Sud

-  Réserve Naturelle et site Natura 2000
-  HIC = Habitat d'Intérêt Communautaire
-  HIP = Habitat d'intérêt Prioritaire
-  HIP+HIC = Habitat d'intérêt Prioritaire et Communautaire
-  Habitat sans intérêt communautaire

200 0 200 Mètres NG

Agence départementale Savoie, le 22/01/2015 (SIG-CF)



Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

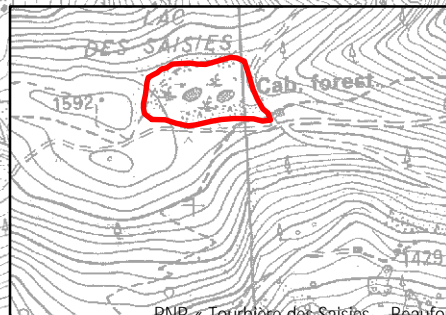
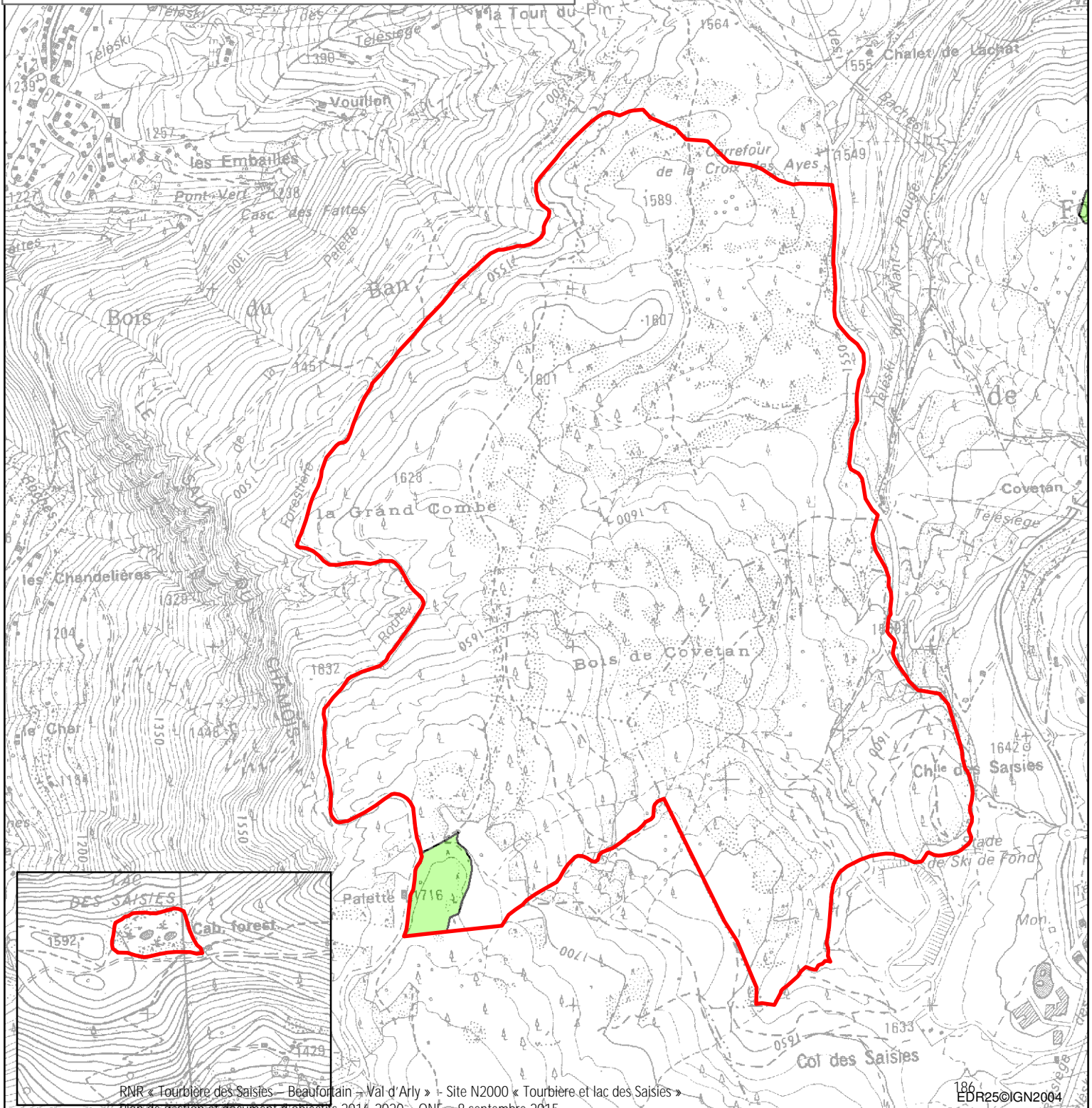
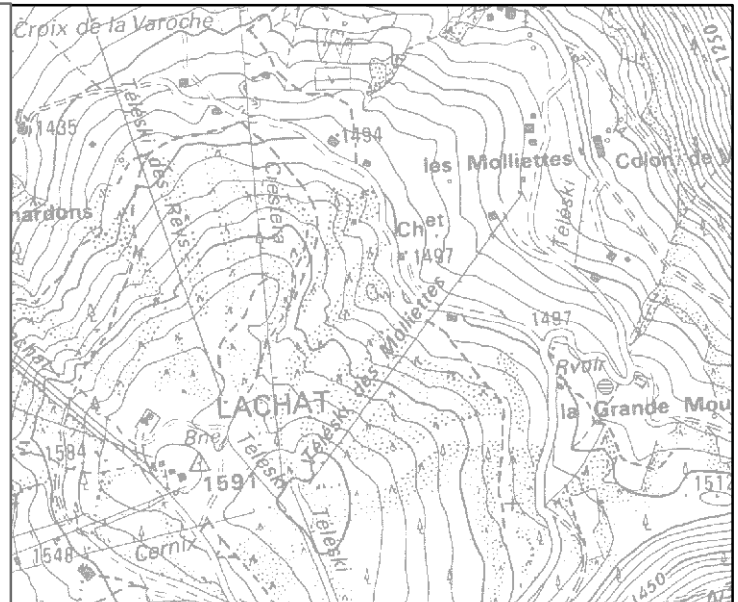
Carte du pâturage

- Réserve naturelle et site Natura 2000
- Zone de pâturage

0 250 500 1 000  
Mètres



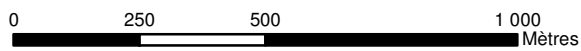
Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).



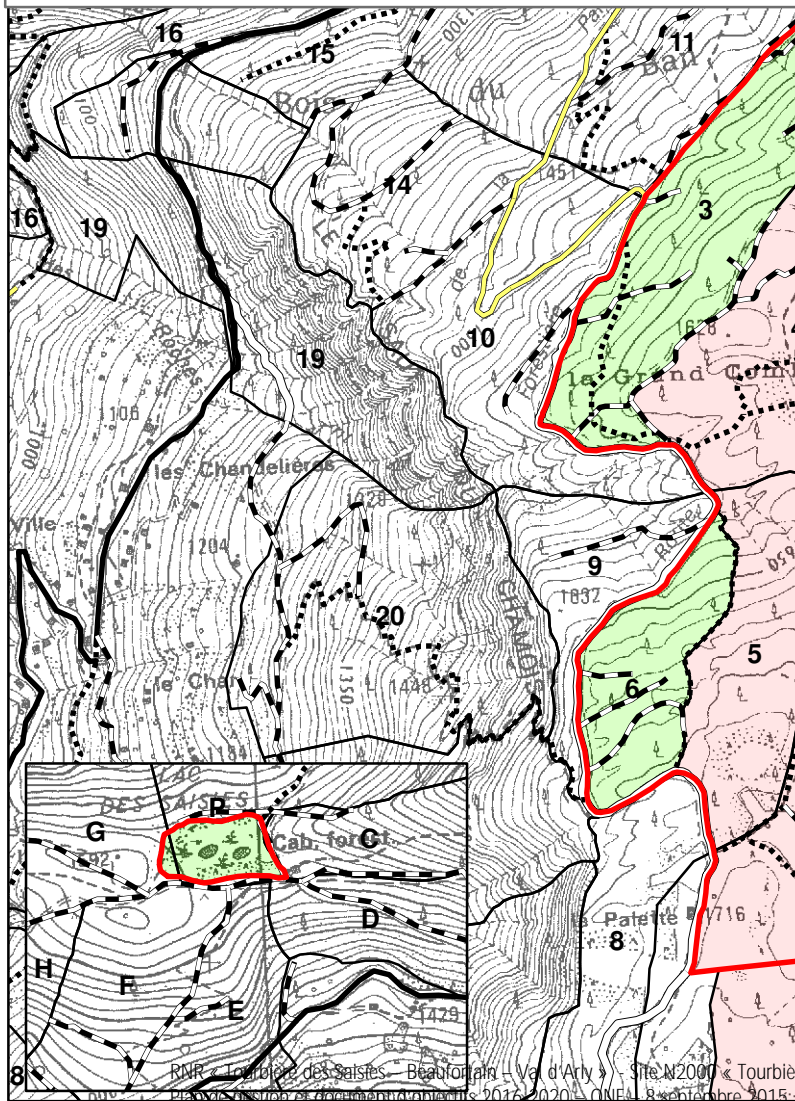
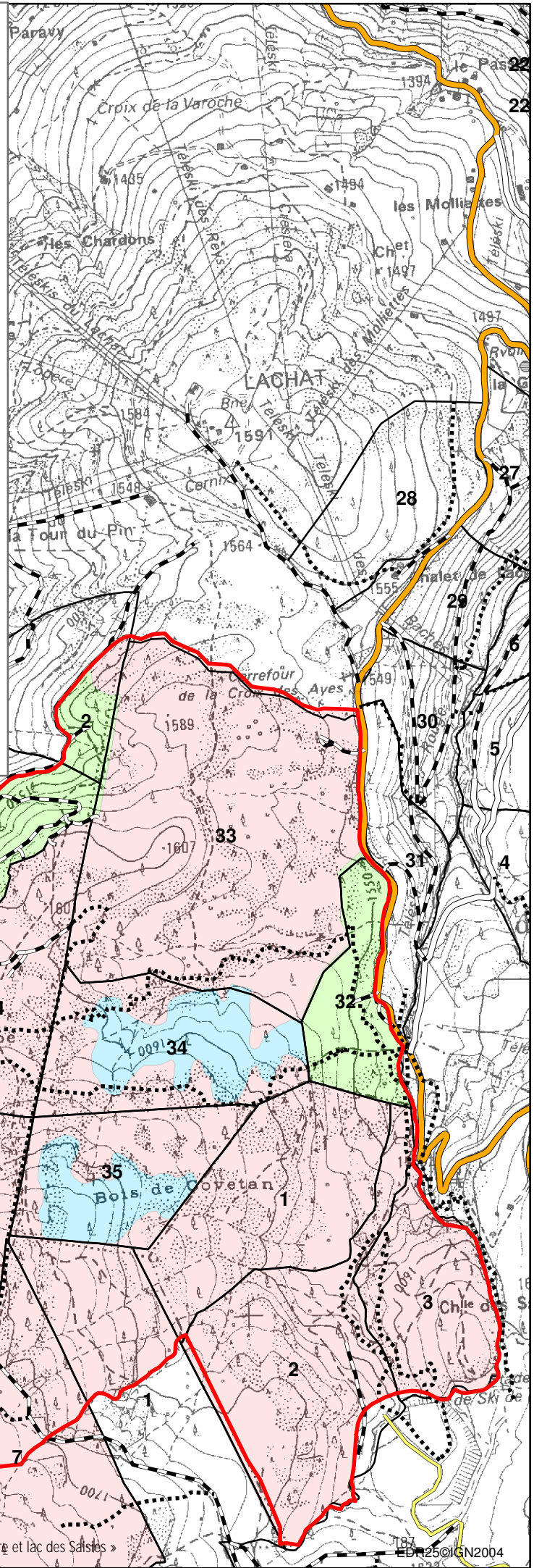
Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Modalités d'exploitation forestière

- Réserve naturelle et site Natura 2000
- Desserte forestière
- Route à grumier revêtue
- Route à grumier empierrée
- Route à grumier en terrain naturel
- Piste en terrain naturel
- ..... Sentier
- Réseau routier principal**
- Route départementale
- ▭ Parcelles forestières
- Modes d'exploitation**
- ▭ Débardage par tracteur
- ▭ Débardage par hélicoptère
- ▭ Zones trop humides sans coupes de bois sylvicole



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).





Rhône-Alpes

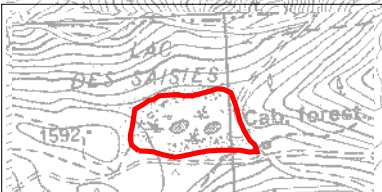
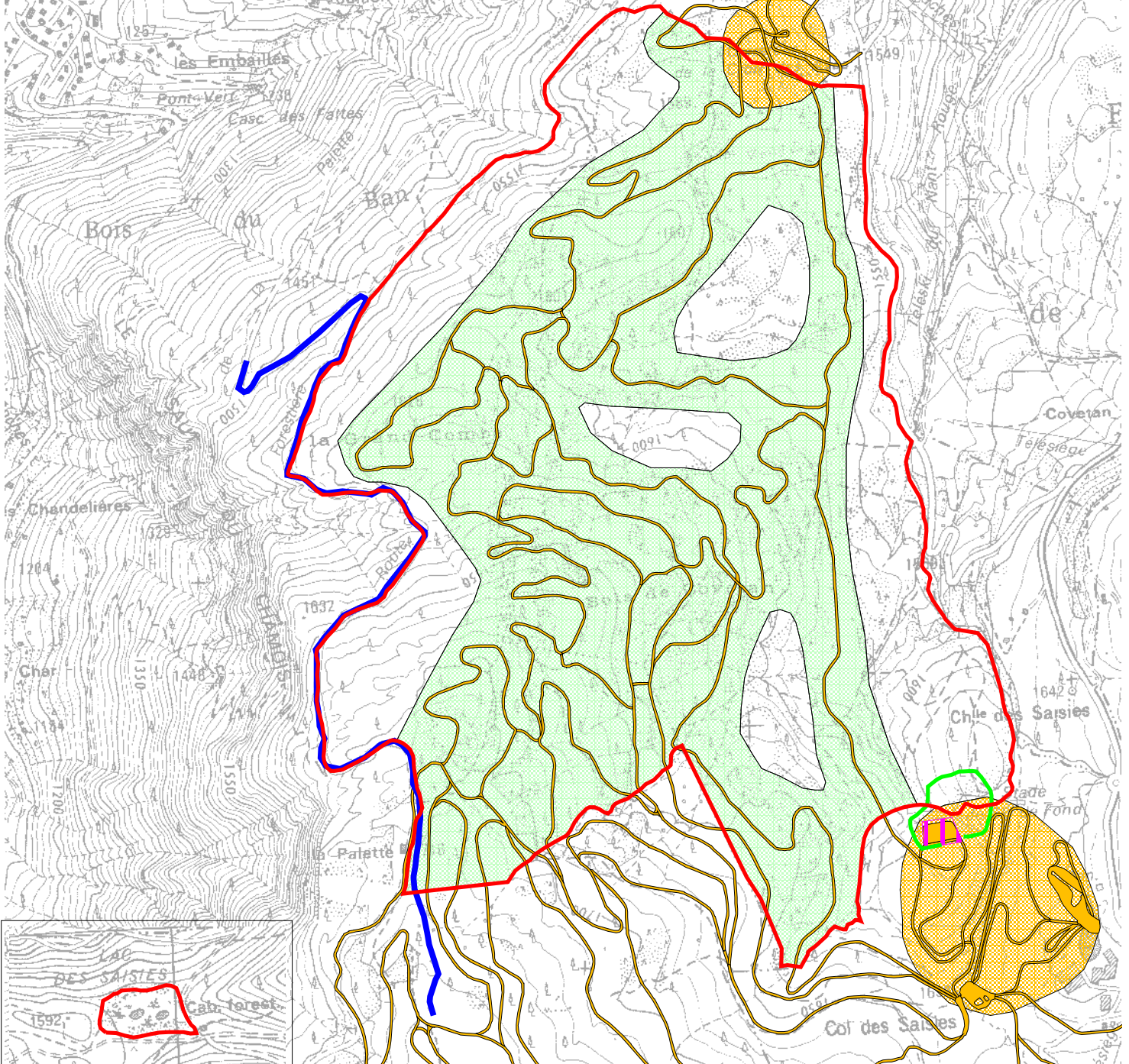
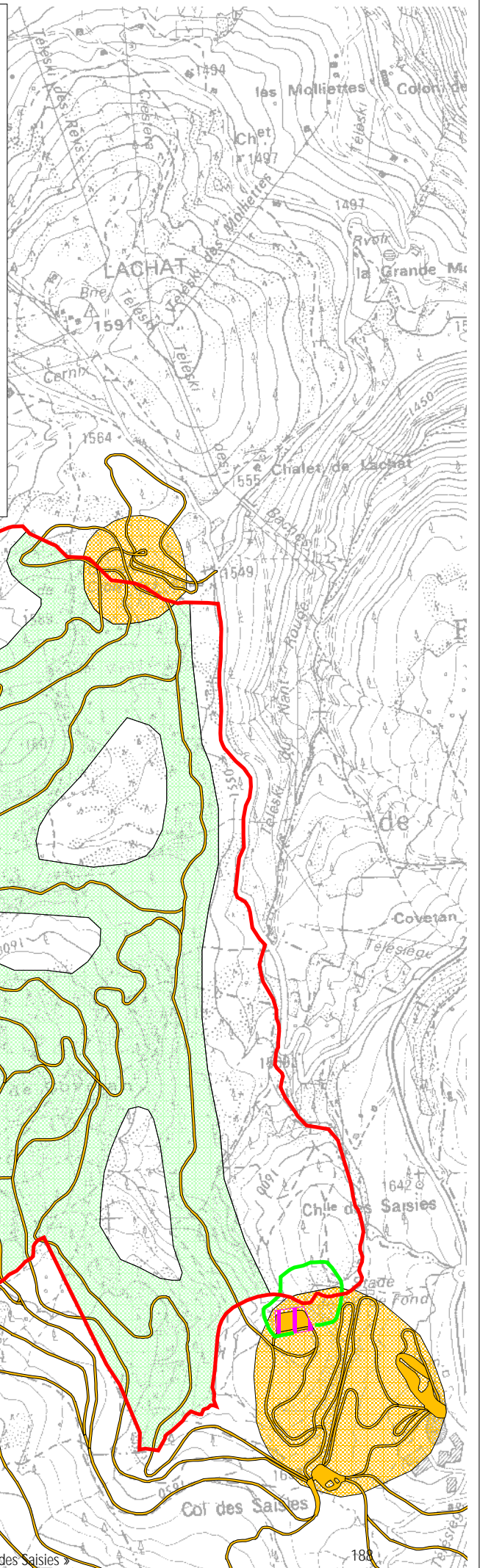


Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain- Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies  
Activités touristiques hivernales  
et segmentation de l'espace

- Réserve Naturelle et site Natura 2000
  - Piste de ski alpin de la Palette
  - Pistes de ski de fond (source Régie des pistes au 31/12/2012)
  - Filet stand de tir
  - Stand de tir
- Segmentation de l'espace
- Coeur de site
  - Espace d'accueil
  - Zone de découverte

0 200 400 Mètres

Agence départementale de Savoie, le 04/02/2015 (SIG, CF)

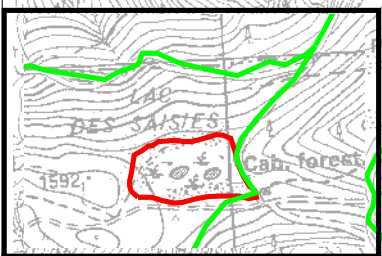
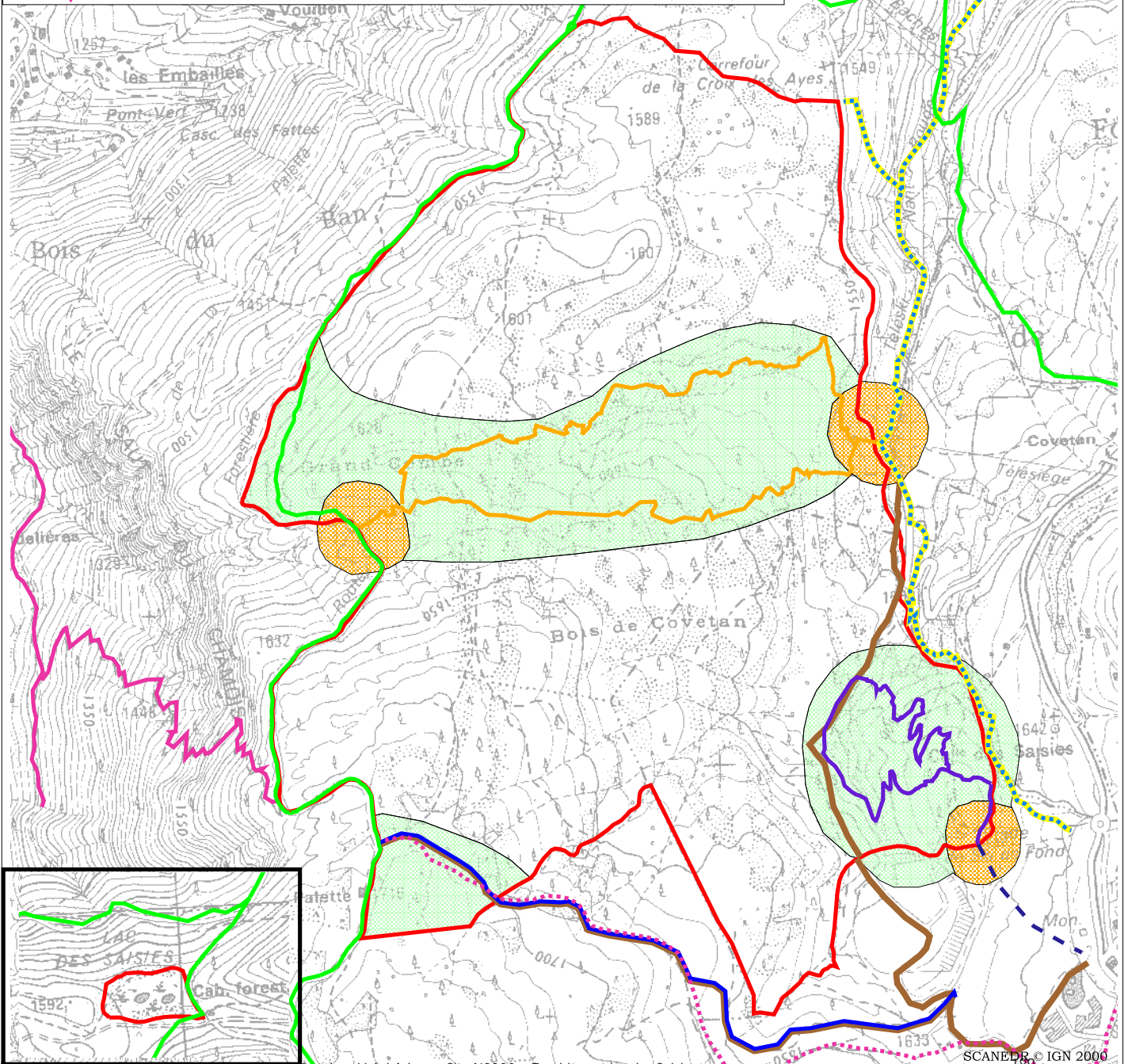
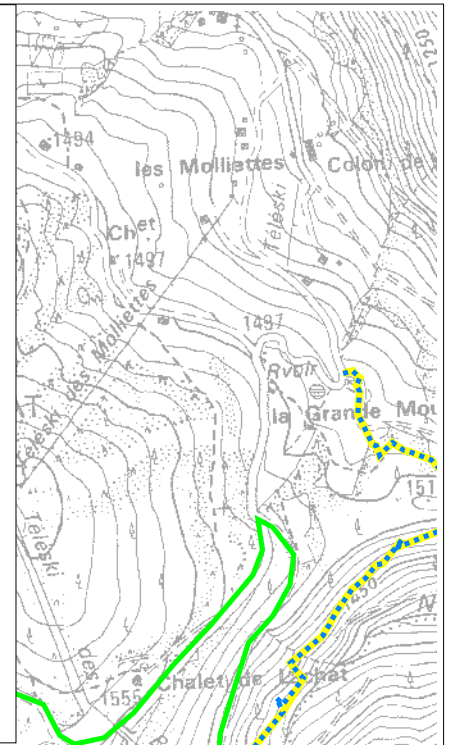




Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain- Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

**Activités touristiques estivales  
et segmentation de l'espace**

- Réserve Naturelle et site Natura 2000
  - Tour du Beaufortain
  - Grand tour des Saisies
  - Sentier faune tourbière Cohennoz - Crest Voland (les Arpelières)
  - Sentier flore milieux naturels
  - Accès sentier flore milieux naturels
  - Liaison Les saisies - Crest-Voland
  - Liaison Les Saisies - La Palette
  - Autres sentiers
  - Itinéraire VTT autorisé
  - Itinéraires équestres autorisés
- Segmentation de l'espace
- Coeur de site
  - Espace d'accueil
  - Zone de découverte
- 0 200 Mètres  
1:15000
- Agence départementale Savoie, le 22/01/2015 (SIG-CF)





Région Rhône-Alpes



# Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies - Beaufortain - Val d'Arly Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

## Signalétique permanente

Réserve Naturelle et site Natura 2000

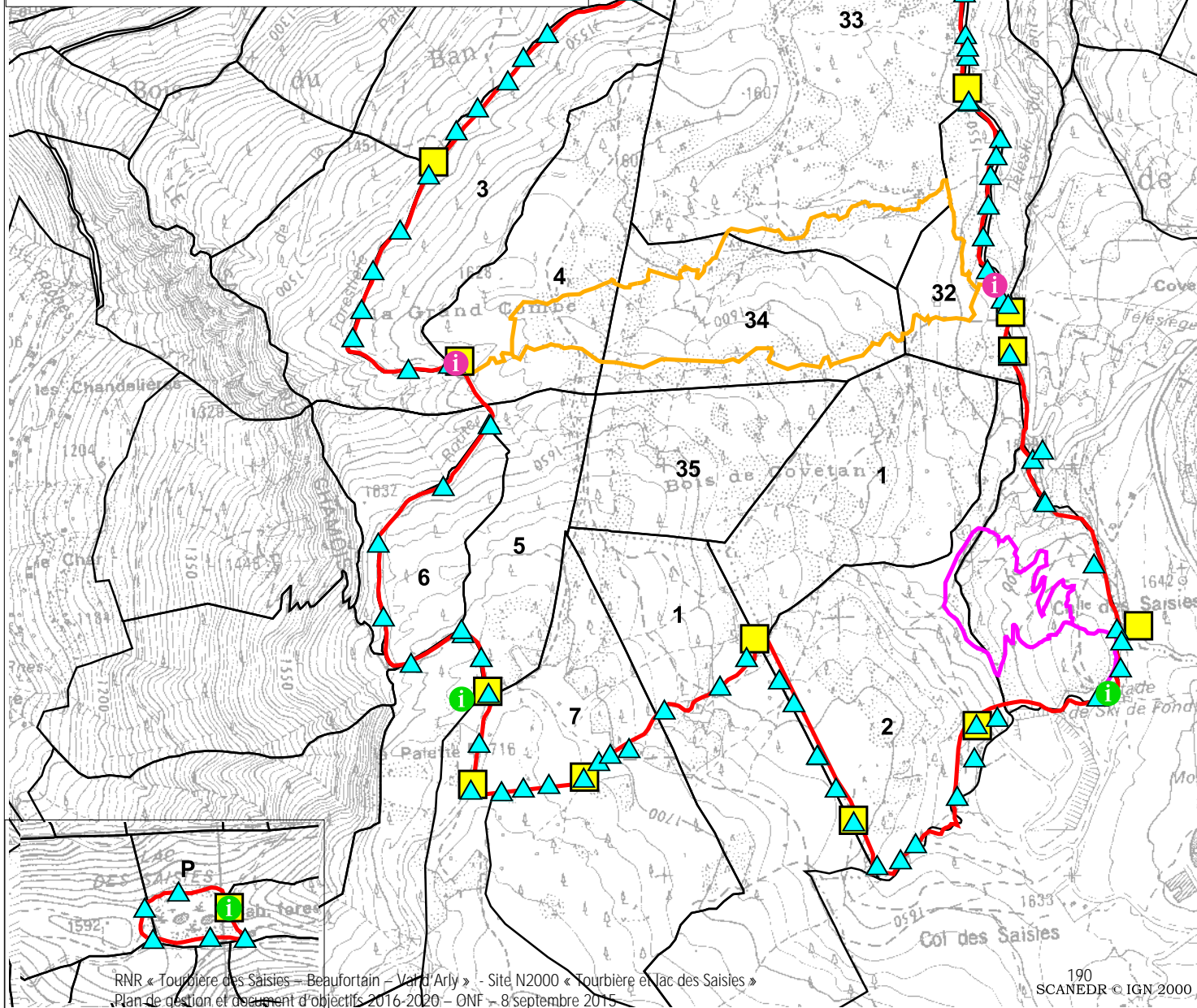
### Signalétique

- Balise RNR/Natura 2000
- Panneau télescopique RNR/Natura 2000
- Panneau d'accueil RNR/Natura 2000
- Panneau d'accueil sentier des Arpelières
- Sentier faune tourbière Cohennoz Crest-Voland (les Arpelières)
- Sentier flore tourbière Hauteluçe
- Parcelles relevant du régime forestier

0 200 400 Mètres

Agence départementale Savoie, le 04/02/2015 (SIG-CF)

NG





Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain- Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

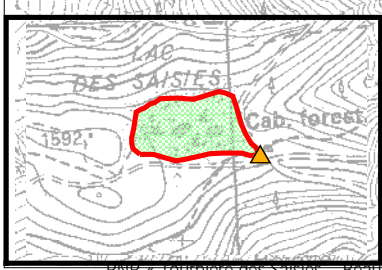
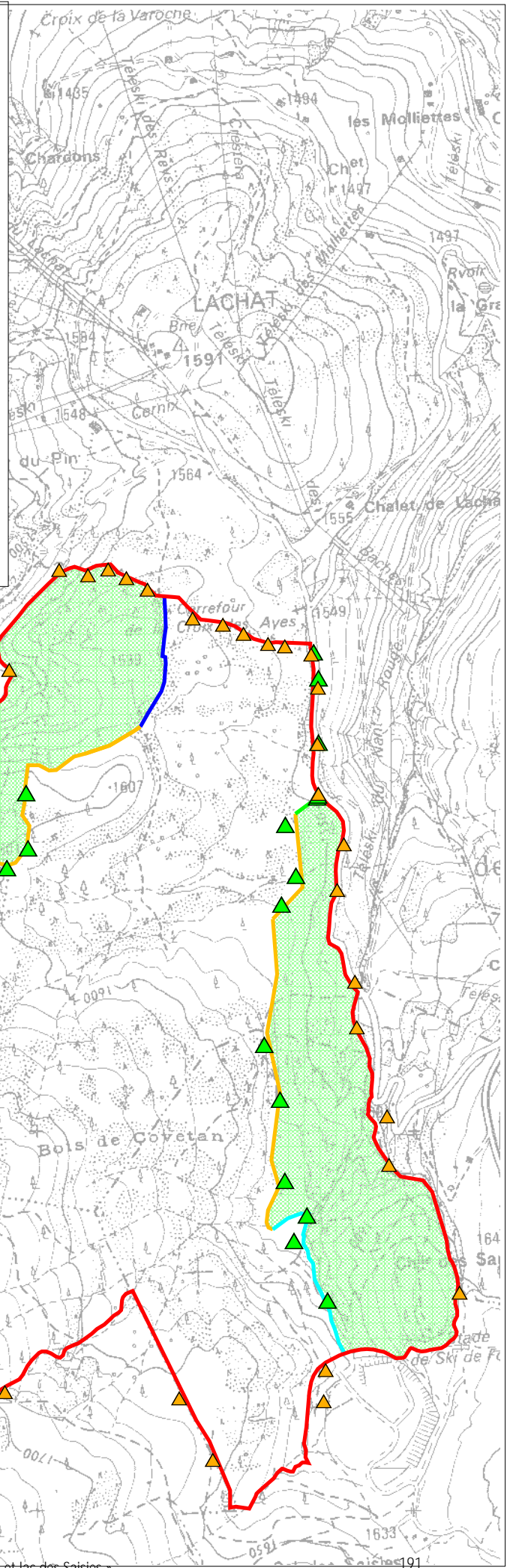
Signalétique réglementaire saisonnière

- Panneaux activités hors piste interdites
- Panneaux de limite de zone cueillette
- Réserve Naturelle et site Natura 2000
- Limites
  - Parcelaire forestier
  - Piste de ski de fond
  - Ruisseau
  - Sentier
  - Piste forestière
  - Zone de cueillette autorisée

0 200 Mètres



Agence départementale Savoie, le 22/01/2015 (SIG-CF)





Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Actions de gestion passées : Débroussailllements

- Réserve Naturelle et site Natura 2000
- Parcelles cadastrales

Débroussailllements hors contrat Natura 2000

- 1999
- 1999\_2000
- 2001
- 2003

Débroussailllements  
contrat 2004 Natura 2000

- 2005
- 2006
- 2007
- 2008
- 2009

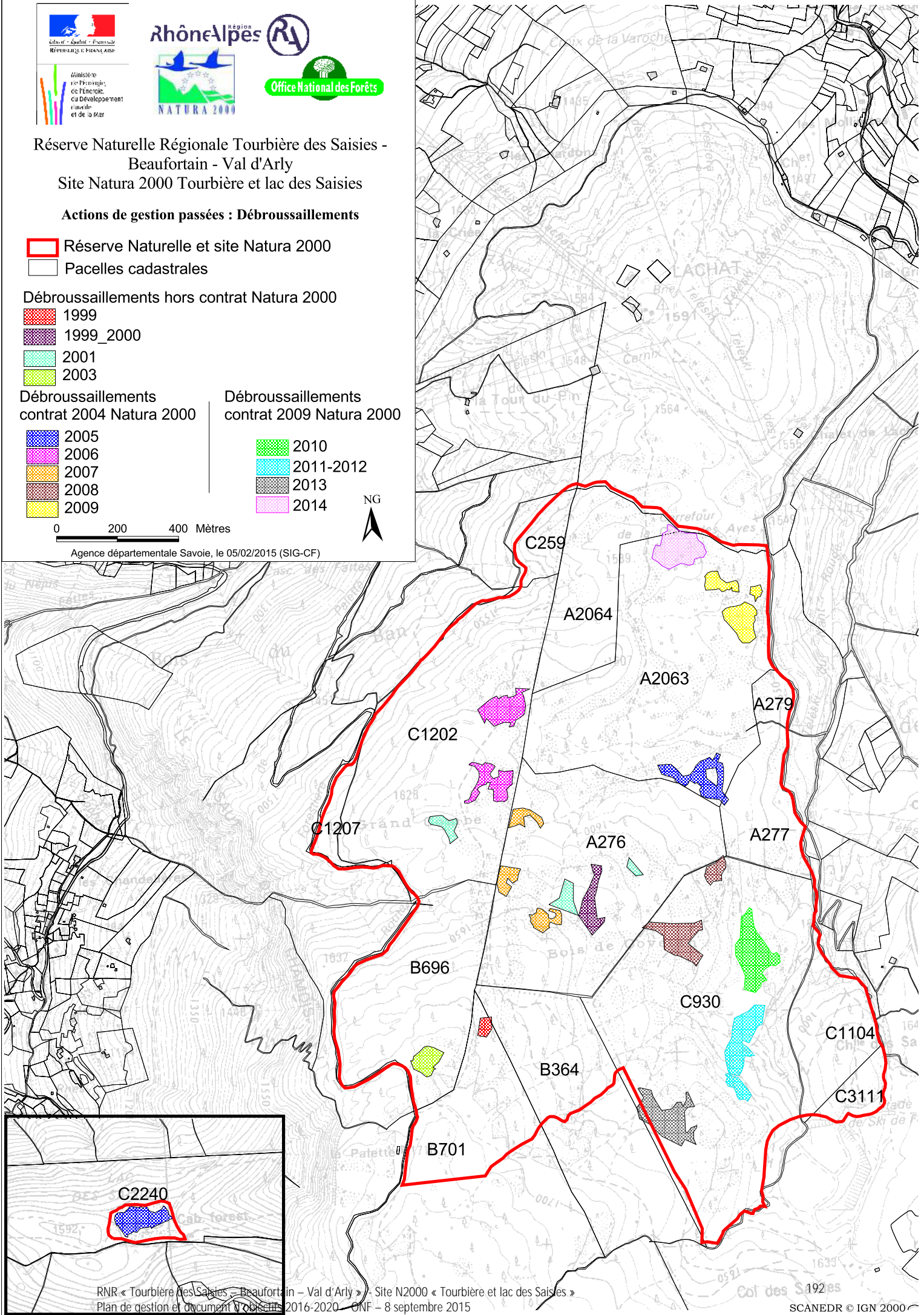
Débroussailllements  
contrat 2009 Natura 2000

- 2010
- 2011-2012
- 2013
- 2014

0 200 400 Mètres



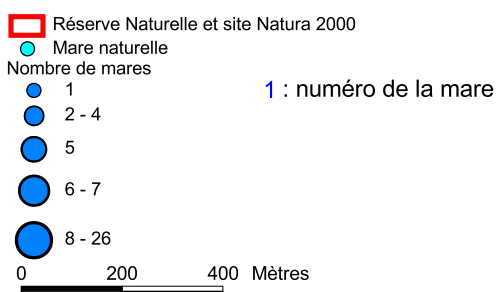
Agence départementale Savoie, le 05/02/2015 (SIG-CF)



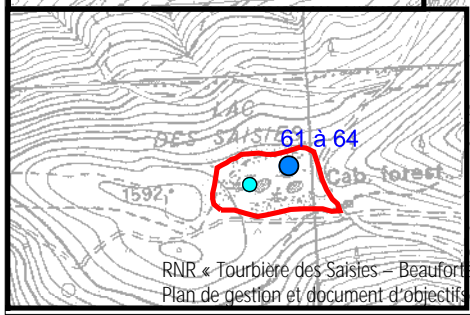
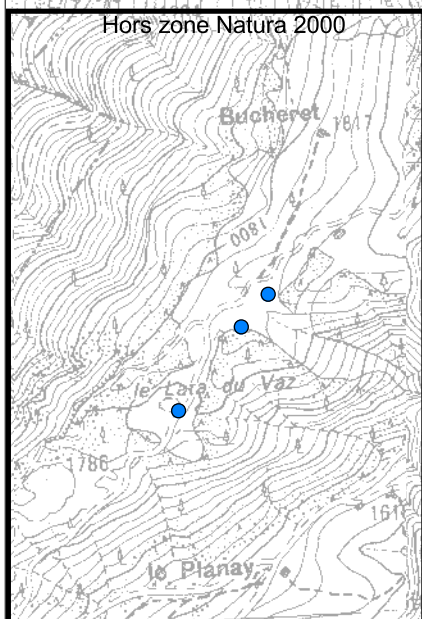
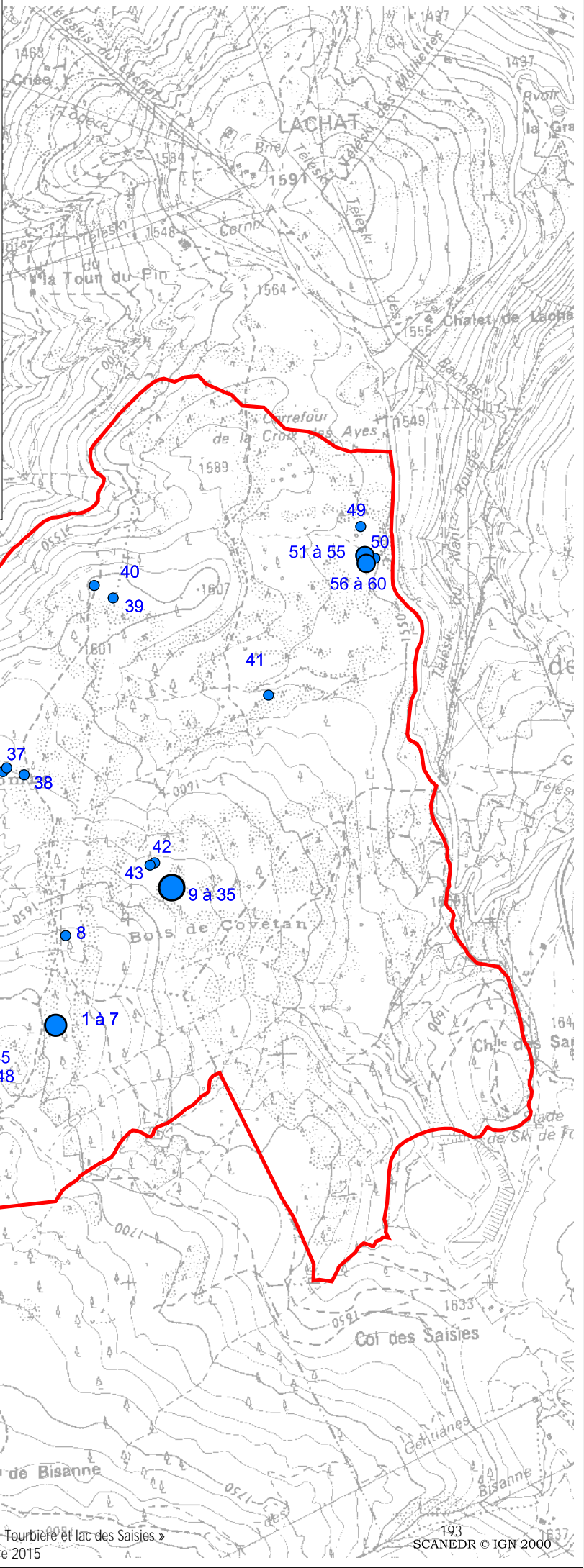


Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

Actions de gestion passées : Création de mares



Agence départementale Savoie, le 21/01/2015 (SIG-CF)





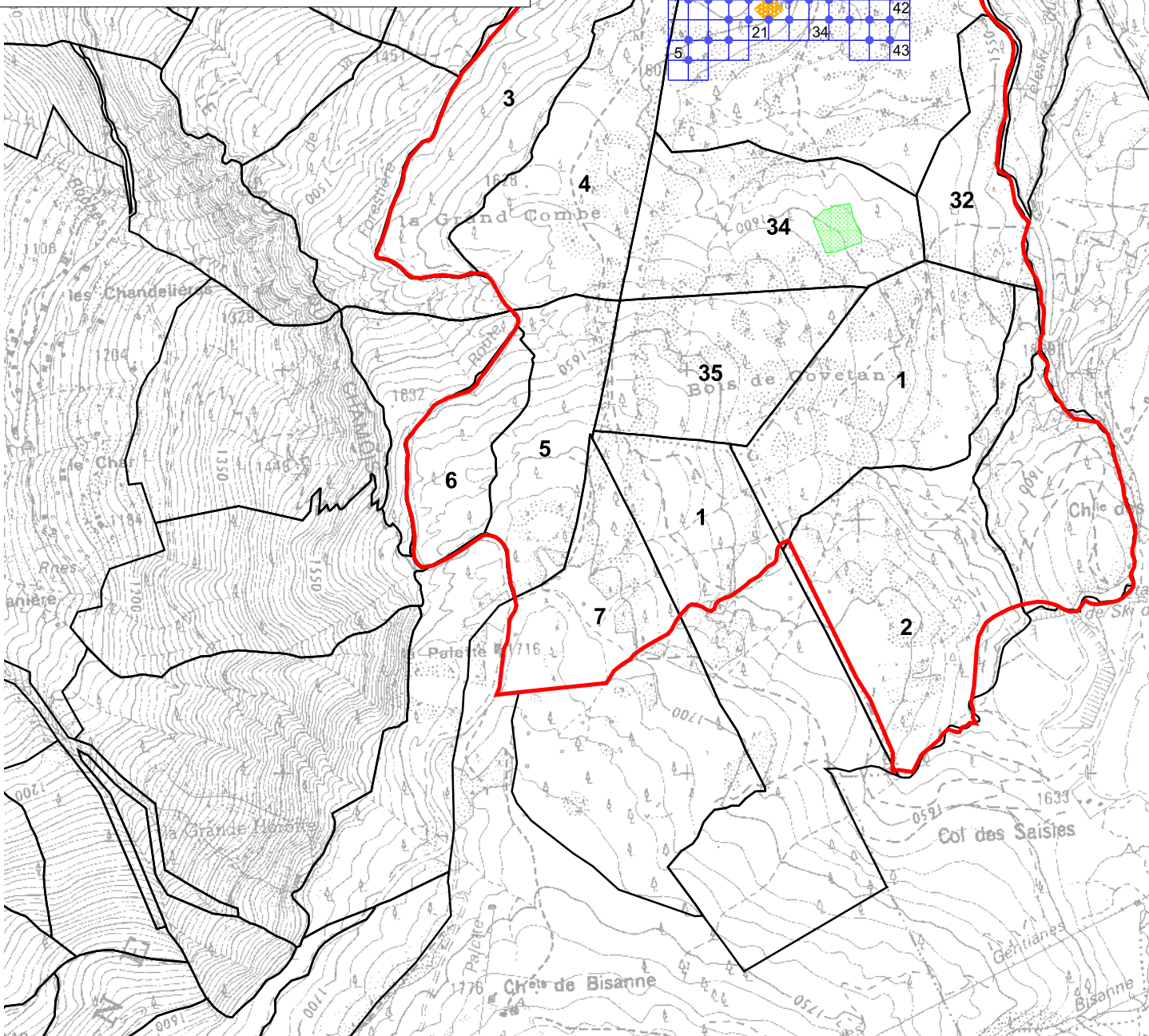
Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

**Suivis scientifiques existants**

- Réserve Naturelle et site Natura 2000
- Parcelles relevant du régime forestier
- Réseau placettes COSTE4 - 2000
- Placette COSTE4 Core Area - 2003
- Marteloscope

0 200 400 Mètres

Agence départementale Savoie, le 25/01/2015 (SIG-CF)





Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies -  
Beaufortain - Val d'Arly  
Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies

**Equipements du sentier flore et milieux naturels**

Réserve naturelle et site Natura 2000

Cours d'eau

**Equipements linéaires**

Sentier

caillebotis

**Equipements ponctuels**

balise

escalier

marches

poteau\_directionnel

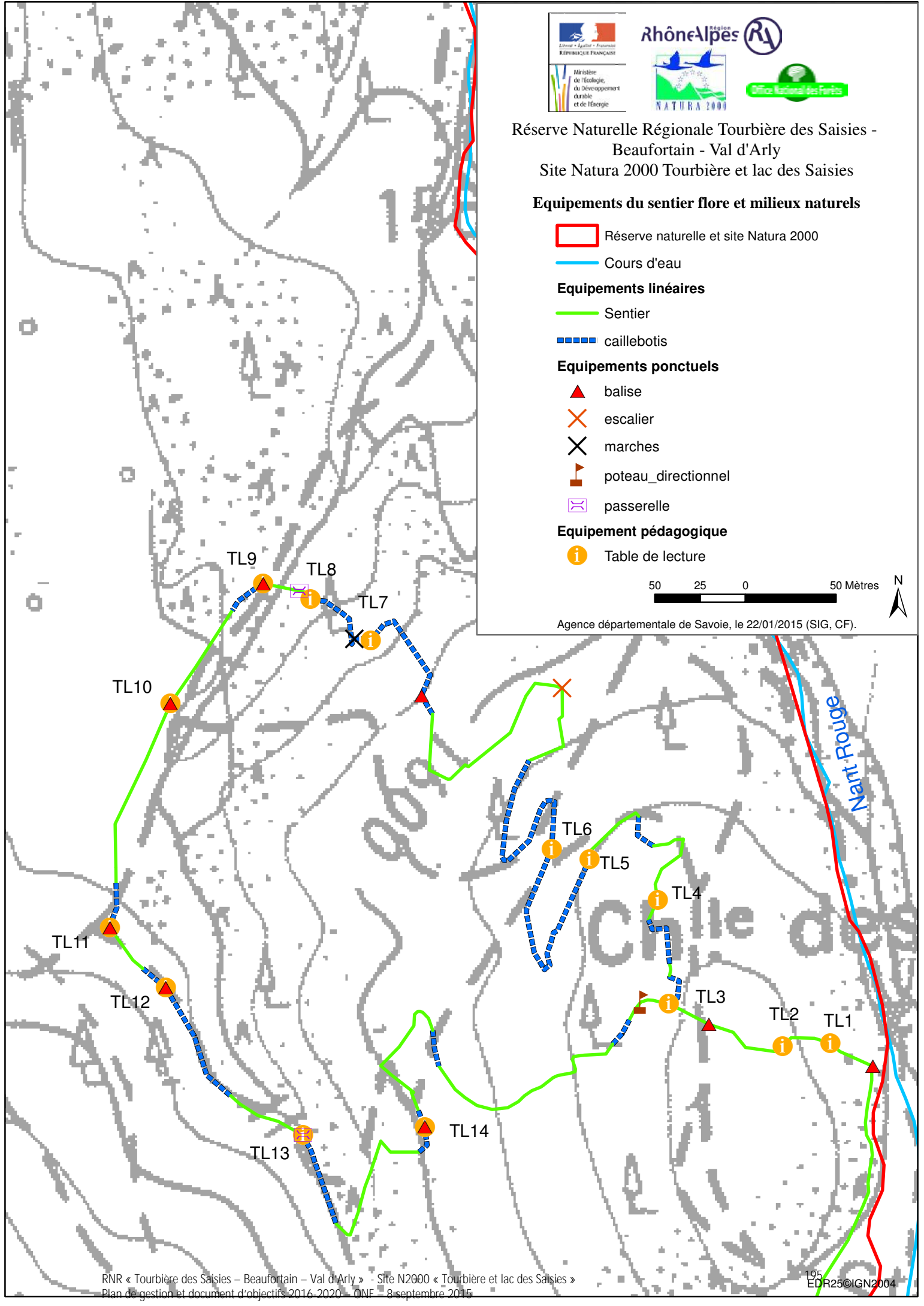
passerelle

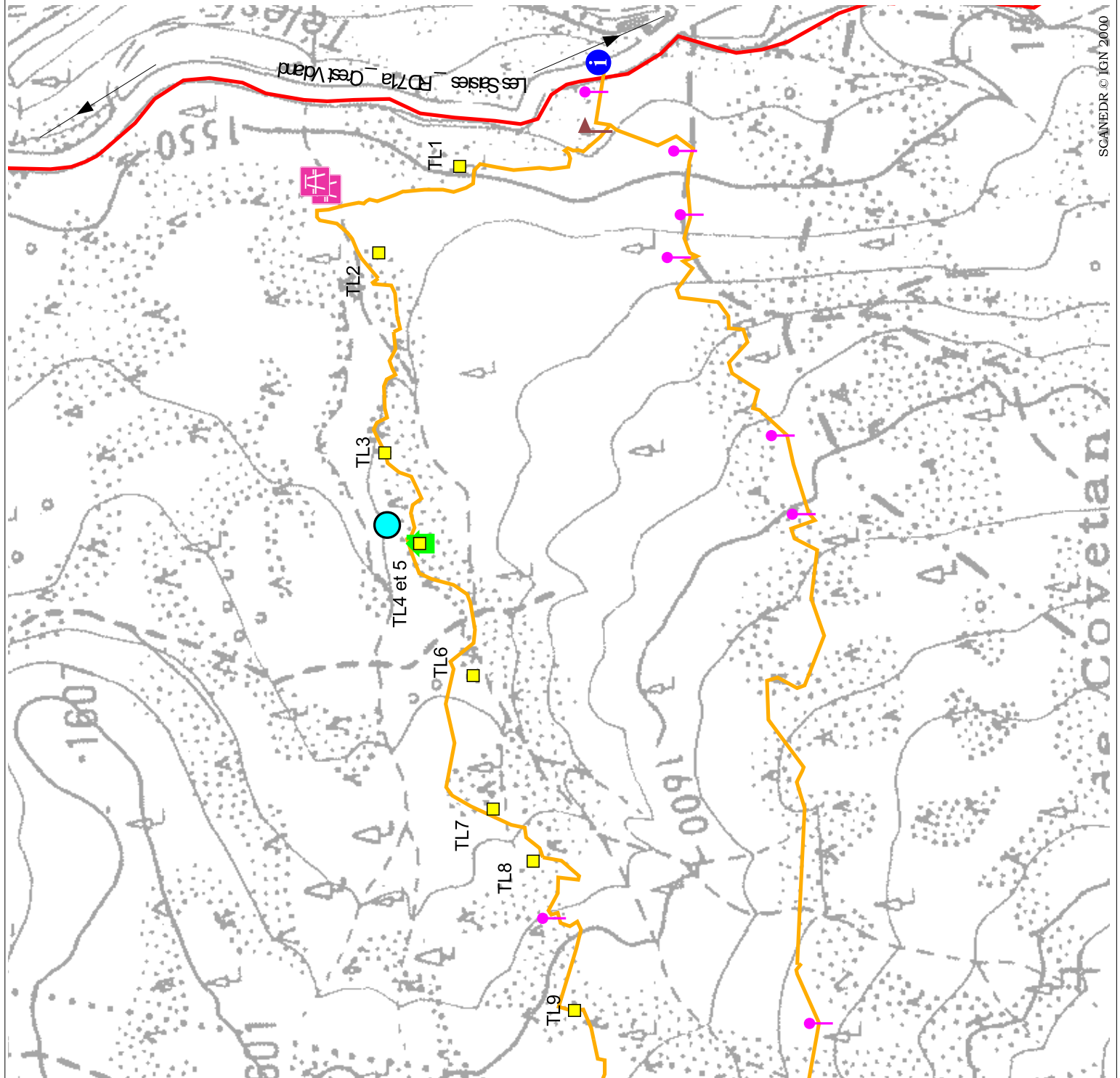
**Equipement pédagogique**




Table de lecture



Agence départementale de Savoie, le 22/01/2015 (SIG, CF).










**Réserve Naturelle Régionale Tourbière des Saisies - Beaufortain - Val d'Arly**

**Site Natura 2000 Tourbière et lac des Saisies**

**Equipements du sentier des Arpelières sur la faune des tourbières**

■ Réserve Naturelle et site Natura 2000  
— Sentier faune tourbière Cohennoz Crest-Voland  
**Equipements**  
➔ Accueil    ■ Cabane    ● Mare  
● Balise    ■ Table de lecture  
■ Poteau directionnel  
■ Table-banc

NG 

0 50 100 150 Mètres

1:5000

Agence départementale Savoie, le 22/01/2015 (SIG-CF)

# FICHES ACTION 2016-2020

<b>Code action : AN</b>	<b>N°fiche : AN.1/2/3/4/5</b>	<b>Assurer l'animation de la réserve naturelle régionale et du site Natura 2000</b>
Objectifs à long terme visés	<b>Animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation des plans de gestion successifs</b> <b>Améliorer l'intégration de la réserve naturelle dans le territoire et le tissu socio-économique local</b>	
Objectifs du plan de gestion visés	<b>Dans cette première période de consolidation de la co-gestion, animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation du plan de gestion</b> <b>Améliorer la circulation de l'information et les échanges entre acteurs locaux, susciter des partenariats</b> <b>Inscrire les différents projets dans une logique territoriale pour une meilleure insertion et des financements potentiels plus larges</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
Pour fonctionner correctement, la réserve naturelle nécessite un travail « incompressible » d'animation générale, réparti entre tous les membres de l'équipe de la réserve selon leur fonction. L'animation Natura 2000 y est très fortement apparentée et est donc incluse dans l'ensemble des actions 1 à 5. Ce premier plan de gestion présente un enjeu particulier de consolidation de la co-gestion ONF/SIVOM.		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
L'animation générale de la réserve naturelle et du site Natura 2000 peut se décomposer ainsi :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifier, coordonner et suivre les opérations du document unique de gestion ;</li> <li>- Gérer les relations internes et l'équipe technique de la réserve naturelle ;</li> <li>- Assurer la gestion administrative, comptable et financière de la réserve naturelle et du site Natura 2000. Ce poste comprend notamment la recherche de co-financements pour les actions du plan de gestion ;</li> <li>- Gérer les relations avec les acteurs locaux, institutionnels et les réseaux, et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>o maintenir des relations régulières avec les chasseurs ou leurs représentants ;</li> <li>o maintenir des relations régulières avec les communes propriétaires des forêts ;</li> <li>o maintenir des relations régulières avec l'exploitant ;</li> <li>o en dehors des instances formelles, prévoir des bilans légers et réguliers avec les principaux acteurs socio-professionnels et les usagers (réunions bilatérales avec acteurs socio-professionnels principaux ; forme de contact à préciser avec les usagers – une réunion annuelle ?) ;</li> <li>o assurer un lien et une veille permanents entre la vie de la réserve et les dynamiques locales (touristiques, environnementales) ;</li> </ul> </li> <li>- Rendre compte annuellement des activités des co-gestionnaires (préparation, tenue et compte-rendu d'au moins 1 comité consultatif / comité de pilotage Natura 2000 par an ; rédaction du rapport d'activité) ;</li> </ul>		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comptes rendus de l'animation au travers des rapports d'activité, comités consultatifs et autres supports, fluidité administrative ;</li> <li>- Baisse du nombre de réclamations ou retours négatifs, nombre de demandes spontanées de partenariat, nombre de partenariats ponctuels et durables mis sur pied ;</li> <li>- Régularité des instances d'échange informelles ;</li> <li>- Nombre de projets cofinancés au titre de mesures territoriales.</li> </ul>		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 A 2020</b>		
Animation générale de la réserve naturelle et du site Natura 2000		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
ONF SIVOM des Saisies		En régie pour l'animation RNR (SIVOM et ONF) ONF prestataire du SIVOM pour animation Natura 2000 de 2016 à 2018 suite au marché à procédure adaptée <a href="#">du</a>
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
Région Rhône-Alpes Direction Départementale des Territoires Réseaux des gestionnaires de réserve et de sites Natura 2000, RNF Ensemble des acteurs locaux		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action :</b> <b>AN</b>	<b>N°fiche :</b> <b>AN. 6</b>	<b>Réaliser l'animation technique de la RNR  et du site Natura 2000</b>
Objectif (s) à long terme visé(s)	<b>Animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation des plans de gestion réussis</b> <b>Assurer une veille technique et bibliographique générale régulière en lien avec les problématiques de la réserve</b> <b>Développer et gérer les contributions de la réserve naturelle dans les supports et instances d'échanges techniques et scientifiques existants</b> <b>Mieux connaître et maintenir l'équilibre entre l'exercice de la chasse et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle</b> <b>Garantir une gestion forestière exemplaire et compatible avec les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle</b> <b>Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>	
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	<b>Dans cette première période de consolidation de la co-gestion, animer efficacement la réserve naturelle et le site Natura 2000 des points de vue technique, administratif et relationnel, pour un fonctionnement fluide et la bonne réalisation du plan de gestion</b> <b>Assurer une veille technique et bibliographique générale régulière en lien avec les problématiques de la réserve</b> <b>Organiser et mettre en œuvre les contributions aux pôles suivants : pôle flore, pôle gestion et observatoire de la biodiversité 73, BDN ONF</b> <b>Contribuer aux forums de retours d'expérience lorsqu'une étude ou une réalisation le justifie (via les réseaux, publications spécialisées, etc.)</b> <b>Veiller à l'adéquation entre les conditions d'exercice de la chasse et les objectifs de la RNR par la surveillance générale, le dialogue et l'approfondissement des connaissances par l'insertion du site dans les dispositifs locaux ou régionaux d'étude de faune</b> <b>Garantir une gestion forestière exemplaire par le dialogue, la surveillance générale et la prise en compte des bonnes pratiques dans les documents de gestion et leur application</b> <b>Compléter le cadrage des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux et maintenir ces bonnes pratiques</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
L'animation générale de la réserve naturelle et du site Natura 2000 doit s'accompagner impérativement d'un volet technique et scientifique, qui permet :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- de maintenir et d'améliorer l'expertise des gestionnaires dans leur approche quotidienne des milieux protégés ;</li> <li>- de diffuser, d'échanger les connaissances /expériences relatives à la réserve naturelle et au site Natura 2000 au-delà des limites du site , de participer à d'éventuelles études à plus grande échelle (cf. études faunistiques) ;</li> <li>- de résoudre des problématiques concrètes de gestion avec une approche scientifique.</li> </ul>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
L'animation technique envisagée sur les 5 ans peut se décomposer en deux parties.		
La première concerne le travail d'animation technique « de fond » :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- réaliser une veille bibliographique régulière ;</li> <li>- participer à des formations, séminaires techniques, échanges divers en lien avec les problématiques de la réserve (réunions de réseaux RNF nationales, régionales par exemple) ;</li> <li>- organiser et mettre en œuvre la mise à jour des pôles de données : pôle flore, pôle gestion et observatoire de la biodiversité 73, BDN ONF ;</li> <li>- selon les opportunités, apporter des contributions aux retours d'expérience quand une réalisation le justifie.</li> </ul>		
La seconde correspond à des actions ponctuelles liées à une problématique particulière :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- mettre en compatibilité les aménagements forestiers avec le document unique de gestion : voir objectif G1.1.</li> <li>- compléter de manière concertée le cahier des charges d'entretien des pistes de ski : voir objectif G1.1</li> </ul>		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de la RNR dans les réunions de réseaux</li> <li>- Nombre de formations suivies par les personnels de la RNR</li> <li>- Mise à jour des pôles de données régulière et cadrée</li> <li>- Nombre de contributions (articles, réponses en forum, présentation en réunion de réseau, etc.)</li> <li>- Aménagements forestiers conformes au document de gestion RNR</li> <li>- Cahier des charges d'entretien des pistes de ski mis à jour</li> </ul>		

<b>Code action : AN</b>	<b>N°fiche : AN. 6</b>	<b>Réaliser l'animation technique de la RNR et du site Natura 2000</b>	
<b>CALENDRIER</b> DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>		<b>ANNEES 2017 à 2020</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Animation technique globale</li> <li>- Mettre en compatibilité les aménagements forestiers avec le document unique de gestion</li> <li>- Compléter de manière concertée le cahier des charges d'entretien des pistes de ski</li> </ul>		Animation technique globale	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		En régie	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies ATEN Réseaux des réserves régional et national RNF Pôle-relais Tourbières CEN Rhône-Alpes Région Rhône-Alpes Direction Départementale des Territoires Régie des remontées mécaniques des Saisies et de Crest-Voland Cohennoz Communes propriétaires de forêts FDC73, ONCFS, OGM			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			



<b>Code action : AN</b>	<b>N°fiche : AN.7</b>	<b><i>Mettre en place un partenariat avec les accompagnateurs en moyenne montagne pour l'accueil humain</i></b>	
Objectif (s) à long terme visé(s)	<b>Améliorer l'intégration de la réserve naturelle dans le territoire et le tissu socio-économique local</b> <b>Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</b>		
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	<b>Améliorer la circulation de l'information et les échanges entre acteurs locaux, susciter des partenariats</b> <b>Développer l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Sentiers pédestres de la réserve, maison de la réserve, environs du site			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>Les accompagnateurs en moyenne montagne (AMM) sont des acteurs importants du tourisme et de l'éducation à l'environnement montagnard. Plusieurs AMM travaillent dans le secteur du Beaufortain Val d'Arly et plus particulièrement à proximité de la RNR, en été et hiver principalement. Depuis plusieurs années, les relations entre gestionnaires du site et AMM sont plutôt houleuses. A l'origine, c'est la réglementation du site (notamment de l'interdiction de pénétration en raquettes l'hiver) qui n'est pas bien acceptée par certains professionnels, qui s'estiment discriminés.</p> <p>Dans le respect de la réglementation mise en place, il semble indispensable d'établir des relations plus constructives, voire un partenariat durable avec des AMM volontaires, pour démultiplier l'action d'éducation à l'environnement autour de la réserve et améliorer l'intégration de la réserve dans le tissu socio-économique local.</p>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventaire des pratiques existantes de partenariat AMM / réserves (ou autres structures) : contact ASTERS, autres ?</li> <li>- Lancement d'un processus de concertation pour établir un partenariat (nombre de réunions à définir)</li> <li>- Mise au point d'un système de labellisation : convention / formation</li> <li>- Définition des modalités du partenariat : techniques, administratives et financières</li> <li>- Suivi régulier du partenariat avec 1 ou 2 bilans par an après les saisons touristiques</li> </ul>			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baisse du nombre de réclamations ou conflits entre AMM et gestionnaires</li> <li>- Nombre d'AMM labellisés</li> <li>- Régularité des instances d'échange</li> <li>- Quantification du public touché par les AMM labellisés sur des actions RNR</li> </ul>			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>		<b>ANNEE 2017 à 2020</b>	
Mise au point d'un partenariat AMM / RNR (inventaire des pratiques, concertation, définition du partenariat et du système de labellisation)		Suivi du partenariat	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies Office National des Forêts		En régie	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
Représentants des AMM locaux (+ AMM 74 éventuellement) Asters Réseau régional des gestionnaires de RN			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			



<b>Code action : EA</b>	<b>N°fiche : EA.1</b>	<b>Améliorer le parking aux abords du sentier des Arpelières hors du périmètre de la réserve</b>	
Objectif à long terme visé	Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site		
Objectif du plan de gestion visé	En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu		
<b>LOCALISATION</b>			
A proximité de la route D71a qui relie Crest-Voland à la station des Saisies, au niveau de l'entrée Est du sentier des Arpelières.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>En cas de forte affluence l'été, l'espace de parking possible actuellement à l'entrée principale du sentier des Arpelières (côté Crest-Voland) est notoirement insuffisant. Cet espace est utilisé à la fois par les promeneurs se rendant sur le sentier des Arpelières, par les cueilleurs de baies ou de champignons et par d'autres promeneurs se rendant aux Saisies par le sentier de liaison les Arpelières-Les Saisies.</p> <p>Il en résulte un parking anarchique le long de la route, inconfortable pour les usagers et pouvant être problématique en termes de sécurité. La recherche concertée, puis la mise en application d'une solution pratique, à proximité du périmètre de la RNR mais hors de celui-ci, est nécessaire pour améliorer ce que l'on peut considérer comme un point noir de l'accessibilité à la RNR.</p>			
<b>Degré de priorité de l'action : 1</b>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ En concertation avec les acteurs concernés, étude d'un projet d'aire de stationnement empierrée à proximité de l'entrée Est du sentier des Arpelières (comprenant entre autres une étude foncière, de dimensionnement, des choix techniques possibles et les demandes d'autorisations réglementaires). Cette aire devra s'intégrer du mieux possible dans le paysage, en limitant au maximum l'impression d'artificialisation.</li> <li>✓ Montage financier du projet et demandes éventuelles de subventions</li> <li>✓ Lancement et suivi de la réalisation de l'aire de stationnement</li> <li>✓ Réception des travaux</li> </ul>			
Cette action est à mener en cohérence avec la rénovation du sentier des Arpelières (EA.4) et l'installation de toilettes (EA.2).			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Les autorisations administratives à solliciter ne le sont pas au titre de la RNR, l'aire de stationnement devant être réalisée en dehors du périmètre de celle-ci du fait de l'interdiction de défrichement portée au règlement.			
<b>AUTORISATIONS AU TITRE D'AUTRES LEGISLATIONS</b>			
Selon le dimensionnement et la localisation exacte du projet, des autorisations au titre notamment de la loi sur l'eau et des incidences N2000 pourront être nécessaires.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
<p>Respect des contraintes réglementaires et du cahier des charges</p> <p>Conformité de la réception</p> <p>Utilisation effective par les usagers et désengorgement de la route d'accès</p>			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017 à 2018</b>	<b>ANNEE 2019 à 20204</b>	
Phase d'étude et de montage du projet	Selon calendrier des autorisations et d'obtention de subventions, réalisation et réception des travaux	Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		Prestataire (ONF possible ou autre prestataire)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
<p>Office National des Forêts</p> <p>Offices du tourisme des Saisies et du Val d'Arly</p> <p>Communauté de communes du Val d'Arly et/ ou commune(s) de situation</p>			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : EA</b>	<b>N°fiche : EA.2</b>	<b><i>Implanter des toilettes à proximité de l'entrée du sentier des Arpelières et en organiser la gestion</i></b>
Objectif à long terme visé	<b>Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
A proximité de la route D71a qui relie Crest-Voland à la station des Saisies, au niveau de l'entrée Est du sentier des Arpelières.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
En été, période de forte fréquentation du sentier, l'entrée principale du sentier des Arpelières (sur la RD 71a) présente un état de propreté douteux, avec une concentration importante de déchets organiques et de papier toilette.		
<b>Degré de priorité de l'action : 1</b>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Etude, en concertation avec les acteurs concernés et avec une vigilance particulière sur l'absence de rejet dans le milieu naturel : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ des possibilités et modalités techniques, financières et réglementaires d'implantation d'1 cabine de toilettes (toilettes sèches) pour un fonctionnement temporaire sur la période d'ouverture du sentier (15 juin – 15 septembre environ)</li> <li>○ des possibilités et modalités de gestion de ces toilettes avant, pendant et après la période de fonctionnement (propreté, vidange le cas échéant, fourniture de papier, etc)</li> </ul> </li> <li>✓ Montage financier du projet</li> <li>✓ Demandes d'autorisation (le cas échéant)</li> <li>✓ Commande et suivi de la pose de la cabine</li> <li>✓ Réception</li> <li>✓ Organisation et formalisation de la gestion des toilettes. Une attention particulière doit être portée à ce dernier point pour éviter que l'équipement soit source de nuisance en cas de dysfonctionnement. La maintenance régulière des toilettes par la suite est incluse dans la fiche action TE.4</li> </ul>		
Cette action est à mener en cohérence avec la rénovation du sentier des Arpelières (EA.4) et la création d'une aire de stationnement (EA.1)		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Les autorisations administratives à solliciter ne le sont pas au titre de la RNR, la pose de toilettes devant être réalisée en dehors du périmètre de celle-ci du fait de l'interdiction de défrichement portée au règlement.		
<b>AUTORISATIONS AU TITRE D'AUTRES LEGISLATIONS</b>		
Selon le dimensionnement, la localisation et le contenu exacts du projet, d'autres autorisations pourront être nécessaires.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Installation effective Bon fonctionnement Réduction significative des déchets organiques sauvages		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEES 2017 à 2020</b>	
Phase d'étude et montage du projet et selon calendrier des autorisations et d'obtention de subventions, réalisation et réception des travaux	Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
SIVOM des Saisies		Etude : en régie ou prestataire Fourniture et pose : prestataire spécialisé Organisation de la gestion : en régie
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
Office National des Forêts Offices de tourisme des Saisies et du Val d'Arly Communauté de communes du Val d'Arly Commune de situation		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : EA</b>	<b>N°fiche : EA.3</b>	<b>Installer des table-bancs à proximité des sentiers de la réserve</b>	
Objectif à long terme visé	Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site		
Objectif du plan de gestion visé	En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu		
<b>LOCALISATION</b>			
Périmètre de la RNR et environs, aux abords des sentiers			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Le nombre de table-bancs actuellement en place est jugé insuffisant (conclusion du groupe de travail Accueil du public). Un complément d'une ou deux table-banc(s) permettrait d'améliorer le confort des usagers des sentiers.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Réflexion technique préalable sur le nombre, l'emplacement, le type de mobilier, etc. en concertation avec les principaux acteurs.</li> <li>✓ Demande éventuelle d'autorisation / de subvention</li> <li>✓ Commande et pose du mobilier</li> </ul> <p>Si elle est réalisée, cette action est à mener en cohérence avec la création d'une aire de stationnement (EA.1), l'installation de toilettes (EA.2) et la rénovation du sentier des Arpelières (EA.4).</p>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Selon l'emplacement prévu des tables-banc (à l'intérieur de la RNR ou en dehors) les autorisations éventuelles à solliciter ne sont pas les mêmes.			
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>			
<u>Si travaux légers / entretien :</u>			
La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional			
Si la ou les implantations ont lieu dans la RNR, es conditions d'exécution seront les suivantes :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : 2 personnes (acheter en kit pour les remonter, transport avec brouette à moteur)</li> <li>- Période de réalisation : printemps</li> <li>- impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération :</li> </ul>			
<b>Effets de l'implantation de table-bancs supplémentaires</b>	positifs	négatifs	
permanents	Amélioration du confort des usagers Possibilité de pause conviviale permettant une expérience différente du milieu naturel	Artificialisation d'une petite surface Apport potentiel de déchets supplémentaire	
temporaires		Destruction locale de végétation	
L'implantation devra être choisie avec soin, dans un ou des endroits peu vulnérables (absence de plantes rares ou protégées, absence de végétation sensible au tassement, absence d'eau libre pour limiter les pollutions, etc).			
<b>AUTORISATIONS AU TITRE D'AUTRES LEGISLATIONS</b>			
Selon le contenu précis du projet, d'autres autorisations pourront être nécessaires.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Table-bancs effectivement posés conformément aux prescriptions techniques et aux attentes des acteurs locaux et usagers.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2019</b>		<b>ANNEE 2020</b>
Néant	Selon calendrier des travaux associés, étude préalable, commande et pose du mobilier		Néant
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		Prestataire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
ONF OT des Saisies et du Val d'Arly Communautés de communes du Beaufortain et du Val d'Arly Commune(s) de situation concernée(s)			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : EA</b>	<b>N°fiche : EA.4</b>	<b>Rénover le sentier des Arpelières</b>
Objectif à long terme visé	<b>Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Implantation globale du sentier actuel des Arpelières, dans la partie nord de la réserve, sur les territoires de Crest-Voland et de Cohennoz.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Le sentier des Arpelières dans sa forme actuelle a été créé en 2005 (caillebotis, panneaux, livret d'accompagnement, dépliant associé). Ce sentier a toujours été apprécié par les promeneurs. Il est complémentaire du sentier flore et milieux naturels, permettant une immersion plus longue dans la tourbière, des points de vue différents et une ouverture sur la faune. L'état général du sentier est moyen à mauvais par endroits, la qualité du cheminement étant très liée à la météo. Cet état pose problème à plusieurs niveaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sécurité des personnes : les caillebotis trop anciens ont tendance à pencher, certaines lames se détachent, les portions de sentier avec rondelles de bois sont glissantes par temps humide ;</li> <li>- respect du milieu naturel : lors d'étés pluvieux, certaines portions de sentier sans caillebotis se dégradent rapidement (notamment sur l'itinéraire retour) ; il en résulte la création de cheminements alternatifs temporaires et un tassement de végétation sur les côtés.</li> <li>- image de la réserve : le vieillissement des installations ne donne pas une bonne image de la réserve et risque de rendre le sentier et ses messages de moins en moins attractifs.</li> </ul> <p>Les travaux ponctuels de remplacement des caillebotis trop défectueux ne suffisent pas à redonner au sentier un état satisfaisant. Une rénovation du sentier avec ou sans modification de son tracé est à envisager dans les 5 ans.</p>		
<b>Degré de priorité de l'action : 1</b>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Etude globale préalable à la rénovation (réglementation, tracé, équipement, supports, messages...) en concertation avec les principaux acteurs concernés</li> <li>✓ Montage financier du projet global, recherche et demandes de subventions</li> <li>✓ Demandes d'autorisation (le cas échéant)</li> <li>✓ Pour les équipements sur site (caillebotis, supports de découverte...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lancement de la phase de travaux</li> <li>○ Suivi de la réalisation</li> <li>○ Réception</li> </ul> </li> <li>✓ Pour les supports annexes éventuels (livret, dépliant...) : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lancement de la phase de conception</li> <li>○ Lancement de la phase de réalisation</li> <li>○ Suivi</li> <li>○ Livraison</li> </ul> </li> <li>✓ Sensibilisation des acteurs socio-économiques sur les nouveaux équipements et supports</li> </ul> <p>Cette action est à mener en cohérence avec la création d'une aire de stationnement (EA.1), l'installation de toilettes (EA.2) et éventuellement l'installation de table-bancs (EA.3).</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>		
La rénovation complète du sentier pouvant être lourde et potentiellement impactante, il faudra faire, à part, avant réalisation (donc anticiper en N-1), un dossier de demande d'autorisation de modification de l'état ou de l'aspect de RNR conformément à l'art. R 332-44		
<b>AUTORISATIONS AU TITRE D'AUTRES LEGISLATIONS</b>		
Selon le contenu précis du projet : des autorisations au titre notamment de la loi sur l'eau et des incidences N2000 pourront être nécessaires.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Sentier praticable durant la saison estivale sans danger ni impact sur les abords du sentier Supports pédagogiques réactualisés Sentier bien intégré dans l'offre globale de découverte du site		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		

<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEES 2017 à 2018</b>	<b>ANNEE 2019</b>	<b>ANNEE 2020</b>
Etude globale préalable à la rénovation et ingénierie financière	Réalisation et réception des travaux Réalisation et livraison des supports pédagogiques		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>  SIVOM des Saisies		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>  Etroit partenariat avec l'ONF nécessaire si ONF non prestataire Pour l'étude préalable et l'ingénierie financière : en régie et/ou prestataire Pour les travaux : prestataire Pour la réalisation des supports : prestataire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
Office National des Forêts Offices du tourisme des Saisies et du Val d'Arly Communes propriétaires (Cohennoz, Crest-Voland) Communauté de communes du Val d'Arly			
<b>COUTS PREVISIONNELS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : EA</b>	<b>N°fiche : EA.5</b>	<b><i>Planter un panneau d'accueil pour le sentier flore</i></b>	
Objectif à long terme visé	<b>Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Localisation précise à définir : à proximité du parking du col des Saisies, au tout début du sentier, ou à l'intersection entre le sentier et le périmètre de la RNR. Une localisation au départ du sentier présente l'avantage de permettre aux promeneurs de s'organiser (ex. ils sont informés en amont de la possibilité de parcourir le sentier avec un chien en laisse).			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Le sentier flore et milieux naturels, rénové en 2012 – 2013, n'a pas pu bénéficier de financement suffisant pour la réalisation d'un panneau de départ de sentier, initialement prévu. Ce panneau prévoyait le rappel de l'itinéraire, de ses thèmes et de ses caractéristiques, ainsi que de la réglementation principale. Cela peut être un manque, notamment pour les personnes qui parcourent librement le sentier, sans être accompagnés de professionnels et sans être passés par un office de tourisme ou par tout autre point de distribution du dépliant d'information. Cela permettrait également d'harmoniser l'organisation de l'information par rapport au sentier des Arpelières.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
L'action se décompose ainsi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche et demande de subvention le cas échéant ;</li> <li>- Etude préalable et conception du panneau ;</li> <li>- Fourniture et pose.</li> </ul> Le panneau devra être conforme à la charte graphique RNR et être homogène avec le reste des supports utilisés sur le sentier flore.			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Selon si le panneau est implanté à l'intérieur de la RNR ou à l'extérieur, les autorisations ne seront pas les mêmes.			
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>			
<u>Si travaux légers / entretien :</u>			
La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional, dans le cas où une implantation à l'intérieur de la RNR soit privilégiée. Les conditions d'exécution seront les suivantes :			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : mini-pelle pour lever le panneau, 2 personnes</li> <li>- Période de réalisation : fin de printemps (fin mai ou juin selon conditions météo)</li> <li>- impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération :</li> </ul>			
<b>Effets de l'implantation d'un panneau d'entrée pour le sentier flore</b>	positifs	négatifs	
permanents	Information claire et accessible au plus grand nombre, sur place=> plus de chances de respect de la réglementation et d'une découverte agréable pour le public Mise en valeur de la réalisation	Ajout d'un élément artificiel de plus dans le paysage	
temporaires			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Le panneau est conforme aux prescriptions et est effectivement posé.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>		<b>ANNEE 2017 à 2020</b>	
Etude préalable, conception et pose		Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		Prestataire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
ONF Office du tourisme des Saisies et du Val d'Arly Communauté de communes du Beaufortain Commune de situation			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			



<b>Code action : EA</b>	<b>N°fiche : EA.6</b>	<b>Intégrer la RNR dans la signalétique routière</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
A définir			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
La réserve naturelle régionale étant toute jeune, elle n'a pas été incluse pour le moment dans la signalétique routière. Pour permettre un accès aisé à la réserve et la valoriser en tant qu'élément du patrimoine du territoire, il est nécessaire d'étudier et de faire réaliser une signalétique routière spécifique pour le site. L'ajout de l'information sur le site Natura 2000 est à débattre (risque d'alourdir le message, comme le site et la réserve, bien que superposés, n'ont pas le même nom). La signalétique routière risquant d'induire davantage de fréquentation, il est proposé de la mettre en place en fin de plan de gestion, une fois les améliorations nécessaires apportées (parking, toilettes, maison d'accueil, sentier faune rénové).			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
L'action peut se décomposer ainsi : <ul style="list-style-type: none"> <li>- étude préalable à l'aide de la DDT des possibilités / conditions / périmètre d'implantation d'une signalétique routière spécifique</li> <li>- conception et pose de la signalétique.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
La pose aurait lieu en dehors du périmètre de la RNR.			
<b>AUTORISATIONS AU TITRE D'AUTRES LEGISLATIONS</b>			
Une demande d'information est à faire auprès de la Direction Départementale des Territoires sur cette question.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Information améliorée pour l'accès routier à la réserve naturelle, depuis les différentes sources d'arrivée potentielle. Nombre de panneaux nécessaires et qu'il est possible d'installer non connu à ce jour.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2018</b>	<b>ANNEE 2019</b>	<b>ANNEE 2020</b>	
Néant	Etude et pose de la signalétique routière	Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		Prestataire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
DDT Communes et/ou communautés de communes concernées par la signalétique			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux .			



<b>Code action : ET</b>	<b>N°fiche : ET.1</b>	<b>En concertation avec les propriétaires et principaux usagers, étudier et proposer un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Améliorer la capacité d'accueil du milieu pour les espèces de flore, fonge et faune liées aux forêts matures en laissant des surfaces en libre évolution</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Créer une ou plusieurs zones de forêt à caractère naturel</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Une partie des zones boisées du site.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>La réserve naturelle héberge sur la moitié de sa surface des milieux forestiers. Ce sont uniquement des pessières, présentant un certain intérêt patrimonial (habitats d'intérêt communautaire), et refuge d'un certain nombre d'espèces également d'intérêt patrimonial (fonge, flore dont Buxbaumie verte, faune forestière). Ce sont toutes des propriétés communales ou intercommunales relevant du régime forestier. Certaines zones, inaccessibles ou très peu portantes, ont de fait été très peu exploitées depuis des décennies. Ce fait a été pris en compte dans la carte des modalités d'exploitation forestière, qui autorise l'exploitation par tracteur sur les sols portants (ou hélicoptère sur zones enclavées) et l'interdit sur les zones humides.</p> <p>La définition et la mise en place d'un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle ne remet pas en cause les dispositions prises dans la réglementation de la RNR et est intéressante à plusieurs titres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- à moyen et long terme, une telle zone serait favorable au développement de la biodiversité inféodée aux forêts en libre évolution, et plus particulièrement aux pessières tourbeuses ;</li> <li>- passer d'une pratique constatée (diminution ou arrêt des exploitations) à une action volontaire permettrait d'afficher, de formaliser et de développer des actions spécifiques aux forêts à caractère naturel (principalement études et suivis scientifiques) ;</li> <li>- en tant que réserve naturelle comportant des milieux forestiers d'intérêt patrimonial, le site porte une responsabilité particulière dans la mise en place de ce type de périmètre. Cela est d'autant plus vrai que la plupart des massifs forestiers environnants ont une vocation de production marquée et sont donc exploités régulièrement ;</li> <li>- à une échelle plus large, une telle mesure permettrait de faire contribuer la réserve naturelle au réseau régional des forêts à caractère naturel.</li> </ul> <p>Degré de priorité de l'action : 1</p>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude préalable biologique et socio-économique (en lien notamment avec les actions IN.1 et IN.2 avifaune/chiroptères) ;</li> <li>- Réunion de concertation entre propriétaires forestiers concernés, gestionnaires forestiers et gestionnaires RNR ;</li> <li>- Rédaction d'un projet proposant une ou plusieurs options de périmètre de forêt à laisser en libre évolution, à valider par le « groupe de travail » ;</li> <li>- Soumission au comité consultatif pour avis ;</li> <li>- Mise en conformité des documents d'aménagement forestier.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Le périmètre définitif de forêt à laisser en libre évolution devra être intégré dans le(s) document(s) d'aménagement forestier de la ou des forêt(s) concernée(s).			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Périmètre de forêt en évolution naturelle créé de manière concertée et validé par le comité consultatif.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018</b>		<b>ANNEE 2019 à 2020</b>
Néant	Etude, concertation, rédaction et validation finale du périmètre		Néant
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
Office National des Forêts		En régie	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies Communes ou intercommunalités propriétaires Experts naturalistes			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : ET</b>	<b>N°fiche : ET.2</b>	<b>Faire réaliser et interpréter un modèle numérique de terrain de la réserve naturelle à partir d'une prospection LIDAR</b>
Objectif à long terme visé	<b>Disposer d'un socle de connaissances essentielles à la gestion, solide et actualisé lorsque nécessaire, sur le patrimoine naturel de la réserve</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Améliorer la compréhension du fonctionnement hydrologique du site</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>La réserve présente un fonctionnement hydrologique complexe, une microtopographie très variable, une grande surface d'habitats tourbeux diversifiés et étroitement imbriqués, qui interagissent avec les habitats forestiers environnants. Si on dispose aujourd'hui de connaissances approfondies sur certains aspects du fonctionnement du site ou sur des endroits bien précis qui ont été plus particulièrement étudiés, l'utilisation du Lidar apporterait une vision d'ensemble, objective, utile à plusieurs titres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elle permettrait une meilleure connaissance du fonctionnement hydrologique global du site, et notamment, la mise en évidence des écoulements de surface et de leur sens, d'effets éventuels de drainage... Cette étude serait bien complémentaire avec les autres actions mises en place pour suivre la zone humide. Une extension de la prospection en périphérie du site permettrait également d'approcher les liens avec le reste de la tête de bassin ;</li> <li>- elle pourrait également apporter des éléments concrets pour améliorer la gestion du site ;</li> <li>- elle aurait une application pratique immédiate, envisagée dans le cadre du renouvellement de la cartographie des habitats : en amont avec l'apport de la microtopographie, des hauteurs de végétation et d'une orthophoto très précise, en aval avec une mise en relation possible entre les écoulements et les relations entre les différents habitats ;</li> <li>- elle pourrait fournir un état précis de la répartition forêt/milieus ouverts, utile pour l'étude de cette dynamique ;</li> <li>- elle pourrait être complémentaire d'autres recherches sur le fonctionnement de la tourbière (ex. caractérisation des tourbes).</li> </ul>		
Degré de priorité de l'action : 1		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage financier du projet ;</li> <li>- Recherche de prestataires, préparation et passation de consultation ou de marché le cas échéant pour acquisition de données par LIDAR aérien (dont réalisation d'orthophoto) et commande ;</li> <li>- Réalisation de la campagne de relevés et fourniture des données par le prestataire ;</li> <li>- Suivi et réception de l'étude ;</li> <li>- Traitement cartographique des données notamment pour la visualisation des écoulements ;</li> <li>- Rédaction d'un rapport final sur la réalisation de l'action.</li> </ul>		
Des précautions particulières seront à prendre pour la période de relevés : ils doivent se faire au maximum en période de basses eaux, les rayons laser ne traversant pas l'eau libre.		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Le survol du site étant autorisé, il n'y a pas d'autorisation particulière à prévoir.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Modèle numérique de terrain réalisé, interprété, décrit dans un rapport. Ecoulements modélisés et visualisables sur carte. Orthophoto de l'ensemble du site disponible.		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2020</b>	
Montage financier, préparation et réalisation du survol, traitement des données	Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
ONF		Prestataire pour l'acquisition de données En régie pour une partie du traitement de données
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
Réseau des RN Service géomatique ONF		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux.		

<b>Code action : ET</b>	<b>N°fiche : ET.3/4</b>	<b>Actualiser la cartographie des habitats naturels et l'inventaire des espèces végétales sur l'ensemble de la RNR en prenant en compte les bryophytes</b>	
Objectif à long terme visé	Disposer d'un socle de connaissances essentielles à la gestion, solide et actualisé lorsque nécessaire, sur le patrimoine naturel de la réserve		
Objectif du plan de gestion visé	Actualiser la connaissance des habitats et espèces à enjeux en intégrant les bryophytes, dans une perspective dynamique		
<b>LOCALISATION</b>			
Ensemble de la réserve naturelle			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>La cartographie des habitats disponible pour la réserve date de la fin des années 1990. Il n'a pas été matériellement possible de refaire cette cartographie avant la réalisation du présent plan de gestion. Malgré une vitesse d'évolution des habitats relativement faible, il s'avère cependant nécessaire de l'actualiser, pour 2 raisons principales :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les données ont pratiquement 20 ans et mériteraient une actualisation (notamment dans les zones qui ont fait l'objet de travaux) aussi bien au niveau des habitats que des espèces inventoriées ;</li> <li>- la méthode utilisée n'incluait pas les bryophytes. Or ces végétaux de mieux en mieux connus apparaissent aujourd'hui comme de potentiels bio-indicateurs très efficaces pour mesurer l'évolution des zones humides et en particulier des tourbières.</li> </ul> <p>Accessoirement, l'ancienne cartographie n'a pas fait l'objet de géolocalisation précise et rend ainsi compliquée les éventuelles comparaisons dans le temps.</p> <p>Cette action inclut également le complément d'inventaire de l'état initial des espèces végétales, la géolocalisation des espèces à enjeux et la réflexion sur l'utilisation de bryophytes comme bio-indicateurs (dans les zones ouvertes uniquement – pas d'intérêt en zone forestière). Ce dernier point est à réaliser en lien avec la réflexion globale sur la boîte à outils Rhomeo par rapport à l'inclusion des bryophytes dans les indicateurs floristiques. L'action pourra venir enrichir la réflexion sur les espèces végétales à enjeu, à suivre pour le plan de gestion suivant.</p> <p>Degré de priorité de l'action : 1</p>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<p>Elles peuvent se décliner ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche de financements et montage de dossier de subvention</li> <li>- Préparation du cahier des charges et commande au prestataire (CBNA) + participation éventuelle bryologue ONF</li> <li>- Réunion préalable de cadrage technique et fourniture de bases de travail (modèle Lidar, ancienne carte détaillée...)</li> <li>- Réalisation de la cartographie par le prestataire</li> <li>- Suivi et réception de la cartographie et des données annexes demandées</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
L'intervention de conservatoires botaniques sur le territoire de la RNR est prévue et autorisée par le règlement. Il n'y a donc pas d'autorisation spécifique à prévoir.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Cartographie des habitats et des espèces à enjeux actualisée et plus fonctionnelle. Eléments concrets d'utilisation des bryophytes comme bio-indicateurs.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017 à 2018</b>		<b>ANNEE 2019 à 2020</b>
Recherche de financement si nécessaire et montage de dossier	Selon avancement de l'action ET.2 (prospection Lidar), réalisation de la cartographie des habitats et fourniture des données annexes (espèces...)		Néant
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
Office National des Forêts		Prestataire (CBNA) + participation éventuelle bryologue ONF	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux.			

<b>Code action : ET</b>	<b>N°fiche : ET.5</b>	<b>Réaliser un « état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (fréquentation, satisfaction, perceptions, impacts, besoins de supports)</b>	
Objectif (s) à long terme visé(s)	Evaluer et maîtriser les évolutions de la problématique de l'accueil grâce à des indicateurs suivis dans le temps		
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	Définir et mettre en œuvre des outils d'évaluation de l'accueil du public		
<b>LOCALISATION</b>			
Périmètre de la RNR et environs (à définir)			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Les données actuellement disponibles pour qualifier et quantifier l'accueil du public dans la RNR sont très peu nombreuses. Ces données sont essentielles pour pouvoir piloter au mieux la gestion de la réserve, dont l'un des enjeux principaux est de concilier la nécessité de préservation avec l'ouverture au public. La réalisation d'un « état zéro » dans les premières années de vie de la RNR est indispensable pour se doter ensuite d'outils de suivi pertinents et pragmatiques permettant d'ajuster la gestion.			
Degré de priorité de l'action : 1			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition du cahier des charges de l'évaluation (« état zéro »). Cette évaluation doit comprendre : <ul style="list-style-type: none"> <li>o Un bilan quantitatif et qualitatif de la fréquentation moyenne</li> <li>o Des notions de satisfaction et de perception du public</li> <li>o Une évaluation des impacts de l'accueil du public</li> <li>o Des pistes d'amélioration et notamment les besoins de supports à destination des publics spécifiques (jeune public, étrangers, personnes en situation de handicap)</li> </ul> </li> <li>- Réalisation de l'évaluation (sur une saison hivernale + une saison estivale) comprenant une recherche bibliographique, la compilation de sources de données existantes et une étude de terrain sur les 2 saisons, quantitative et qualitative</li> <li>- Rédaction et livraison du rapport de l'évaluation (format numérique et papier)</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Sans objet.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Rapport d'étude de fréquentation. Outils de suivi définis et testés sur au moins une campagne.			
<b>CALENDRIER</b> DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>		<b>ANNEE 2018 à 2020</b>	
Enquête de fréquentation sur une saison hivernale et une saison estivale, évaluation des impacts		Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		En régie et/ou avec participation d'un(e) stagiaire (sociologie, aménagement du territoire, tourisme...) Etroit partenariat avec l'ONF nécessaire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
Office national des Forêts Université ou école (si recours à un(e) stagiaire) Offices du tourisme des Saisies et du Val d'Arly Communautés de communes du Beaufortain et du Val d'Arly Régie des pistes des Saisies Accompagnateurs en moyenne montagne Ecoles de ski			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : IN</b>	<b>N°fiche : IN.1</b>	<b>Réaliser un état initial sur l'avifaune</b>
Objectif à long terme visé	<b>Disposer d'un socle de connaissances essentielles à la gestion, solide et actualisé lorsque nécessaire, sur le patrimoine naturel de la réserve</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Compléter les connaissances sur les groupes de première priorité</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Les connaissances sur l'avifaune présente dans la réserve sont très fragmentaires et pour certaines trop anciennes. On ne dispose que d'une liste d'espèces, observées à des moments divers entre 1985 et aujourd'hui. Un état initial robuste est nécessaire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour disposer de connaissances fiables et actualisées sur les espèces et populations d'oiseaux dans la RNR ;</li> <li>- pour utiliser ces connaissances dans la gestion courante du site, si nécessaire, et pouvoir intégrer les informations non sensibles dans la communication au public ;</li> <li>- pour alimenter la réflexion sur la création d'un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle.</li> </ul>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>L'action comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préparation et le calage technique de la campagne d'inventaire avec les membres référents 73 du réseau Avifaune de l'ONF ;</li> <li>- la réalisation de l'étude par 2 membres du réseau Avifaune ONF (bibliographie, relevés de terrain, rédaction...) ;</li> <li>- le suivi et la réception du rapport final d'étude et des données liées.</li> </ul> <p>L'étude aura lieu sur 2 ans pour davantage de robustesse des données. Le protocole prévu est l'IPA (Inventaire Ponctuel d'Abondance), sur la période de nidification des oiseaux (2 passages par an, un entre mi-avril et mi-mai pour les nicheurs sédentaires, 1 entre mi-mai et mi-juin pour les nicheurs tardifs). Des inventaires complémentaires sur le pic tridactyle et les petites chouettes de montagne (chouette de Tengmalm et chevêchette d'Europe), utilisant d'autres protocoles, sont prévus.</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Sans objet.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Etat initial robuste disponible (rapport et données brutes) sur l'avifaune de la réserve.		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2020</b>	
Préparation et réalisation de l'étude	Sans objet	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
Office National des Forêts		En régie (réseau experts avifaune ONF)
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
SIVOM des Saisies LPO - CORA		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux.		

<b>Code action : IN</b>	<b>N°fiche : IN.2</b>	<b>Réaliser un état initial sur les chiroptères</b>
Objectif à long terme visé	<b>Disposer d'un socle de connaissances essentielles à la gestion, solide et actualisé lorsque nécessaire, sur le patrimoine naturel de la réserve</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Compléter les connaissances sur les groupes de première priorité</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Parties forestières du site.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Les connaissances sur les chiroptères présents dans la réserve sont inexistantes. L'alternance de milieux ouverts et fermés, la présence de forêt ancienne et de vieux arbres laisse supposer la présence d'habitats favorables à certaines espèces de chiroptères. Un état initial robuste est nécessaire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour disposer de connaissances fiables et actualisées sur les espèces et populations de chiroptères dans la RNR ;</li> <li>- pour utiliser ces connaissances dans la gestion courante du site, si nécessaire, et pouvoir intégrer les informations non sensibles dans la communication au public ;</li> <li>- pour alimenter la réflexion sur la création d'un périmètre de forêt à laisser en évolution naturelle.</li> </ul>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>L'action comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préparation et le calage technique de la campagne d'inventaire avec les membres référents 73 du réseau Mammifères de l'ONF ;</li> <li>- la réalisation de l'étude par 2 membres du réseau Mammifères ONF ;</li> <li>- le suivi et la réception du rapport final d'étude et des données liées.</li> </ul> <p>L'étude aura lieu sur 2 ans pour davantage de robustesse des données. Le protocole prévu est la détection acoustique ultrasonore en milieu forestier, avec enregistrement et archivage des sons (2 passages par an, un en juin-juillet, un en août-septembre), complétée par 2 séances annuelles de capture (complément d'identification, état sanitaire, statut reproducteur).</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
<b>AUTORISATION DE CAPTURE/ PRELEVEMENT/DESTRUCTION D'ESPECES EN RNR</b>		
Cf. règlement de la RNR interdiction destruction/capture/ etc. espèces sauf autorisations Région en RNR.		
La capture viserait uniquement l'examen des individus, relâchés ensuite. A titre individuel, les membres du réseau Mammifères de l'ONF disposent d'une autorisation annuelle délivrée par le MNHN et l'ONF. Voir demande globale à la Région d'un arrêté d'autorisation de prélèvement d'espèces sauvages pour toute la durée du plan de gestion, pour des études scientifiques ou des animations pédagogiques inscrites au plan de gestion.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Etat initial robuste disponible (rapport et données brutes) sur les chiroptères de la réserve.		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2019</b>	
Préparation et réalisation de l'étude	Sans objet	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
Office National des Forêts	En régie (réseau experts mammifères ONF)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
SIVOM des Saisies GCRA (Groupe Chiroptères de Rhône-Alpes)		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux.		



<b>Code action : IN</b>	<b>N°fiche : IN.3</b>	<b>Réaliser un état initial sur les reptiles</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Disposer d'un socle de connaissances essentielles à la gestion, solide et actualisé lorsque nécessaire, sur le patrimoine naturel de la réserve</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Compléter les connaissances sur les groupes de première priorité</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Ensemble du site.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>Les connaissances sur les reptiles présents dans la réserve sont très fragmentaires et pour certaines trop anciennes. On ne dispose que d'une liste d'espèces, observées à des moments divers entre 1985 et aujourd'hui. Un état initial robuste est nécessaire, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour disposer de connaissances fiables et actualisées sur les espèces et populations de reptiles dans la RNR ;</li> <li>- pour alimenter la réflexion sur la gestion des mares (action SE.10) ;</li> <li>- pour utiliser ces connaissances dans la gestion courante du site, si nécessaire, et pouvoir intégrer les informations non sensibles dans la communication au public.</li> </ul>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<p>L'action comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la préparation et le calage technique de la campagne d'inventaire avec le membre référent 73 du réseau Herpétofaune de l'ONF ;</li> <li>- la réalisation de l'étude par 1 membre du réseau Herpétofaune ONF ;</li> <li>- le suivi et la réception du rapport final d'étude et des données liées.</li> </ul> <p>Le protocole prévu est le Pop Reptiles, protocole de la Société Herpétologique Française, élaboré avec le CNRS, l'EPHE, l'ONF et le MNHN. Il combine l'utilisation de « plaques refuges » et de prospection à vue. Le protocole sera légèrement adapté par rapport aux conditions locales (saison plus courte, altitude, enneigement tardif). Les relevés auront lieu de juin à août + éventuellement 1 passage aux premiers gels.</p> <p>Des précautions particulières dans le positionnement des plaques devront être prises pour éviter toute interaction avec le public.</p>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
<b>AUTORISATION DE CAPTURE/ PRELEVEMENT/DESTRUCTION D'ESPECES EN RNR</b>			
Cf. règlement de la RNR interdiction destruction/capture/ etc. espèces sauf autorisations Région en RNR.			
La capture viserait uniquement l'examen des individus, relâchés ensuite. A titre individuel, les membres du réseau Herpétofaune de l'ONF disposent d'une autorisation annuelle délivrée par le MNHN et l'ONF. Voir demande globale à la Région d'un arrêté d'autorisation de prélèvement d'espèces sauvages pour toute la durée du plan de gestion, pour des études scientifiques ou des animations pédagogiques inscrites au plan de gestion.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Etat initial robuste disponible (rapport et données brutes) sur les reptiles de la réserve.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018</b>		<b>ANNEE 2019 à 2020</b>
Néant.	Préparation et réalisation de l'étude		Néant.
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
Office National des Forêts		En régie (réseau experts herpétofaune ONF)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies Réseau herpétofaune ONF			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux.			



<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.1</b>	<b>Mettre en place et réaliser des animations tous publics (estivales et hivernales)</b>
Objectif à long terme visé	<b>Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Développer l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
<p>Animations en salle : salles des collectivités (SIVOM des Saisies, Crest-Voland, Cohennoz, Queige...) et/ou salle spécifique RNR          Animations sur le terrain : sur sentiers autorisés RNR en été, en périphérie de la RNR en hiver</p>		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>L'accueil humain dans la réserve et à sa périphérie est insuffisamment développé et professionnalisé en l'état actuel. L'animation par un guide est une composante essentielle pour la sensibilisation du grand public. Elle permet un contact vivant, direct et interactif avec le public et une expérience de découverte toujours renouvelée. Elle permet également de consolider la place de la réserve dans le tissu socio-économique local, en s'insérant dans l'offre touristique du pays.</p> <p><b>Degré de priorité de l'action : 1</b></p>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>Les opérations liées à cette action sont à mener en lien avec l'action AN.7 (partenariat Accompagnateurs Moyenne Montagne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmation saisonnière d'animations « spontanées » c'est-à-dire proposées par la RNR (été/hiver)</li> <li>- Elaboration des contenus</li> <li>- Elaboration d'une politique tarifaire</li> <li>- Le cas échéant, conception de supports d'animation (diaporamas, autres...)</li> <li>- Le cas échéant, achat de petit matériel nécessaire aux animations (bibliographie, mallettes, moules d'empreintes, etc)</li> <li>- Réalisation d'animations à destination du grand public :             <ul style="list-style-type: none"> <li>o En hiver : réalisation d'animations en salle (diaporamas, exceptionnellement projection de film ou conférence avec débat)</li> <li>o En hiver : en extérieur, interventions ponctuelles à la demande auprès de groupes menés par des accompagnateurs en moyenne montagne en périphérie de la RNR</li> <li>o En été : réalisation de visites guidées sur sentiers thématiques, généralistes ou avec thématique précise</li> </ul> </li> <li>- D'autres modalités d'animations pourraient émerger au cours du plan de gestion (notamment selon l'évolution du partenariat RNR/AMM).</li> <li>- La durée, la fréquence, le contenu des animations « spontanées » proposées seront à adapter au fil du temps selon la participation et les retours reçus (en lien avec actions ET.6 et SE.19 portant en partie sur l'évaluation des actions d'accueil). Les premières années permettront de calibrer cette activité à hauteur de la demande habituellement constatée.</li> </ul>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
<b>AUTORISATION DE CAPTURE/ PRELEVEMENT/DESTRUCTION D'ESPECES EN RNR</b>		
<p>Cf. règlement de la RNR interdiction destruction/capture/ etc. espèces sauf autorisations Région en RNR.</p> <p>La manipulation d'espèces animales ou le prélèvement d'espèces végétales non protégées à des fins pédagogiques pourront avoir lieu. Voir demande globale à la Région d'un arrêté d'autorisation de prélèvement d'espèces sauvages pour toute la durée du plan de gestion, pour des études scientifiques ou des animations pédagogiques inscrites au plan de gestion.</p> <p>En cas de nécessité de manipulation ou de prélèvement d'espèce protégée, une demande d'autorisation spécifique devra être faite à l'Etat.</p>		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<p>Nombre et types d'animations proposées par an.          Nombre de personnes / de structures touchées          Enquête de satisfaction auprès des participants qualitative/quantitative (attrait, variété, qualité du message)</p>		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>		
<p>Programmation et réalisation d'animations estivales et hivernales en régie, avec AMM labellisés et à titre exceptionnel avec d'autres prestataires</p>		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.1</b>	<b><i>Mettre en place et réaliser des animations tous publics (estivales et hivernales)</i></b>
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
<p>SIVOM des Saisies</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- SIVOM des Saisies en régie avec garde-animateur RNR</li> <li>- AMM labellisés prestataires (modalités à préciser dans action AN.7)</li> <li>- A titre exceptionnel, autres intervenants extérieurs prestataires (experts naturalistes, conteurs, autres)</li> </ul>
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
<p>Office National des Forêts  Accompagnateurs en moyenne montagne  Offices de tourisme des Saisies et du Val d'Arly  Associations naturalistes et/ou experts locaux  Réseau des réserves naturelles (RNF et Rhône Alpes)</p>		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
<p>Voir tableaux synthétiques généraux.</p>		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.2</b>	<b>Mettre en place des animations spécifiques pour les enfants</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Développer l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Animations en salle : salles des collectivités (SIVOM des Saisies, Crest-Voland, Cohennoz, Queige...) et/ou salle spécifique RNR Animations sur le terrain : sur sentiers autorisés RNR en été, en périphérie de la RNR en hiver			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Actuellement, il n'existe pas d'animations portant sur la RNR à destination des enfants, en saison touristique ou hors saison. Le développement d'activités spécifiques pour le jeune public est une composante importante de l'éducation à l'environnement et au développement durable. Des animations faisant appel à l'expérience et au sensoriel sont particulièrement complémentaires des médias d'information existants sur la RNR (panneaux, dépliants, visites guidées...), peu adaptés au jeune public.			
Des animations spécifiques pour les enfants permettent également de consolider la place de la réserve dans le tissu socio-économique local : - en s'insérant dans une politique d'éducation à l'environnement et au développement durable auprès des scolaires du bassin de population (communes proches + éventuellement centres urbains plus distants comme Ugine, Albertville ou Megève). - en participant à la diversité de l'offre touristique du Beaufortain et du Val d'Arly.			
<b>Degré de priorité de l'action : 1</b>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
Les opérations de cette action sont à mener en lien avec l'action partenariat AN.7 (partenariat Accompagnateurs Moyenne Montagne). <ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmation annuelle des animations dites « spontanées » c'est-à-dire proposées directement par la RNR (intérieur/extérieur ; été/hiver/hors saison)</li> <li>- Parallèlement, recherche de partenariat avec des structures accueillant des enfants et institutions associées (écoles, écoles de ski, classes de découverte, Education nationale, CPIE, réseau GRAINE, associations, etc) pour développer les animations « à la demande »</li> <li>- Elaboration d'une politique tarifaire</li> <li>- Elaboration des contenus</li> <li>- Le cas échéant, conception de supports d'animation (diaporamas, autres...)</li> <li>- Le cas échéant, achat de petit matériel nécessaire aux animations (bibliographie, mallettes, moules d'empreintes, petit matériel promotionnel, etc)</li> <li>- Réalisation d'animations à destination des enfants :</li> </ul>			
Type d'animation	Saison hivernale (15 dec – 15 mars environ)	Saison estivale (15 juin – 15 sept environ)	Hors saisons touristiques
En salle	Réalisation spontanée d'animations en salle (ateliers, diaporamas...)	Réalisation spontanée d'animations en salle (ateliers, diaporamas...)	Réalisation spontanée ou à la demande d'ateliers en salle (scolaires, activités péri-scolaires, ateliers du mercredi...)
En extérieur	interventions ponctuelles à la demande auprès de groupes (scolaires, classes de neige, groupes des écoles de ski...)	interventions ponctuelles à la demande auprès de groupes (scolaires, colonies de vacances)	-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- D'autres modalités d'animations pourraient émerger au cours du plan de gestion (notamment selon l'évolution du partenariat RNR/AMM).</li> <li>- La durée, la fréquence, le contenu des animations « spontanées » proposées seront à adapter au fil du temps selon la participation et les retours reçus (en lien avec actions ET.6 et SE.19 portant en partie sur l'évaluation des actions d'accueil). Les premières années permettront de calibrer cette activité à hauteur de la demande habituellement constatée.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
<b>AUTORISATION DE CAPTURE/ PRELEVEMENT/DESTRUCTION D'ESPECES EN RNR</b>			
Cf. règlement de la RNR interdiction destruction/capture/ etc. espèces sauf autorisations Région en RNR.			
La manipulation d'espèces animales ou le prélèvement d'espèces végétales non protégées à des fins pédagogiques pourront avoir lieu. Voir demande globale à la Région d'un arrêté d'autorisation de prélèvement d'espèces sauvages pour toute la durée du plan de gestion, pour des études scientifiques ou des animations pédagogiques inscrites au plan de gestion.			
En cas de nécessité de manipulation ou de prélèvement d'espèce protégée, une demande d'autorisation spécifique devra être faite à l'Etat.			

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.2</b>	<b>Mettre en place des animations spécifiques pour les enfants</b>
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<p>Nombre et types d'animations proposées par an.          Nombre de participants          Enquête de satisfaction auprès des participants qualitative/quantitative (attrait, variété, qualité du message)          Nombre de projets pédagogiques accompagnés par an (à distinguer des interventions ponctuelles)</p>		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>		
Programmation et réalisation d'animations en régie et avec AMM labellisés + recherche et/ou consolidation de partenariats		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>	<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SIVOM des Saisies en régie avec garde-animateur RNR</li> <li>- AMM labellisés prestataires (modalités à préciser dans action AN.7)</li> <li>- A titre exceptionnel, autres intervenants extérieurs prestataires (experts naturalistes, conteurs, artistes, autres)</li> </ul>	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
<p>Office National des Forêts          Accompagnateurs en moyenne montagne          Education nationale / Inspection académique          Enseignants          Offices de tourisme des Saisies et du Val d'Arly          Associations naturalistes et/ou experts locaux          Réseau GRAINE          CPIE</p>		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux.		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.3</b>	<b><i>Développer les animations de type évènementiel</i></b>
Objectif à long terme visé	<b>Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Développer l'accueil humain pour faire découvrir le patrimoine de la réserve, en lien avec la dynamique touristique locale</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
<p>Animations en salle : salles des collectivités (SIVOM des Saisies, Crest-Voland, Cohennoz, Queige...) et/ou salle spécifique RNR          Animations sur le terrain : en périphérie de la RNR et sur sentiers autorisés RNR en été, en périphérie de la RNR en hiver          Ou tout autre lieu de manifestation extérieur à la RNR.</p>		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Afin de faire vivre la RNR dans son territoire, il est important de prévoir des « temps forts » d'animation, qui seront complémentaires du travail de fond effectué auprès du grand public et des enfants tout au long de l'année. Ces événements permettraient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De faire connaître la RNR et d'améliorer sa lisibilité auprès d'un public plus large que le public habituel</li> <li>- De renouveler les messages (l'innovation dans la forme ou les supports peut limiter la lassitude)</li> <li>- D'inscrire la vie de la RNR dans une dynamique locale (fêtes et manifestations locales)</li> <li>- D'inscrire la vie de la RNR dans une dynamique nationale ou internationale (journée mondiale des zones humides, fête de la nature, journée du patrimoine...)</li> </ul> <p><b>Degré de priorité de l'action : 2</b></p>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Annuellement, prise de connaissance de l'agenda des événements d'ampleur locale, régionale, nationale ou internationale ;</li> <li>- Choix concerté (si possible au moment du comité consultatif de l'année n-1) des événements à suivre ou à organiser par la RNR ;</li> <li>- Mise au point des modalités de participation à chaque événement (tenue de stand, organisation d'ateliers, de visite guidée sur le terrain, d'exposition, de conférence...) en lien avec les structures organisatrices ;</li> <li>- Mise au point éventuelle d'évènement propre à la réserve (ex. location temporaire d'une exposition, anniversaire des 5 ans, inauguration de sentier, conférence, autre...) en lien avec partenaires locaux et réseaux ;</li> <li>- En cas d'animation avec forte affluence à l'intérieur de la RNR, évaluation des impacts éventuels et demande des autorisations le cas échéant ;</li> <li>- Insertion de l'évènement dans le plan de communication des structures organisatrices ou mise au point d'un tel plan si évènement propre à la RNR ;</li> <li>- Réalisation de l'évènement proprement dit.</li> </ul>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
<b>AUTORISATION DE CAPTURE/ PRELEVEMENT/DESTRUCTION D'ESPECES EN RNR</b>		
<p>Cf. règlement de la RNR interdiction destruction/capture/ etc. espèces sauf autorisations Région en RNR.</p> <p>La manipulation d'espèces animales ou le prélèvement d'espèces végétales non protégées à des fins pédagogiques pourront avoir lieu. Voir demande globale à la Région d'un arrêté d'autorisation de prélèvement d'espèces sauvages pour toute la durée du plan de gestion, pour des études scientifiques ou des animations pédagogiques inscrites au plan de gestion.</p> <p>En cas de nécessité de manipulation ou de prélèvement d'espèce protégée, une demande d'autorisation spécifique devra être faite à l'Etat.</p>		
<b>AUTORISATIONS AU TITRE D'AUTRES LEGISLATIONS</b>		
<p>Au cas par cas, selon l'ampleur des manifestations envisagées.</p>		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<p>Nombre et types d'animations de type évènementiel proposées par an.          Nombre de participants</p>		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>		
<p>Annuellement : programmation, préparation et réalisation d'animations de type évènementiel          en concertation avec les acteurs du territoire</p>		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.3</b>	<b><i>Développer les animations de type évènementiel</i></b>
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>  SIVOM des Saisies	<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SIVOM des Saisies en régie avec garde-animateur</b> RNR (participation possible de l'ONF en tant que gestionnaire)</li> <li>- AMM labellisés prestataires (modalités à préciser dans action AN.7)</li> <li>- Selon les cas, autres intervenants extérieurs prestataires (conférenciers, organisateurs d'évènements, experts naturalistes, conteurs, artistes, autres)</li> </ul>	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>  Offices de tourisme des Saisies et du Val d'Arly Office National des Forêts Accompagnateurs en moyenne montagne Associations naturalistes et/ou experts locaux		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>  Voir tableaux synthétiques généraux.		



<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.4</b>	<b>Créer et faire vivre un support Internet pour la réserve</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Sans objet.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>L'information sur Internet est aujourd'hui un élément incontournable d'une politique de communication. Elle est d'autant plus indispensable sur un site qui a une vocation marquée d'accueil du public, de sensibilisation et de pédagogie, dans un contexte touristique. La création d'un site a été privilégiée par rapport à une information éparpillée dans différents sites partenaires (OT, collectivités...). Cela permet une bonne cohérence du message et une mise à jour facilitée, par les personnels de la RNR. Les sites partenaires peuvent venir pointer sur le site de la RNR. L'option qui consiste à créer un « intranet » (accessible seulement pour des acteurs identifiés) en plus d'un site internet accessible à tous devra être explorée.</p> <p>Les objectifs principaux d'un site internet pour la RNR sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La communication d'informations pratiques générales (localisation, accès, contacts, plans, partenaires, liens utiles)</li> <li>- La communication d'informations pratiques spécifiques notamment pour les personnes souhaitant visiter les lieux (actualités, agenda, modes de visite, programme des animations, réglementation...)</li> <li>- La communication d'informations générales (sur les réserves, sur les tourbières) et spécifiques à la RNR (patrimoine, historique, missions, financement, fonctionnement...), en veillant à éveiller la curiosité du lecteur et à ne pas se substituer aux supports de découverte.</li> </ul> <p>Les objectifs principaux d'une version « intranet » pour des acteurs identifiés (par ex. les membres du comité consultatif) seraient :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le stockage en ligne d'informations sur le fonctionnement de la réserve (compte-rendus de comités, de groupes de travail, etc)</li> <li>- La communication d'actualités ne concernant pas le grand public (réunions, participation de la RNR à différents réseaux, etc)</li> </ul>			
<b>Degré de priorité de l'action : 1</b>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réflexion en amont sur le site internet (et le cas échéant intranet) de la RNR : objectifs, contenu prévisionnel, cahier des charges, référencement ;</li> <li>- Recherche de prestataires potentiels, mise en concurrence et passation de marché si nécessaire ;</li> <li>- Suivi de la réalisation du site ;</li> <li>- Réception puis mise en ligne, activation des liens avec sites partenaires. Le lien avec le site de RNF et l'actualisation régulière du contenu concernant la réserve sur ce site est à soigner particulièrement ;</li> <li>- Communication sur le nouveau site auprès des acteurs locaux et réseaux ;</li> <li>- Mise à jour régulière du site.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Néant			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Création effective du site Nombre de visite Nombre de liens créés avec des sites partenaires Enquête de satisfaction			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>			<b>ANNEES 2017 à 2020</b>
Définition du cahier des charges, recherche de prestataires, passation de marché/de commande, réalisation du site, communication autour de sa création			Alimentation et mise à jour régulière du site
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		En régie (rédaction des contenus...) et prestataire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
Office National des Forêts OT des Saisies et du Val d'Arly			
<b>COUTS PREVISIONNELS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux.			

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.5</b>	<b><i>Programmer les adaptations nécessaires des supports de communication pour les publics spécifiques</i></b>
Objectif à long terme visé	<b>Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Sans objet.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Cette action part du constat diffus que les aménagements d'accueil et supports informatifs et pédagogiques existants ne sont pas adaptés à tous les publics. Notamment, il n'y a pas d'adaptation spécifique de supports en direction des publics étrangers, du jeune public et des personnes en situation de handicap (moteur, sensoriel, mental). Cependant, ces besoins d'adaptation ne sont pas connus précisément. C'est pourquoi cette action est conditionnée aux résultats de l'action ET.6, qui donneront des pistes concrètes de réflexion.</p> <p><b>Degré de priorité de l'action : 2</b></p>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etude du rapport issu de l'action ET.6</li> <li>- En concertation avec les principaux partenaires, définition précise, priorisation et chiffrage des besoins mis en avant par l'étude. La programmation ainsi faite sera utilisée lors du renouvellement du plan de gestion. Les supports proprement dits seront réalisés lors du 2<sup>nd</sup> plan de gestion.</li> </ul>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Néant		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Programme détaillé, priorisé et chiffré des adaptations nécessaires pour une plus grande ouverture de la RNR aux publics spécifiques.		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2018</b>	<b>ANNEES 2019 à 2020</b>	
Néant	Programmation des adaptations nécessaires des supports et équipements	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
SIVOM des Saisies		En régie Etroit partenariat avec l'ONF nécessaire
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
<p>Office national des Forêts Offices du tourisme des Saisies et du Val d'Arly Communautés de communes du Beaufortain et du Val d'Arly Accompagnateurs en moyenne montagne Ecoles locales Ecoles de ski</p>		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux.		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.6</b>	<b>Réaliser des panneaux d'exposition transportables sur la réserve et le site N2000 et faire vivre l'exposition sur différents lieux en lien avec le territoire</b>	
Objectif à long terme visé	Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain		
Objectif du plan de gestion visé	Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques		
<b>LOCALISATION</b>			
Sans objet.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>Cette action est proposée pour apporter un support pouvant voyager « hors les murs », complémentaire des médias de communication existants sur la RNR et le site Natura 2000 (qui ont des thématiques très précises et ne sont accessibles que sur place). Une exposition de dimension réduite et facilement transportable, abordant les différentes facettes de la RNR et du site Natura 2000 sous une forme très illustrée, est une « vitrine » intéressante à faire vivre dans différents lieux du territoire et éventuellement plus loin (réseau régional par exemple).</p> <p><b>Degré de priorité de l'action : 1</b></p>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage financier du projet le cas échéant</li> <li>- Conception du message global (fil conducteur de l'exposition, thèmes abordés, textes...), définition de la part à confier à un prestataire</li> <li>- Recherche des visuels</li> <li>- Réalisation des maquettes</li> <li>- Impression (une dizaine de panneaux déroulants transportables)</li> <li>- Réception</li> <li>- Plan de communication à propos de l'exposition, à réactiver régulièrement</li> <li>- « Tournée » de l'exposition en fonction des demandes</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Néant			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Réalisation effective de l'exposition Nombre de demandes de structures pour utiliser l'exposition Satisfaction du public			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017</b>	<b>ANNEE 2018</b>	<b>ANNEE 2019 à 2020</b>
Néant	Montage financier du projet (le cas échéant)	Conception et réalisation de l'exposition, communication autour de l'outil	communication autour de l'outil , tournée dans les structures intéressées
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		Prestataire (ONF possible ou autre prestataire)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
Office National des Forêts Offices du tourisme des Saisies et du Val d'Arly			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.7</b>	<b>Réaliser un support film/multimédia sur la RNR</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Optimiser les « médias » de sensibilisation de tous les publics présents en accordant une place privilégiée à l'accueil humain</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Améliorer les supports de communication et sensibilisation, y compris à destination des publics spécifiques</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Sans objet.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>Les différents supports existant pour communiquer autour de la RNR comprennent aujourd'hui un seul support en format audio-visuel (le film réalisé par la Région Rhône Alpes en 2013, très court, en format Web). La réalisation d'un film ou de plusieurs petits films thématiques d'une durée totale légèrement supérieure (à définir, de l'ordre de 10 à 15 minutes) serait intéressante à plusieurs titres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- permettre à des personnes ne pouvant pas se rendre sur le site (personnes âgées, en situation de handicap...) de découvrir la réserve naturelle de façon attrayante et accessible ;</li> <li>- fournir un ou des support(s) à la fois pédagogique et attractif utilisable auprès du jeune public ;</li> <li>- disposer de support(s) facilement « exportable(s) » pour présenter la réserve dans des instances ou événements variés, au-delà du territoire.</li> </ul> <p><b>Degré de priorité de l'action : 2</b></p>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montage financier du projet ;</li> <li>- Conception du cahier des charges, des messages et contenus que l'on souhaite intégrer au(x) film(s), des usages auxquels on le(s) destine, définition de la part à confier à un prestataire ;</li> <li>- Recherche de prestataires et d'intervenants éventuels, passation de consultation ou de marché ;</li> <li>- Réalisation du ou des film(s) ;</li> <li>- Suivi et réception du projet ;</li> <li>- Plan de communication à propos du ou des film(s), à réactiver régulièrement</li> <li>- Utilisation du ou des film(s) en fonction des prévisions et des demandes</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Selon les lieux visités dans la réserve pour les besoins du film (sur sentiers ou hors sentiers), une demande d'autorisation de pénétration dans la réserve pour les personnes extérieures (prestataires, intervenants éventuels...) pourra être nécessaire.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Film(s) réalisé(s), fréquence de visionnage, nombre de demandes d'utilisation hors de la RNR (si cette modalité est prévue...), types de publics touchés			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2018</b>	<b>ANNEE 2019</b>	<b>ANNEE 2020</b>	
Néant	Recherche de financements, montage financier, recherche prestataires	Préparation et réalisation du film	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		En régie et prestataire Possibilité de faire participer des scolaires ou étudiants au projet ? Collaboration étroite avec l'ONF nécessaire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
ONF Réseau des RN OT des Saisies et du Val d'Arly			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.8</b>	<b><i>Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette</i></b>
Objectif à long terme visé	<b>Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Créer un lieu d'accueil spécifique pour la réserve</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Bâtiment nordique de la Régie des Remontées Mécaniques des Saisies, au col des Saisies. Pour un futur point d'accueil secondaire, halle à bétail de la Palette, dont la rénovation est envisagée.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Le besoin de disposer d'un lieu spécifique à la RNR pour accueillir, informer, orienter et sensibiliser les visiteurs a été largement partagé par les participants au groupe de travail sur l'accueil du public réuni lors de l'élaboration du plan de gestion. Cela améliorerait grandement la visibilité et la lisibilité de la RNR pour le public et les habitants. Face à l'impossibilité de créer un bâtiment dédié (coût prohibitif), la proposition de la régie des remontées mécaniques de mettre à disposition une partie du futur bâtiment nordique (opérationnel mi-2016) pour héberger un lieu d'accueil spécifique à la RNR, sur une partie de l'année, a été retenue. C'est une solution pragmatique, bien adaptée à la saisonnalité des activités respectives de la régie et de la RNR vis-à-vis du public, et dont la localisation est particulièrement pertinente. Les modalités de partage, d'utilisation, d'entretien de ces locaux, l'organisation des lieux et leur aménagement en vue d'accueillir des visiteurs, des groupes, des ateliers restent entièrement à définir. Pour un fonctionnement partagé optimal, ces modalités doivent être pensées et cadrées avec soin.</p> <p>En complément de ce point d'accueil principal, la mairie de Cohennoz a proposé d'étudier la possibilité d'un point d'accueil secondaire, dans le cadre du projet de rénovation de la halle à bétail communale située à la Palette. Ce lieu est situé non loin de la réserve. En été, il est à proximité du passage du sentier de liaison des Arpelières vers les Saisies, des sentiers VTT et du tour du Beaufortain. En hiver, il est au croisement des pistes de ski de fond et de ski alpin. Ce projet de rénovation étant pour le moment à son tout début (préfiguration avant demande de financements), il est intéressant que les gestionnaires de la RNR y soient associés, afin de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- participer à la définition de « l'esprit » et des objectifs généraux du projet (l'idée actuelle étant la création d'un « point de passage » avec sanitaires, eau, petit ravitaillement, abri, et lieu d'information, dans un souci d'authenticité et d'intégration dans le milieu naturel environnant)</li> <li>- préciser le rôle et l'intérêt de cet éventuel point d'accueil secondaire pour la RNR par rapport au lieu principal (par exemple, accueil hivernal prépondérant complémentaire avec l'accueil estival sur les Saisies, intégration dans le territoire...);</li> <li>- dimensionner la part que prendrait la RNR dans l'investissement et les moyens de fonctionnement, de manière compatible avec les autres objectifs du document de gestion.</li> </ul>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>Concernant le bâtiment nordique aux Saisies, en amont et pendant la construction, la réflexion peut déjà être entamée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Définition des modalités pratiques de la mise à disposition des locaux par la Régie des remontées mécaniques au bénéfice de la RNR : période de mise à disposition, pièces et matériel utilisables, modalités de location ponctuelle hors mise à disposition (saison de ski), tarif, responsabilité et organisation de l'entretien dans la période de mise à disposition, assurances, etc ;</li> <li>- Rédaction d'un projet de convention entre le SIVOM des Saisies et la Régie des remontées mécaniques ;</li> <li>- Réflexion sur plan sur les possibilités d'organisation et d'utilisation de l'espace ; intérêt de recueillir des expériences auprès d'autres RN disposant d'une maison d'accueil ;</li> <li>- définition d'une « politique » de la maison d'accueil : objectifs, types d'occupation (accueil simple, centre de documentation, accueil de groupes, d'ateliers, de diaporamas ou conférences, etc), période, jours et horaires d'ouverture envisagés, personnes habilitées à utiliser les lieux...</li> </ul> <p>Une fois la construction achevée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finalisation de la convention et de la « politique » de la maison d'accueil ;</li> <li>- Aménagement effectif des locaux pour la saison de mise à disposition (ameublement le cas échéant, petit matériel, décoration, etc)</li> <li>- Organisation de l'accueil : voir action PI.9.</li> </ul> <p>Pour la halle de la Palette :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participation des 2 co-gestionnaires au groupe de travail à l'initiative de la mairie de Cohennoz pour préfigurer le projet de rénovation et de gestion de la halle ;</li> <li>- Puis étapes similaires à celles détaillées ci-dessus, adaptées au cas de la halle de la Palette et au projet finalisé.</li> </ul>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Néant.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Lieu d'accueil principal effectivement créé aux Saisies ; participation effective à la préfiguration et à la création d'un lieu d'accueil secondaire (selon délais de réalisation).		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.8</b>	<b><i>Concevoir, organiser et aménager un lieu d'accueil saisonnier spécifique à la RNR dans le bâtiment d'accueil nordique et participer au projet de point d'accueil secondaire à la Palette</i></b>	
<b>CALENDRIER</b> DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>		<b>ANNEE 2017 à 2020</b>	
Mise au point et rédaction d'une convention, définition d'une politique d'accueil, aménagement des lieux aux Saisies Participation à la préfiguration du projet à la Palette		voir action PI.9 pour le fonctionnement Mise au point et rédaction d'une convention, définition d'une politique d'accueil, aménagement des lieux à la Palette	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		En régie	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
ONF Régie des remontées mécaniques Mairie de Cohennoz (maître d'ouvrage de la rénovation de la halle de la Palette) Communes de situation OT des Saisies et du Val d'Arly Autres acteurs locaux Réseau des RN (RNF, réseau Rhône-Alpes)			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.9</b>	<b>Animer et faire fonctionner la maison de la réserve pendant les mois d'ouverture</b>
Objectif à long terme visé	Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site	
Objectif du plan de gestion visé	Créer un lieu d'accueil spécifique pour la réserve	
<b>LOCALISATION</b>		
Bâtiment nordique de la Régie des Remontées Mécaniques des Saisies		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
Une fois créé et aménagé, le lieu d'accueil spécifique à la RNR dans le bâtiment nordique devra être animé et entretenu pendant les mois d'ouverture. Le bon fonctionnement d'un tel lieu nécessite une programmation et une organisation précise.		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>Pendant la période d'ouverture, l'action peut se décomposer en différentes opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- chaque année, réaménagement des lieux en début de saison d'ouverture et désinstallation en fin de saison ;</li> <li>- accueil effectif du public, des groupes, réalisation d'ateliers, etc ;</li> <li>- gestion administrative (lien avec Régie des remontées mécaniques notamment, achats courants) ;</li> <li>- entretien courant des locaux le cas échéant, s'il a été défini dans la convention qu'il était assuré par le personnel de la RNR.</li> </ul> <p>Ces opérations seront conformes aux modalités définies dans l'action PI.8 pour l'utilisation et la politique de la maison d'accueil.</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Néant		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<p>Fluidité de gestion technique et administrative des locaux  Enquête de satisfaction  Fréquentation du lieu d'accueil</p>		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2020</b>		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b> SIVOM des Saisies		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b> En régie
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
<p>ONF  Régie des remontées mécaniques  Communes de situation  OT des Saisies et du Val d'Arly  Autres acteurs locaux  Réseau des RN (RNF, réseau Rhône-Alpes)</p>		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.10</b>	<b>Suivre la réflexion en cours au SIVOM et OT des Saisies et y intégrer le nouveau départ du sentier flore</b>	
Objectif à long terme visé	Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage		
Objectif du plan de gestion visé	Accompagner le projet de résorption du point noir paysager à proximité de la réserve		
<b>LOCALISATION</b>			
Hors RNR, commune d'Hauteluze, du parking du col des Saisies à l'entrée de la réserve.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Le départ actuel du sentier flore est peu pratique (cheminement trop accidenté, faible lisibilité). La liaison avec le parking du col des Saisies doit être améliorée, par la création d'un nouveau sentier de liaison, partant à proximité des nouveaux et futurs bâtiments phare de la station (Le Signal + futur bâtiment nordique comprenant un local RNR à la belle saison). Un projet a déjà été discuté et cartographié lors de la préparation et la rénovation du sentier flore et milieux naturels (2011-2012).			
Par ailleurs, les abords de la RNR à cet endroit ne sont pas très attractifs d'un point de vue paysager et font l'objet d'une réflexion globale au niveau du territoire. Il serait intéressant que le personnel de la RNR puisse être associé à cette réflexion.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
Elles sont de deux ordres : <ul style="list-style-type: none"> <li>- suivi du projet de réalisation d'un nouveau sentier (prévu à réaliser par l'Office du tourisme des Saisies);</li> <li>- plus globalement, participation aux éventuelles sessions de travail sur l'amélioration paysagère des lieux.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Néant.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
La RNR est associée à la réalisation du nouveau sentier de liaison Parking du col des Saisies – entrée du sentier flore. La RNR est représentée dans la ou les réunions relatives à l'amélioration paysagère de la zone.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>			<b>ANNEE 2018 à 2020</b>
Participation à la réflexion paysagère, selon calendrier du territoire sur cette problématique			Néant.
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		En régie Partenariat étroit avec l'ONF nécessaire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
ONF OT des Saisies Régie des remontées mécaniques Autres partenaires éventuels			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux.			



<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.11</b>	<b><i>Intégrer aux supports existants l'information sur la réglementation</i></b>
Objectif à long terme visé	Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage	
Objectif du plan de gestion visé	Faciliter la compréhension de la réglementation par le public et veiller à son respect	
<b>LOCALISATION</b>		
Sans objet.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
La réglementation de la RNR, même si elle est en grande partie basée sur la réglementation antérieure existante (issue notamment de l'APPB) constitue une relative nouveauté, liée au statut de réserve naturelle. Pour que cette réglementation soit bien lisible et comprise à la fois par le grand public, les locaux, les socio-professionnels, il est nécessaire de veiller à une communication cohérente sur ce thème. Plutôt que de produire un support supplémentaire dédié à l'explication de la réglementation, il a été décidé d'utiliser les supports existants (internes et externes à la RNR) et d'y harmoniser les messages relatifs à la réglementation du site.		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- inventaire des supports existants incluant déjà ou pouvant inclure une information sur la RNR : dépliants édités annuellement ou par saison, livrets touristiques, sites internet des offices de tourisme et autres opérateurs locaux... ;</li> <li>- propositions d'adaptation, au fil des réactualisations prévues des supports recensés.</li> </ul> <p>Cette action est à mener en lien avec l'action ET.6. En fonction des attentes ou ressenti des visiteurs qui auront pu émerger à propos de la réglementation, cette action pourra être adaptée.</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Néant.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
La RNR et sa réglementation sont prises en compte dans les supports locaux relatifs à l'information du public (en fonction de la liste établie).		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>		
Inventaire des supports (papiers, numériques, autres...) susceptibles de diffuser une information réglementaire sur la RNR et propositions de mise à jour		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
SIVOM des Saisies		En régie Étroite concertation avec l'ONF nécessaire
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
ONF Offices du tourisme des Saisies et du Val d'Arly Communautés de communes du Beaufortain et du Val d'Arly		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux.		

<b>Code action : PI</b>	<b>N°fiche : PI.12</b>	<b><i>Faire le lien dès que nécessaire entre les avancées sur la connaissance scientifique de la réserve et la qualité de la gestion et de l'information du public</i></b>
Objectif à long terme visé	Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage	
Objectif du plan de gestion visé	Utiliser les connaissances scientifiques acquises pour affiner la gestion et l'information du public	
<b>LOCALISATION</b>		
Sans objet.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Les missions du « connaître » et du « faire connaître » de la réserve naturelle sont étroitement liées. Il est important de prendre régulièrement un temps pour extraire, parmi les connaissances scientifiques acquises au fil du temps, lesquelles méritent d'être portées à la connaissance du public et dans quelle mesure (selon la sensibilité des données, leur accessibilité et/ou les possibilités de vulgarisation, etc). La tenue régulière d'une forme de « boîte à idées » des ponts possibles entre connaissances scientifiques et information du public permet de fournir une matière première pour l'émergence de nouveaux projets d'éducation à l'environnement ou de communication, de petite ou grande envergure.</p> <p>De la même façon, un temps de réflexion similaire est nécessaire pour définir dans quelle mesure les nouvelles connaissances acquises peuvent permettre d'affiner la gestion du public (exemple : prise en compte des places de chant du tétras lyre dans la gestion de l'ouverture et de la fermeture des pistes de ski).</p>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>Cette action est à prévoir au fil des campagnes d'amélioration des connaissances (inventaires, études). Elle consiste en la constitution et la tenue régulière d'une boîte à idées, ou fichier « aide-mémoire », sur les relations à faire entre connaissances scientifiques et information/gestion du public. Elle peut être conçue à partir des rapports d'études ou d'inventaire ou de leur résumé synthétique (réalisé dans le cadre de l'animation scientifique).</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Néant.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Les messages et contenus à destination du public sont renouvelés et actualisés au fur et à mesure de l'amélioration des connaissances. Les ponts possibles ainsi identifiés sont indiqués dans le rapport annuel.		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2020</b>		
Constitution et mise à jour d'une « boîte à idées » sur les connaissances scientifiques à vulgariser et mise en application régulière d'éventuelles adaptations dans la gestion du public		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
SIVOM des Saisies		En régie (en partenariat étroit avec l'ONF)
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
ONF Experts naturalistes Structures prestataires des études/inventaires		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : PO</b>	<b>N°fiche : PO.1</b>	<b><i>Assurer une surveillance générale quant au respect de la réglementation de la RNR et des bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, habitats forestiers et autres habitats d'intérêt communautaire</i></b>
Objectifs à long terme visés	<b>Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b> <b>Maintenir les habitats forestiers et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b> <b>Maintenir en bon état de conservation les landes à rhododendron et la nardaie et les espèces patrimoniales associées</b> <b>Maintenir l'adéquation entre les conditions d'exercice de la chasse, la gestion forestière, les activités pastorales d'une part et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle d'autre part</b>	
Objectifs du plan de gestion visés	<b>Maintenir les bonnes pratiques liées aux habitats tourbeux, habitats forestiers et autres habitats d'intérêt communautaire</b> <b>Maintenir l'adéquation entre les conditions d'exercice de la chasse, la gestion forestière, les activités pastorales d'une part et les objectifs de préservation et d'accueil de la réserve naturelle d'autre part</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
L'ensemble du site nécessite une surveillance régulière, tout au long de l'année, afin de s'assurer que les activités humaines ne portent pas atteinte aux milieux naturels et espèces, en respectant les bonnes pratiques et recommandations Natura 2000 et la réglementation de la réserve naturelle. Il s'agit ici principalement de la surveillance des pratiques socio-professionnelles (gestion d'espaces touristiques, gestion forestière, agriculture) auxquelles on ajoute la chasse. La surveillance et la sensibilisation du grand public fait l'objet d'une action à part (PO.2)		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveillance générale sous forme de tournées de routine principalement par le garde technicien ONF et en renfort par le garde animateur SIVOM ou à l'occasion d'autres opérations de terrain sur le site ;</li> <li>- Notation, photographie des infractions éventuelles, signalement au conservateur ;</li> <li>- En cas d'infraction caractérisée en présence du contrevenant, procédure adaptée au cas constaté (sensibilisation, rappel à la loi, PV, timbre-amende...).</li> </ul>		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Absence ou diminution d'infractions relevées par rapport au règlement de la RNR (et aux bonnes pratiques).		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>		
Tournées de surveillance de routine et surveillance diffuse lors d'opérations d'autres types. Suites éventuelles aux infractions constatées.		
<b>MAITRES D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
Office National des Forêts SIVOM des Saisies		En régie
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
<b>Région Rhône Alpes</b> <b>Direction Départementale des Territoires</b> <b>Procureur de la République</b> <b>Réseau Police des réserves naturelles (régional / national)</b>		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux.		

<b>Code action : PO</b>	<b>N°fiche : PO.2</b>	<b><i>Réaliser des tournées de sensibilisation et de surveillance régulières auprès du public par des agents commissionnés (sensibilisation / répression), renforcées en période sensible</i></b>
Objectif (s) à long terme visé(s)	Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage	
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	Faciliter la compréhension de la réglementation par le public et veiller à son respect	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site, plus particulièrement aux entrées, le long des itinéraires et en périphérie des périmètres réglementaires saisonniers (cueillette, raquettes et hors-pistes).		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
L'ensemble du site nécessite une présence régulière sur le terrain pour l'information, la sensibilisation et la surveillance du public, en particulier en hiver et été, lors des saisons touristiques. L'objectif est double :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informer et sensibiliser le public à la fragilité du site et lui expliquer la réglementation ;</li> <li>- Veiller au respect de cette réglementation.</li> </ul>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation préalable au commissionnement pour le garde animateur SIVOM</li> <li>- Information, sensibilisation et surveillance générale sous forme de tournées de routine par le garde technicien ONF et le garde animateur SIVOM ou à l'occasion d'autres opérations de terrain sur le site, en particulier en saisons touristiques et pics de fréquentation (vacances scolaires) ;</li> <li>- Notation, photographie des infractions éventuelles, signalement au conservateur ;</li> <li>- En cas d'infraction caractérisée en présence du contrevenant, procédure adaptée au cas constaté (sensibilisation, rappel à la loi, PV, timbre-amende...)</li> <li>- Relations avec le prestataire éventuel de tournées de surveillance pilotées par la Région ;</li> <li>- Compte-rendu de la surveillance dans le bilan annuel d'activité.</li> </ul>		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Diminution du nombre/de la gravité des infractions Enquête auprès des visiteurs pour voir si la réglementation est bien comprise (lien avec action ET.6)		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>		
Tournées d'information, de sensibilisation et de surveillance de routine / surveillance diffuse lors d'opérations d'autres types. Suites éventuelles aux infractions constatées.		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
Office National des Forêts SIVOM des Saisies		En régie
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
Région Rhône Alpes Direction Départementale des Territoires Procureur de la République Réseau Police des réserves naturelles (régional / national) Socio-professionnels du tourisme (OTs, écoles de ski, accompagnateurs en moyenne montagne, etc.)		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux. Le coût en personnel inclut la formation au commissionnement pour le garde animateur SIVOM.		

<b>2</b>	<b>N°fiche : PO.3</b>	<b>Valider régulièrement la politique pénale à mettre en œuvre dans la RNR en lien avec le procureur de la République</b>	
Objectif à long terme visé	Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage		
Objectif du plan de gestion visé	Faciliter la compréhension de la réglementation par le public et veiller à son respect		
<b>LOCALISATION</b>			
Sans objet.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Pour une efficacité optimale des éventuelles poursuites de contrevenants, il est important de faire connaître le contexte réglementaire de la RNR au Procureur de la République et d'échanger sur la « stratégie » pénale à appliquer.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
Prise de contact par courrier avec le Procureur de la République d'Albertville puis proposition de rencontre, dans l'idéal sur le terrain, pour visite et réflexion commune (maximum ½ journée). Ce rapprochement est à envisager régulièrement, en fonction des mouvements de personnels (pas de temps à préciser, au moins une fois en 5 ans).			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Rencontre effective au moins une fois en 5 ans.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>2016</b>	<b>2017-2019</b>		<b>2020</b>
Rencontre avec le Procureur de la République pour validation de la politique pénale	Néant (sauf contacts éventuels liés à des procédures)		Rencontre avec le Procureur de la République pour validation de la politique pénale
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		En régie, en lien avec SIVOM des Saisies	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux.			



<b>Code action : RE</b>	<b>N°fiche : RE.1</b>	<b><i>Développer les relations et d'éventuels partenariats avec les personnes ressource des organismes de recherche départementaux et régionaux</i></b>
Objectif (s) à long terme visé(s)	Favoriser l'utilisation encadrée de la réserve comme un « laboratoire à ciel ouvert » pour la recherche scientifique	
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	Réactiver ou activer un réseau de chercheurs potentiellement intéressés par la réserve comme lieu d'accueil d'études	
<b>LOCALISATION</b>		
Sans objet.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Depuis les années 1970, le site a suscité à plusieurs reprises l'intérêt de la communauté scientifique. De nombreuses collaborations entre scientifiques et gestionnaires, ponctuelles ou de plus long terme, ont vu le jour, dont certaines ont été capitales pour la préservation des milieux. Cependant, les changements de personnes de part et d'autre, les difficultés de financement des études et sans doute d'autres facteurs ont réduit au fil du temps les opportunités de partenariat. Cette dynamique serait intéressante à réactiver et à entretenir à plusieurs titres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les projets de recherche peuvent avoir des applications directes pour l'amélioration de la gestion du site ou apporter des éléments de réponse à des problématiques concrètes ;</li> <li>- le site, du fait de son unicité sur l'arc alpin et de sa forte typicité, peut servir de support à des projets de recherche plus fondamentale (« laboratoire à ciel ouvert »). Sans que cela constitue une mission prioritaire de la réserve naturelle, c'est un rôle qui n'est pas à négliger ;</li> <li>- certaines études se sont faites sur le site par le passé sans lien réel entre scientifiques et gestionnaires des lieux : la meilleure visibilité du site doit permettre aujourd'hui d'éviter ce genre de situation, dommageable pour les deux parties.</li> </ul>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>Cette action comprend deux étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- solliciter des entretiens (réunions ou téléphoniques) avec des personnes ressources de structures habituellement partenaires (ex. directeurs de recherche à Grenoble, au Bourget du Lac, LECA, etc...) afin de créer un lien et explorer les opportunités de collaboration, selon les programmes de recherche en cours ou à venir, les financements disponibles, etc. Les pistes possibles pourraient concerner par exemple : les liens entre la tourbière et le changement climatique, l'historique de l'occupation humaine du site sur les 300 dernières années (mappes sardes), la quantité et la qualité des tourbes, la modélisation des réserves carbonées, l'évapotranspiration dans forêt et les milieux ouverts...</li> <li>- mettre en place un ou plusieurs partenariat(s) en fonction des opportunités, de manière encadrée (convention(s)).</li> </ul>		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<p>Le site et son nouveau statut de réserve sont identifiés par les organismes de recherche habituellement partenaires comme un lieu potentiel d'étude. Nombre de contacts établis, nombre d'études projetées ou réalisées en partenariat.</p>		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2020</b>		
Développement des relations et d'éventuels partenariats avec la recherche		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
ONF		En régie
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
<p>SIVOM des Saisies          Université de Chambéry          Université de Grenoble          Laboratoires de recherche (ex. LECA)          Ecole Pratique des Hautes Etudes (EPHE)          Pôle relais tourbières          Groupe d'étude des tourbières (GET)          Autres partenaires éventuels</p>		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		





<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.1/3/4</b>	<b>Suivre les indicateurs Rhomeo liés à la flore : I02, I06 et I08</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Mettre en place un outil de suivi des zones humides pragmatique et scientifiquement robuste</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Points de mesure réalisés en 2012 et alentours.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Suite à une réflexion commune avec le CEN Savoie, éditeur de la boîte à outils Rhomeo pour le suivi de l'état des zones humides, il a été décidé de mettre en place ou de poursuivre les mesures d'une série d'indicateurs pertinents pour la réserve et le site N2000 (au nombre de 7).  Parmi les indicateurs retenus figurent 3 indicateurs liés à la flore : - I02 : indice floristique d'engorgement - I06 : indice floristique de fertilité du sol (suivi de l'eutrophisation éventuelle des milieux) - I08 : indice de qualité floristique (richesse du site en espèces de ZH et niveau global d'altération du régime naturel des perturbations)  Un état initial réalisé en 2012 existe pour ces indicateurs. Une remesure est préconisée tous les 5 ans, soit une fois pendant la durée du document unique de gestion (se référer aux fiches Rhomeo pour davantage de précisions sur ces indicateurs).			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparation des relevés : notamment pour I02, selon avancement de la réflexion du CEN Savoie et du CBNA, adaptation du protocole existant pour intégrer les bryophytes et/ou rajouter des points sur les transects ;</li> <li>- Réalisation des mesures selon les protocoles (cf. Boîte à outils Rhomeo) ;</li> <li>- Traitement des données via l'interface prévue à cet effet (qui devrait être opérationnelle en 2017) ;</li> <li>- Intégration et interprétation des résultats dans le rapport annuel d'activité.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
L'intervention de conservatoires botaniques sur le territoire de la RNR est prévue et autorisée par le règlement. Il n'y a donc pas d'autorisation spécifique à prévoir.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Une routine de suivi est mise en place sur les 3 critères floristiques : remesure réalisée et interprétée.			
<b>CALENDRIER</b> DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017 à 2018</b>		<b>ANNEE 2019 à 2020</b>
Néant	Préparation, re-mesure et interprétation des résultats (année à caler en fonction de la disponibilité de l'interface de traitement)		Néant
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		En régie ou prestataire (CBNA)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies CBNA CEN Savoie			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.2</b>	<b>Suivre la dynamique hydrologique de la nappe : mise en place du suivi de l'indicateur Rhomeo I03 :</b>										
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>											
Objectif du plan de gestion visé	<b>Mettre en place un outil de suivi des zones humides pragmatique et scientifiquement robuste</b>											
<b>LOCALISATION</b>												
Ensemble du site, localisations précises à définir												
<b>PROBLEMATIQUE</b>												
Suite à une réflexion commune avec le CEN Savoie, éditeur de la boîte à outils Rhomeo pour le suivi de l'état des zones humides, il a été décidé de mettre en place ou de poursuivre les mesures d'une série d'indicateurs pertinents pour la réserve et le site N2000 (au nombre de 7).												
Parmi ces indicateurs, le I03, suivi de la dynamique hydrologique de la nappe, n'a pas été installé dans la campagne initiale qui a servi à la construction de la boîte à outils, mais apparaît cependant pertinent. Il faut donc le mettre en place.												
Dans l'idéal 5 piézomètres automatiques sont à implanter dans des positions différentes (1 en interfluve pour mesure d'apport d'eau atmosphérique, 1 en talweg pour récupération de l'ensemble des écoulements, 1 intermédiaire en pente, 2 autres pour robustesse des données). Le type de piézomètre est à définir (sondes dissociées pression atmosphérique/pression de l'eau pour écarter le problème de la neige, ou sondes intégrées ?).												
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>												
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Achat et mise en place initiale de 5 piézomètres après réflexion sur leur localisation (possibilité de s'appuyer sur la modélisation des écoulements issue du LIDAR) ;</li> <li>- Annuellement : réalisation et traitement des mesures selon le protocole (cf. Boîte à outils Rhomeo) ;</li> <li>- Maintenance régulière pour vérifier que les piézomètres ne s'enfoncent pas.</li> </ul>												
L'interprétation des résultats n'ayant lieu que tous les 5 ans, elle ne sera pas réalisée dans la durée de ce 1 <sup>er</sup> plan de gestion.												
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>												
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>												
<u>Si travaux légers / entretien :</u>												
La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional. Installation de piézomètres.												
Conditions d'exécution :												
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : 1 à 2 personnes à pied</li> <li>- Période de réalisation : été</li> <li>- Définition et précision des impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération, impacts sur le patrimoine biologique ou géologique, sur le paysage, etc.</li> </ul>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Effets de l'installation de piézomètres</th> <th style="text-align: center;">positifs</th> <th style="text-align: center;">négatifs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>permanents</td> <td style="text-align: center;">Instrument de mesure utile au suivi de la zone humide</td> <td></td> </tr> <tr> <td>temporaires</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Effets de l'installation de piézomètres	positifs	négatifs	permanents	Instrument de mesure utile au suivi de la zone humide		temporaires		
Effets de l'installation de piézomètres	positifs	négatifs										
permanents	Instrument de mesure utile au suivi de la zone humide											
temporaires												
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>												
Piézomètres installés, régulièrement contrôlés, mesurés annuellement												
<b>CALENDRIER</b>												
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans												
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018</b>	<b>ANNEE 2019 à 2020</b>										
Néant.	Achat et installation de piézomètres, première mesure	Mesure annuelle										
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>										
ONF		En régie										
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>												
SIVOM des Saisies CEN Savoie												
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>												
Voir tableaux synthétiques généraux.												

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.5</b>	<b><i>Suivre l'intégrité du peuplement d'Odonates : mise en place du suivi de l'indicateur Rhomeo I10 :</i></b>
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Mettre en place un outil de suivi des zones humides pragmatique et scientifiquement robuste</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Habitats favorables aux populations d'odonates (mares et alentours – eau libre – prairies humides et lisières principalement)		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
Suite à une réflexion commune avec le CEN Savoie, éditeur de la boîte à outils Rhomeo pour le suivi de l'état des zones humides, il a été décidé de mettre en place ou de poursuivre les mesures d'une série d'indicateurs pertinents pour la réserve et le site N2000 (au nombre de 7).  Parmi ces indicateurs, le I10, mesurant l'intégrité du peuplement d'odonates, n'a pas été mis en place lors de la première campagne de mesures, mais s'avère très adapté au site. Il s'agit donc de mettre en place puis de suivre ce nouvel indicateur.		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place initiale de l'indicateur ;</li> <li>- Suivi si possible annuel ;</li> <li>- Traitement et interprétation des données si possible annuellement, retour dans le rapport d'activités.</li> </ul> <p>Se reporter à la boîte à outils Rhomeo pour les modalités précises de mesure de cet indicateur.</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
<b>AUTORISATION DE CAPTURE/ PRELEVEMENT/DESTRUCTION D'ESPECES EN RNR</b>		
Cf. règlement de la RNR interdiction destruction/capture/ etc. espèces sauf autorisations Région en RNR.  La manipulation d'espèces d'odonates non protégées à des fins scientifiques pourra avoir lieu. Voir demande globale à la Région d'un arrêté d'autorisation de prélèvement d'espèces sauvages pour toute la durée du plan de gestion, pour des études scientifiques ou des animations pédagogiques inscrites au plan de gestion.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Indicateur mis en place et suivi régulièrement (si possible annuellement).		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017 à 2020</b>	
Mise en place du protocole Rhomeo	Suivi si possible annuel de l'indicateur I10	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
ONF		En régie ou prestataire (expert naturaliste ou association)
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
SIVOM des Saisies Groupe nature de Faverges		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.6/7</b>	<b>Suivre les niveaux de pression anthropique : indicateurs Rhomeo I12 et I13</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Mettre en place un outil de suivi des zones humides pragmatique et scientifiquement robuste</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Ensemble du site.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Suite à une réflexion commune avec le CEN Savoie, éditeur de la boîte à outils Rhomeo pour le suivi de l'état des zones humides, il a été décidé de mettre en place ou de poursuivre les mesures d'une série d'indicateurs pertinents pour la réserve et le site N2000 (au nombre de 7).			
Parmi les indicateurs retenus figurent 2 indicateurs liés à la pression anthropique : - I12 : pression de l'artificialisation - I13 : pression de pratiques agricoles			
Un état initial réalisé en 2012 existe pour ces indicateurs. Une remesure est préconisée tous les 5 ans, soit une fois pendant la durée du document unique de gestion (se référer aux fiches Rhomeo pour davantage de précisions sur ces indicateurs).			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
Ces indicateurs sont mesurés à partir de données existantes (pas de mesure de terrain). Se reporter à la boîte à outils Rhomeo pour les modalités précises de mesure de ces indicateurs.			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Sans objet.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Remesure réalisée et interprétée.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2020</b>	
Néant	Remesure et interprétation des indicateurs I12 et I13	Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		En régie et/ou prestataire (CEN Savoie)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies CEN Savoie			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.8</b>	<b><i>Mettre en place un protocole de suivi de l'andromède et de la canneberge à petits fruits</i></b>	
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les populations d'andromède et de canneberge à petits fruits en bon état de conservation</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Mieux connaître la phénologie, la répartition et la dynamique de population de l'andromède et de la canneberge à petits fruits</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Zones à andromède et à canneberge à petits fruits			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
A partir de la cartographie des espèces à enjeux prévue dans l'action ET.4, il est nécessaire de mettre en place un suivi spécifique des populations de canneberge à petits fruits et d'andromède, identifiées comme espèces végétales à enjeu fort.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
L'action consiste en : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réflexion commune avec le CBNA autour d'un protocole de suivi pour ces deux espèces, à partir des données actualisées lors de la cartographie d'habitats ;</li> <li>- la mise en œuvre de ce protocole et la mesure d'un état initial avec l'aide du CBNA ;</li> <li>- le suivi ultérieur au pas de temps défini, par le gestionnaire chargé des suivis scientifiques ;</li> <li>- le traitement et l'interprétation des résultats.</li> </ul> L'action peut être groupée avec l'action SE.13 sur le suivi du Trientale d'Europe.			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
L'intervention de conservatoires botaniques sur le territoire de la RNR est prévue et autorisée par le règlement. Il n'y a donc pas d'autorisation spécifique à prévoir.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Un protocole de suivi réalisable à terme par le gestionnaire et agréé par le CBNA est mis en place, décrit dans un rapport succinct.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2019</b>	<b>ANNEE 2020</b>	
Néant	Selon l'avancement de la cartographie d'habitats, mise en place du protocole	Néant ou suivi (selon pas de temps défini)	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		Prestataire pour la mise en place initiale (CBNA) puis en régie	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
CBNA			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.9</b>	<b>Mettre en place un protocole de suivi du Nacré de la canneberge</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir la population de Nacré de la canneberge en bon état de conservation</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Mieux connaître la phénologie, la biologie et la dynamique de population du Nacré de la canneberge</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Principalement zones à canneberge et à trèfle d'eau			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Le nacré de la canneberge a été identifié comme espèce à enjeu pour la RNR. Des observations de la population ont déjà eu lieu au cours de l'application du 2 <sup>ème</sup> Docob, mais elles n'ont pas pu se faire de manière régulière. Il est nécessaire de prévoir un suivi plus régulier, s'appuyant si possible sur un protocole reconnu (voir les travaux RNF sur les rhopalocères). Cette action, même si elle est initiée avant, devra être mise en relation avec cartographie des espèces végétales à enjeux.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- recherche bibliographique (notamment via RNF), contacts avec experts ;</li> <li>- mise en place du protocole de suivi et test ;</li> <li>- remesure selon pas de temps défini ;</li> <li>- traitement et interprétation des données.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Sans objet ou intervention experts naturalistes externes (à préciser).			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Protocole mis au point et décrit dans un rapport succinct, suivi, données interprétées.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017</b>	<b>ANNEE 2018</b>	<b>ANNEE 2019 à 2020</b>
Néant	Recherche bibliographique	Mise en place d'un protocole de suivi en s'appuyant sur la cartographie des espèces à enjeux	Néant ou remesure, selon pas de temps défini
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		En régie ou prestataire (association ou expert naturaliste)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies Experts et/ou association naturalistes RNF			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.10</b>	<b>Rendre plus fonctionnel le suivi de l'évolution des trous d'eau et définir un "optimum" souhaité</b>
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les habitats tourbeux avec eau libre et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>	
Objectif du plan de gestion visé	<b>Définir et mettre en œuvre une stratégie de maintien des différents types de trous d'eau</b>	
<b>LOCALISATION</b>		
Mares, cf. carte des actions de gestion passée : création de mares.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Les mares de la réserve font l'objet d'un suivi depuis plusieurs années, dans le but de surveiller leur dynamique et de dégager des tendances évolutives en fonction de leurs caractéristiques (profondeur, taille...). Ce suivi doit aider, entre autres, le gestionnaire dans la programmation de travaux éventuels sur les mares (entretien surtout). Des conclusions générales ont pu être tirées de ce suivi. Cependant, le protocole utilisé n'est pas très satisfaisant (difficulté de prise de données exactes, temps passé, etc.). Il serait intéressant, en lien avec le suivi de l'indicateur Rhomeo I10 sur l'intégrité du peuplement d'odonates, d'améliorer le protocole :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour récolter des données de façon plus rigoureuse ;</li> <li>- pour définir un « optimum » souhaité en termes de capacité d'accueil d'espèces à enjeux animales ou végétales, ou espèces intéressantes à un autre titre (exemple : espèce « parapluie ») ;</li> <li>- pour optimiser le temps passé au suivi par rapport aux réponses que l'on cherche ;</li> <li>- pour déboucher sur des préconisations concrètes de gestion des trous d'eau.</li> </ul>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>L'action consiste en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la définition précise des questions que pose la gestion des mares et pour lesquelles on souhaite obtenir des réponses ;</li> <li>- le bilan des avantages et inconvénients du protocole précédent et une recherche bibliographique ;</li> <li>- l'adaptation du protocole en lien avec l'indicateur Rhomeo I10 ;</li> <li>- le test du protocole, sa mise en œuvre et l'interprétation des données à intervalles réguliers.</li> </ul> <p>L'action sera réalisée avec l'aide d'un groupe de travail restreint composé notamment des gestionnaires et d'experts naturalistes. Elle peut être associée à l'action SE.11 sur le suivi des 2 espèces de Cordulie ainsi qu'à l'action IN.3 sur l'inventaire des reptiles.</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Sans objet.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Un protocole adapté est mis en œuvre pour le suivi des trous d'eau, débouchant sur des préconisations concrètes de gestion. La réalisation de l'action est décrite dans un rapport succinct.		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2020</b>	
Adaptation du protocole de suivi des trous d'eau	Remesure ou néant, selon pas de temps défini	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
ONF		En régie et prestataires éventuels
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
SIVOM des Saisies Experts naturalistes (botanique, entomofaune, herpétofaune...) Associations		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.11</b>	<b><i>Si nécessaire, mettre en place des critères complémentaires au suivi de l'indicateur Rhomeo I10 pour Somatochlora arctica et Somatochlora alpestris</i></b>	
Objectif à long terme visé	Maintenir les populations de <i>Somatochlora arctica</i> et <i>Somatochlora alpestris</i> en bon état de conservation		
Objectif du plan de gestion visé	Mieux connaître la phénologie, la biologie et la dynamique de population de <i>Somatochlora arctica</i> et <i>Somatochlora alpestris</i>		
<b>LOCALISATION</b>			
Zones potentielles de présence des Cordulie arctique et des Alpes			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Les deux espèces de Cordulie comptant parmi les espèces à enjeu fort de la réserve naturelle, la question de leur suivi doit être approfondie. Cette réflexion doit être menée en lien avec le suivi de l'indicateur Rhomeo I10 sur les populations d'odonates et l'action SE.11 sur les mares. Elle doit déboucher sur la décision d'ajouter - ou pas - des critères complémentaires au suivi de l'indicateur I10, et si oui, sur la description et les modalités de prise en compte de ces critères.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
L'action consiste en : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la définition précise des questions que pose le suivi des 2 espèces de Cordulie présentes ;</li> <li>- une recherche bibliographique ;</li> <li>- l'ajout éventuel de critères (propres aux 2 espèces) aux données relevées lors de la mesure de l'indicateur Rhomeo I10, la description et les modalités de prise en compte de ces critères ;</li> <li>- le test du protocole ainsi complété, sa mise en œuvre et l'interprétation des données à intervalles réguliers.</li> </ul> <p>L'action sera réalisée avec l'aide d'un groupe de travail restreint composé notamment des gestionnaires et d'experts naturalistes. Elle peut être associée à l'action SE.11 sur le suivi des mares.</p>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Sans objet.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
La réflexion sur le suivi des 2 espèces de Cordulie est menée, débouchant ou non sur des critères complémentaires à prendre en compte. Si oui, les critères ainsi définis sont décrits dans un rapport succinct.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>		<b>ANNEE 2018 à 2020</b>	
Mise en place si nécessaire de critères de suivi spécifiques aux 2 espèces de Cordulie		Néant ou remesure selon pas de temps défini	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		En régie et prestataires éventuels	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies Experts naturalistes Associations			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			



<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.12</b>	<b>Adapter et mettre en place le protocole de suivi du trientale d'Europe</b>	
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les populations de trientale d'Europe en bon état de conservation</b>		
Objectif du plan de gestion visé	<b>Mieux connaître la phénologie, la répartition et la dynamique de population du trientale d'Europe</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Zones à Trientale d'Europe.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Le Trientale d'Europe, espèce à enjeu fort de la réserve et du site Natura 2000, a fait l'objet pendant plusieurs années d'un protocole de suivi. Après plusieurs années de recul, il est nécessaire de faire un point sur les modalités de ce suivi et éventuellement de l'adapter pour qu'il soit plus robuste scientifiquement (en fonction de l'évolution des méthodes, des connaissances sur la biologie de l'espèce, etc.)			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
L'action peut être couplée avec l'action SE.9 sur le suivi de la canneberge à petits fruits et de l'andromède. L'action consiste en : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réflexion commune avec le CBNA autour de l'actuel protocole de suivi pour le Trientale et des améliorations éventuelles à apporter, notamment à partir des données actualisées lors de la cartographie d'habitats;</li> <li>- l'adaptation éventuelle de ce protocole et la mesure initiale avec l'aide du CBNA ;</li> <li>- le suivi ultérieur au pas de temps défini, par le gestionnaire chargé des suivis scientifiques ;</li> <li>- le traitement et l'interprétation des résultats.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
L'intervention de conservatoires botaniques sur le territoire de la RNR est prévue et autorisée par le règlement. Il n'y a donc pas d'autorisation spécifique à prévoir.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Un protocole de suivi réalisable à terme par le gestionnaire et agréé par le CBNA est mis en place, décrit dans un rapport succinct.			
<b>CALENDRIER</b> DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018 à 2019</b>	<b>ANNEE 2020</b>	
Néant.	Selon l'avancement de la cartographie d'habitats, mise en place du protocole	Néant ou remesure selon pas de temps défini	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
ONF		Prestataire pour la mise en place initiale (CBNA) puis en régie	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
SIVOM des Saisies CBNA			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.13/14</b>	<b>Recenser les coqs chanteurs et les crottiers de tétras lyre selon les protocoles OGM</b>
Objectif à long terme visé	Maintenir voire améliorer la qualité de zone refuge pour la population de tétras lyre	
Objectif du plan de gestion visé	Améliorer la connaissance de l'utilisation du site par le tétras lyre	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Le suivi des populations de tétras lyre, retenu comme espèce à enjeux de la réserve naturelle, se traduit par 2 actions définies en partenariat avec l'Observatoire des Galliformes de Montagne (OGM) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SE.14 : Recenser les crottiers de tétras lyre selon le protocole OGM tous les 2 ans</li> <li>- SE.15 : Réaliser un comptage des coqs chanteurs par le personnel de la réserve sur 3 demi-journées par an.</li> </ul> <p>L'action SE.14 vise essentiellement à collecter des informations spatiales (en présence/absence) qui sont capitales pour déterminer les noyaux d'hivernage. L'action SE.15 a pour intérêt principal d'augmenter la précision et le nombre de données sur les coqs chanteurs en complément des relevés existants réalisés par les chasseurs, et de localiser la ou les places de chant collectives pour limiter au maximum le dérangement.</p>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>Le comptage au chant est à réaliser par le personnel RNR tous les ans, avec géolocalisation des places de chant : 3 matinées, dates à adapter en fonction des conditions de déneigement sur avril-mai</p> <p>Le suivi des zones d'hivernage (recherche des crottiers) est à faire tous les 2 ans, en suivant le plus possible le protocole OGM (cheminement dans la diagonale de chaque maille, vigilance sur la forme des données), avec ajout des critères sur la végétation.</p> <p>Les données sont transmises systématiquement à l'OGM pour traitement et interprétation conjointe.</p>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Sans objet.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Comptage au chant mis en place. Recherche des crottiers pourvue avec protocole recalé. Interprétation et retour par OGM disponibles.		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>		
Comptage au chant annuel et recherche des crottiers tous les 2 ans		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
ONF		En régie
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
SIVOM des Saisies OGM		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.15</b>	<b><i>Mettre en place et suivre un protocole de suivi du dérangement du tétras lyre pragmatique et stable dans le temps</i></b>
Objectif à long terme visé	Maintenir voire améliorer la qualité de zone refuge pour la population de tétras lyre	
Objectif du plan de gestion visé	Suivre l'évolution du respect de la réglementation à travers l'évaluation du dérangement "imprévisible" (pratiques hors pistes)	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site.		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
Le suivi du respect de la réglementation à travers l'évaluation du dérangement « imprévisible » (lié aux pratiques hors-pistes) du tétras lyre est une des actions indispensables pour évaluer l'appropriation et la compréhension des mesures réglementaires et pédagogiques mises en œuvre dans la réserve.		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
L'action consiste à : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réfléchir à un protocole stable dans le temps (circuits, période, fréquence, classes de dérangement), optimisé en termes de coûts, pour avoir un retour fiable sur les actions réglementaires et de pédagogie mises en œuvre ;</li> <li>- le valider avec l'OGM ;</li> <li>- mettre en œuvre annuellement le protocole de mesures défini ;</li> <li>- transmettre les données à l'OGM pour traitement et interprétation conjointe.</li> </ul>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Sans objet.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
Protocole mis en place et données interprétées permettant d'évaluer l'évolution du respect de la réglementation (et par conséquent la portée des actions pédagogiques sur le tétras lyre et plus généralement sur les enjeux de la réserve naturelle et du site N2000).		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017 à 2020</b>	
Mise en place du protocole de suivi du dérangement	Suivi annuel du dérangement	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b> ONF	<b>MAITRE D'ŒUVRE</b> En régie	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
SIVOM des Saisies OGM		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.16/17</b>	<b><i>Créer, structurer et mettre à jour une base de données de la RNR et le site Natura 2000 sur le logiciel SERENA</i></b>
Objectif à long terme visé	Disposer d'une base de données unique régulièrement actualisée pour la réserve naturelle	
Objectifs du plan de gestion visés	Constituer une base de donnée sur SERENA, base de données scientifique des réserves naturelles Actualiser régulièrement la base avec les données entrantes, de source interne ou externe)	
<b>LOCALISATION</b>		
Sans objet		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
<p>Il n'existe pas actuellement pour le site de base de données unique regroupant l'ensemble des données scientifiques pertinentes nécessaires à la gestion. Les données sont pour partie enregistrées dans BDN (Base de données naturaliste de l'ONF), mais cette forme est peu adaptée au pilotage d'un site, pour partie sur outil bureautique (Excel), ou encore sur papier. L'outil SERENA, créé spécifiquement pour les réserves naturelles, serait plus adapté (ce qui n'empêche pas de continuer à alimenter BDN, voir action AN.6).</p> <p>De plus, en tant que réserve naturelle, le site porte une responsabilité dans l'enregistrement et la participation de ses données au réseau national scientifique porté par RNF.</p>		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>L'action peut se décomposer ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- recensement des données existantes et à venir à inclure dans SERENA (liste des taxons, suivis anciens et récents, etc.) ;</li> <li>- création et structuration de la base sur SERENA ;</li> <li>- mise en forme et saisie des données ;</li> <li>- mise à jour annuelle de la base de données en fonction des nouvelles mesures effectuées.</li> </ul>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
Sans objet.		
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
La base de données scientifique de la réserve est créée sur SERENA à partir des données existantes pertinentes		
<b>CALENDRIER</b>		
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017 à 2020</b>	
Création de la base de données du site sur SERENA	Mise à jour annuelle	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>
ONF		En régie
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>		
RNF SIVOM des Saisies		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>		
Voir tableaux synthétiques généraux		

<b>Code action : SE</b>	<b>N°fiche : SE.18</b>	<b><i>Définir et mettre en œuvre des outils simples de suivi (fréquentation, satisfaction, perception, impacts sur le milieu)</i></b>	
Objectif à long terme visé	Évaluer et maîtriser les évolutions de la problématique de l'accueil grâce à des indicateurs suivis dans le temps Veiller à la compatibilité permanente entre l'accueil du public et la préservation du patrimoine et du paysage		
Objectifs du plan de gestion visés	Définir et mettre en œuvre des outils d'évaluation de l'accueil du public Faciliter la compréhension de la réglementation par le public et veiller à son respect Définir et suivre des indicateurs pratiques de l'impact de la fréquentation sur le milieu		
<b>LOCALISATION</b>			
Périmètre de la RNR			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
<p>Les outils actuellement utilisés pour suivre l'accueil du public dans la RNR sont très peu nombreux. Ces outils sont essentiels pour pouvoir piloter au mieux la gestion de la réserve, dont l'un des enjeux principaux est de concilier la nécessité de préservation avec l'ouverture au public. Sur les bases du rapport d'évaluation de « l'état zéro » de l'accueil du public dans la réserve (Action ET.6) et de recherches complémentaires, il est nécessaire de se doter d'outils pragmatiques de suivi, faciles à mettre en œuvre et aussi fiables que possible. Ils doivent répondre à 3 besoins :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mieux connaître la fréquentation, la satisfaction et la perception des publics sur la réserve naturelle (lien avec l'offre d'accueil);</li> <li>- fournir des indicateurs pratiques du suivi des impacts de la fréquentation sur le milieu (lien avec la capacité d'accueil) ;</li> <li>- suivre dans le temps l'évolution du comportement du public et adapter la pression de surveillance aux besoins.</li> </ul> <p>La nature de ces outils et leurs modalités d'emploi (fréquence, période d'évaluation, méthodologie...), les investissements éventuels nécessaires (écocompteurs...) sont à déterminer et à formaliser pour faciliter la gestion de la réserve et le suivi dans le temps des actions de gestion. Le suivi du dérangement du tétras lyre (action SE.16) fait partie de ces outils.</p>			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche documentaire : à partir du rapport d'évaluation (Action ET.6) et de recherches bibliographiques complémentaires et entretiens ;</li> <li>- Proposition d'indicateurs et de leurs modalités d'emploi pour chacun des domaines : fréquentation, satisfaction, perception, impacts ;</li> <li>- Test de tout ou partie des indicateurs pendant les années suivant leur définition.</li> </ul>			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Sans objet.			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Facilité de mise en œuvre des indicateurs proposés Pertinence des indicateurs proposés			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016 à 2017</b>	<b>ANNEE 2018</b>	<b>ANNEE 2019 à 2020</b>	
Néant	Définition d'outils de suivi de l'accueil du public	Mise en œuvre du suivi de l'accueil du public	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		En régie Etroit partenariat avec l'ONF nécessaire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
Office National des Forêts Offices du tourisme des Saisies et du Val d'Arly Communautés de communes du Beaufortain et du Val d'Arly Régie des remontées mécaniques des Saisies et de Crest-Voland/Cohennoz Accompagnateurs en moyenne montagne Ecoles de ski			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			



<b>Code action : TE</b>	<b>N°fiche : TE.1</b>	<b>Arracher régulièrement les semis éventuels d'épicéa dans les zones ré-ouvertes</b>		
Objectif à long terme visé	<b>Maintenir les habitats tourbeux et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>			
Objectif du plan de gestion visé	<b>Maîtriser le développement des épicéas dans les zones ré-ouvertes</b>			
<b>LOCALISATION</b>				
Voir carte des actions de gestion passées : débroussailllements				
<b>PROBLEMATIQUE</b>				
Pendant 15 ans, des travaux de réouverture de milieux ont été réalisés sur une vingtaine d'hectares répartis à divers endroits de la réserve, grâce notamment à la mobilisation de contrats Natura 2000. Un entretien régulier, léger et de faible impact sur le milieu est envisagé pour ralentir la progression des ligneux sur ces zones ré-ouvertes et s'inscrire ainsi dans la continuité de la gestion et de l'investissement engagé. Parallèlement, il apparaît intéressant de conserver des zones témoins, selon un protocole à définir, pour observer la croissance des ligneux sans intervention humaine (vitesse, mortalité...).				
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>				
Les semis d'épicéa seront arrachés manuellement à l'automne. L'ensemble des zones ouvertes sera parcourue en 5 ans, soit environ 4 ha par an. L'ordre de passage correspondra autant que possible à l'ordre de réouverture (les zones les plus anciennement déboisées seront entretenues les premières). Un protocole léger de suivi de placettes témoins pourra être mis en place afin d'observer la dynamique ligneuse.				
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>				
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>				
La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional. Conditions d'exécution :				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : 4 personnes, une tronçonneuse avec huile biodégradable et kit anti-pollution. Pas d'autre matériel</li> <li>- Le choix d'un arrachage manuel permet de limiter la pénétration d'engins, le tassement du sol et de la végétation et d'empêcher d'éventuelles atteintes à des espèces protégées</li> <li>- Période de réalisation : automne (septembre – octobre)</li> <li>- impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération :</li> </ul>				
<b>Effets de l'arrachage des semis d'épicéa</b>		positifs	négatifs	
permanents	Entretien de l'ouverture du milieu, ralentissement de la dynamique naturelle de fermeture de la tourbière			
temporaires				
Les impacts négatifs sont jugés minimes du fait d'un mode opératoire « doux ».				
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>				
Absence ou présence très limitée de semis d'épicéas dans les zones ré-ouvertes à l'issue des 5 ans.				
<b>CALENDRIER</b>				
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans				
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEE 2017</b>	<b>ANNEE 2018</b>	<b>ANNEE 2019</b>	<b>ANNEE 2020</b>
Arrachage manuel des épicéas sur 4 ha	Arrachage manuel des épicéas sur 4 ha	Arrachage manuel des épicéas sur 4 ha	Arrachage manuel des épicéas sur 4 ha	Arrachage manuel des épicéas sur 4 ha
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>			<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies			Prestataire (ONF possible)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>				
ONF				
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>				
Voir tableaux synthétiques généraux				

<b>Code action : TE</b>	<b>N°fiche : TE.2</b>	<b>Réaliser si nécessaire des travaux d'entretien des trous d'eau</b>	
Objectif (s) à long terme visé(s)	<b>Maintenir les habitats tourbeux avec eau libre et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>		
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	<b>Définir et mettre en œuvre une stratégie de maintien des différents types de trous d'eau</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Voir carte des actions de gestion passée : creusement de mares			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Cette action est fortement liée à l'action SE.11 : « Rendre plus fonctionnel le suivi de l'évolution des trous d'eau et définir un "optimum" souhaité ». Selon les résultats de cette action, il pourra être décidé de réaliser des travaux d'entretien sur une partie des trous d'eau déjà creusés afin d'améliorer la capacité d'accueil des mares pour la faune et la flore patrimoniale considérées.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
Les types et nombres d'interventions à prévoir ne sont pas connus actuellement et découleront des conclusions de l'action SE.11. Il pourra s'agir par exemple de recréusement, modification légère du profil, intervention sur la végétation...			
La ou les intervention(s) auront lieu au printemps. Les modalités seront étudiées pour que l'impact sur le milieu et les espèces patrimoniales en présence soit le plus faible possible.			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
<b>AUTORISATION DE CAPTURE/ PRELEVEMENT/DESTRUCTION D'ESPECES EN RNR</b>			
Le cas échéant, si les travaux prévus risquent de détruire des espèces. Cf. règlement de la RNR interdiction destruction/capture/ etc. espèces sauf autorisations Région en RNR.			
Un arrêté d'autorisation de la Région de prélèvement d'espèces sauvages pour toute la durée du plan de gestion, pour des études scientifiques, des animations pédagogiques, inscrites au plan de gestion serait utile.			
Autorisations au titre des autres législations : le cas échéant, autorisation liée aux espèces protégées auprès de l'Etat à demander en plus.			
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>			
A priori les travaux éventuels seraient de l'ordre de l'entretien. Les modalités ne pouvant être connues précisément à ce stade, les éléments ci-dessous restent assez généralistes.			
<u>Si travaux légers / entretien :</u> La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : pas de mini-pelle, uniquement à la main, 2 personnes avec pelle et pioches</li> <li>- Période de réalisation : printemps</li> <li>- Définition et précision des impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération</li> </ul>			
<b>Effets de l'entretien des trous d'eau</b>		positifs	négatifs
permanents		Re-crédation de conditions favorables aux espèces inféodées aux mares (notamment odonates, amphibiens, flore spécifique)	Destruction éventuelle d'espèces végétales ou de fonge patrimoniale
temporaires			
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Utilisation de l'indicateur d'intégrité de la population d'odonates (Rhomeo I10) + autres indicateurs éventuels définis dans l'action SE.11			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>	<b>ANNEES 2017 à 2018</b>		<b>ANNEE 4 à 5</b>
Néant	Réalisation des travaux d'entretien jugés nécessaires (cf.action SE.11)		Néant
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		Prestataire (ONF possible ou autre)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
ONF Experts naturalistes			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			



<b>Code action : TE</b>	<b>N°fiche : TE.3</b>	<b>Entretien le réseau de placettes permanentes dans la pessière à myrtilles</b>	
Objectif (s) à long terme visé(s)	<b>Maintenir les habitats forestiers et les espèces patrimoniales associées en bon état de conservation</b>		
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	<b>Faciliter le suivi des placettes permanentes en pessière</b>		
<b>LOCALISATION</b>			
Cf carte des suivis scientifiques existants.			
<b>PROBLEMATIQUE</b>			
Une zone de pessière à myrtilles sur le territoire de Crest-Voland fait l'objet d'un suivi dans le cadre du protocole européen COSTE 4. Les re-mesures sont espacées dans le temps (pas de temps de 15 à 20 ans) et n'ont d'intérêt que si elles sont prises de façon très rigoureuse, en limitant tout risque d'erreur. La localisation exacte des placettes est essentielle pour un suivi fiable des évolutions dans le temps.			
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>			
L'opération consiste à rematérialiser à la peinture les arbres concernés par le protocole.			
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>			
Catégorie si besoin.			
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>			
<u>Si travaux légers / entretien :</u>			
La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : 1 personne à pied</li> <li>- Période de réalisation : été</li> <li>- Définition et précision des impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération, impacts sur le patrimoine biologique ou géologique, sur le paysage, etc.  </li> </ul>			
<b>Effets de l'entretien des placettes de pessière à myrtilles permanents</b>	positifs	négatifs	
temporaires	Placette localisée rigoureusement	Artificialisation du paysage (peinture)	
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>			
Placettes aisément repérables sur le terrain.			
<b>CALENDRIER</b>			
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans			
<b>ANNEE 2016</b>		<b>ANNEE 2017 à 2020</b>	
Entretien des placettes permanentes		Néant	
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>	
SIVOM des Saisies		Prestataire	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>			
ONF			
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>			
Voir tableaux synthétiques généraux			

<b>Code action : TE</b>	<b>N°fiche : TE.4</b>	<b>Entretien l'ensemble des équipements présents à l'intérieur du site et/ou relevant de la réserve naturelle</b>
Objectif (s) à long terme visé(s)	Accueillir, guider et canaliser le public grâce à une organisation spatiale cohérente et respectueuse de la fragilité du site	
Objectif(s) du plan de gestion visé(s)	En s'appuyant sur l'organisation spatiale existante, améliorer et entretenir les équipements en minimisant les impacts sur le milieu	
<b>LOCALISATION</b>		
Ensemble du site		
<b>PROBLEMATIQUE</b>		
Les équipements présents à l'intérieur de la réserve naturelle et/ou qui en relèvent (sentiers, panneaux d'information, réglementaires ou pédagogiques, caillebotis, toilettes, maison d'accueil...) nécessitent un entretien régulier, à la fois pour leur bonne fonctionnalité (canalisation du public, qualité et lisibilité de l'information...) et pour la sécurité du public. Les autres équipements (ex. panneaux du domaine nordique) ne sont pas concernés par cette action.		
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>		
<p>Les opérations consistent en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un entretien annuel impératif de l'ensemble des sentiers utilisés par le public à l'intérieur de la RNR (sentiers pédagogiques, sentiers de liaison, itinéraires dérogatoires VTT et chevaux) et du sentier de liaison La Palette – Les Saisies ;</li> <li>- Un entretien régulier ou un remplacement, selon les besoins, du mobilier (panneaux pédagogiques, réglementaires, informatifs, table-bancs) et des caillebotis. La pose et la dépose annuelle de l'équipement des sentiers pédagogiques et des signalétiques réglementaires temporaires (cueillette, hors pistes) sont de bonnes occasions de vérifier l'état du matériel. Les retours du public ou des offices de tourisme sont également utiles ;</li> <li>- Un entretien très régulier des bâtiments ou parties de bâtiments à venir à destination du public (lieu d'accueil RNR dans le bâtiment nordique, toilettes...). Dans le cas du lieu d'accueil RNR, les modalités d'entretien seront à définir avec la Régie des remontées mécaniques des Saisies. Les modalités d'entretien des toilettes sont à prévoir dans le cadre de l'action EA.2.</li> </ul> <p>Les sentiers concernés sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le sentier des Arpelières</li> <li>- Le sentier Flore et Milieux naturels</li> <li>- La portion d'itinéraire équestre incluse dans la RNR</li> <li>- Le sentier de liaison Les Saisies – La Palette (depuis les caisses de fond jusqu'à la route de la Palette)</li> <li>- La portion de sentier située dans la RNR reliant le Tour du Beaufortain à l'entrée du sentier des Arpelières côté Cohennoz</li> </ul>		
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>		
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>		
<u>Si travaux légers / entretien :</u>		
La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional		
Conditions d'exécution de l'entretien de sentiers :		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : 4 personnes avec brouette à moteur, groupe électrogène et petit matériel électrique , planches traverse, visserie</li> <li>- Période de réalisation : fin de printemps (et automne pour la dépose)</li> <li>- Définition et précision des impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération, impacts sur le patrimoine biologique ou géologique, sur le paysage, etc :</li> </ul>		
<b>Effets de l'entretien des équipements</b>	<b>positifs</b>	<b>négatifs</b>
permanents	Canalisation et sécurité du public Qualité de l'information fournie = > meilleure sensibilisation et plus de chances de respect du règlement Confort du public	Augmentation éventuelle de la fréquentation Perte de « naturalité »
temporaires		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, décrire les mesures envisagées par le gestionnaire pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé : présence obligatoire du gestionnaire au début et pendant les travaux, sensibilisation de l'équipe d'ouvriers au respect des obligations de la RNR et de sa législation, intervention dans la mesure du possible de la même équipe sur le site.</li> </ul>		

<b>Code action : TE</b>	<b>N°fiche : TE.4</b>	<b><i>Entretien l'ensemble des équipements présents à l'intérieur du site et/ou relevant de la réserve naturelle</i></b>
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>		
<p>Le matériel dégradé est régulièrement réparé ou remplacé.  Les sentiers sont entretenus annuellement et présentent de bonnes conditions de sécurité. Pas d'itinéraire de « dérivation » constaté par rapport aux sentiers existants (indices de mauvais état).  Les équipements sont maintenus propres pendant toute la saison d'ouverture, avec une attention particulière à porter sur la propreté et la salubrité des toilettes.</p>		
<b>CALENDRIER</b> DUREE DU PROGRAMME : 5 ans		
<b>ANNEES 2016 à 2020</b>  Entretien annuel des sentiers Entretien du mobilier si nécessaire Entretien courant de la maison d'accueil et des toilettes (à partir de leur création)		
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>  SIVOM des Saisies	<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>  En régie et prestataire (ONF possible)	
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>  Office National des Forêts OT des Saisies et du Val d'Arly Communautés de communes du Beaufortain et du Val d'Arly		
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>  Voir tableaux synthétiques généraux		



<b>Code action : TU</b>	<b>N°fiche : TU.1</b>	<b>Matérialiser le périmètre de la ou des zone(s) de forêt à caractère naturel</b>										
Objectif à long terme visé	<b>Améliorer la capacité d'accueil du milieu pour les espèces de flore, fonge et faune liées aux forêts matures en laissant des surfaces en libre évolution</b>											
Objectif du plan de gestion visé	<b>Créer une ou plusieurs zones de forêt à caractère naturel</b>											
<b>LOCALISATION</b>												
Zone(s) définie(s) dans l'action ET.1												
<b>PROBLEMATIQUE</b>												
La ou les zone(s) de forêt à laisser en libre évolution doi(ven)t être matérialisée(s) sur le terrain, pour permettre le respect des dispositions prises en terme de gestion, la réalisation d'études et de suivis, etc.												
<b>DESCRIPTION DES OPERATIONS</b>												
L'action comprend la matérialisation du ou des périmètres à la peinture et le levé GPS des limites de zone. La peinture devra être repérable, mais pas trop visible afin de limiter l'artificialisation des lieux.												
<b>AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES</b>												
<b>AUTORISATION DE TRAVAUX POUR ACTIONS DE GESTION COURANTES</b>												
<u>Si travaux légers / entretien :</u> La présente fiche action vaut demande d'autorisation au Conseil régional.												
Conditions d'exécution :												
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moyens matériels et humains mobilisés : 1 personne à pied</li> <li>- Période de réalisation : été</li> <li>- Définition et précision des impacts positifs et négatifs attendus après réalisation de l'opération, impacts sur le patrimoine biologique ou géologique, sur le paysage, etc.</li> </ul>												
<table border="1"> <thead> <tr> <th><b>Effets de la matérialisation du périmètre de forêt à caractère naturel</b></th> <th>positifs</th> <th>négatifs</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>permanents</td> <td>Délimitation sans ambiguïté de la zone concernée, facilitant son respect et son repérage pour de futures études</td> <td>Artificialisation du paysage</td> </tr> <tr> <td>temporaires</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				<b>Effets de la matérialisation du périmètre de forêt à caractère naturel</b>	positifs	négatifs	permanents	Délimitation sans ambiguïté de la zone concernée, facilitant son respect et son repérage pour de futures études	Artificialisation du paysage	temporaires		
<b>Effets de la matérialisation du périmètre de forêt à caractère naturel</b>	positifs	négatifs										
permanents	Délimitation sans ambiguïté de la zone concernée, facilitant son respect et son repérage pour de futures études	Artificialisation du paysage										
temporaires												
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le cas échéant, décrire les mesures envisagées par le gestionnaire pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé : le choix d'une peinture de couleur pas trop voyante limitera l'impression d'artificialisation.</li> </ul>												
<b>CRITERES D'EVALUATION</b>												
Le(s) périmètre(s) de la ou des zone(s) concernée(s) est (sont) clairement matérialisé(s), géolocalisé(s) et repéré(s) sur une carte.												
<b>CALENDRIER</b>												
DUREE DU PROGRAMME : 5 ans												
<b>ANNEE 2016 à 2018</b>	<b>ANNEE 2019</b>		<b>ANNEE 5</b>									
Néant.	Matérialisation du périmètre de FCN, levé GPS, cartographie											
<b>MAITRE D'OUVRAGE</b>		<b>MAITRE D'ŒUVRE</b>										
SIVOM des Saisies		Prestataire										
<b>PARTENAIRES TECHNIQUES</b>												
ONF												
<b>COUTS PREVISIONNELS ET FINANCEMENTS</b>												
Voir tableaux synthétiques généraux												



# 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
- CEN** : Conservatoire des Espaces Naturels
- 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** : Inventaire National du Patrimoine Naturel
- 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)
- MEDDE** : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie
- 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.
- ASTERS, 2009 –Réserve Naturelle Nationale du Delta de la Dranse / Sites Natura 2000 FR 8201719 et FR 8210018 : Plan de gestion et document d'objectifs. 240 p.
- 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).
- BARNAGAUD, J-Y., et al., 2010. "Short-term response to the North Atlantic Oscillation but no long-term effects of climate change on the reproductive success of an alpine bird." Journal for Ornithology
- 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<sup>e</sup> année N° 5 - Mai 1975.
- 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 Biotopie 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.

GUIETER 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 Paléoécologie – 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 *Alexandor*, 2<sup>ème</sup> édition, Paris - 526 pages.

MADIGNIER R., - Expertise pastorale, alpage de Bisanne, commune de Cohennoz, Chambre d'agriculture de la Savoie – 8 pages.

MANNEVILLE O.(coord), VERGNE, V., VILLEPOUX, O., 1999 - Le Monde des tourbières et des marais, France, Suisse, Belgique et Luxembourg. Ed. Delachaux et Niestlé (coll. La bibliothèque du naturaliste), Lausanne - Paris – 320 p.

MNHN, WWF France, 1994 - Livre rouge, inventaire de la faune menacée de France. Ed. Nathan - 175 pages.

MNHN, 1995 – Inventaire de la faune de France, Vertébrés et principaux Invertébrés. Ed. MNHN, Paris NATHAN - 416 pages.

MNHN, 1995 - Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : espèces prioritaires. Ed. MNHN, Paris - 486 pages + annexes.

MNHN, 1997 - Statut de la faune de France métropolitaine; statuts de protection, degrés de menace, statuts biologique - 225 pages.

MNHN, 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 (Isère), DESPLANQUE, C., 2011-2020 – Plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale du Lac Luitel, Tome 1 : Rapport. 113 pages.

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (Savoie), 2006-2020 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Cohennoz - 69 pages + 116 pages annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (Savoie), 2013-2032 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Crest-Voland - 61 pages + annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (Savoie) , 2005-2019 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Hauteluce - 77 pages + 65 pages annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (Savoie), 2003-2018 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Queige - 82 pages + 24 pages annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORÊTS (Savoie), 2009-2023 - Révision d'aménagement de la forêt communale de Villard sur Doron - 77 pages + annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORETS (Savoie), 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.

OFFICE NATIONAL DES FORETS (Savoie), 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 + 307 pages annexes.

OFFICE NATIONAL DES FORETS (Savoie), WLERICK L. et DRILLAT F. (pilotage et rédaction), 2013 : Conseil régional Rhône-Alpes - Dossier de classement Réserve Naturelle Régionale de la Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly, Région Rhône-Alpes, Département de la Savoie - 88 pages + 160 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 Biotope 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 Biotope des Saisies - Office National des Forêts - Bureau d'Etudes Départemental de la Savoie.

Principaux sites internet consultés : INPN ([www.inpn.mnhn.fr](http://www.inpn.mnhn.fr)), Pôle Flore de la région Rhône-Alpes ([www.pifh.fr](http://www.pifh.fr)), DREAL Rhône-Alpes ([www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr)), Infoflora ([www.infoflora.ch](http://www.infoflora.ch))

---

L'utilisation ou la citation d'éléments extraits de ce document fera état des références suivantes :

Office National des Forêts (Savoie), DICK A-C. et DRILLAT F. (pilotage et rédaction), 2015 : Conseil régional Rhône-Alpes - Document unique de gestion de la Réserve naturelle Régionale "Tourbière des Saisies – Beaufortain – Val d'Arly", Région Rhône-Alpes, Département de la Savoie 147 pages + 358 pages annexes.

# LISTE DES ANNEXES PORTEES AU TOME 2

- Annexe 1 : Chronologie sommaire des principales décisions concernant la réserve naturelle et le site Natura 2000
- Annexe 2 : Décision du Conseil régional de classement en Réserve Naturelle Régionale du 11/07/2013 et règlement de la réserve naturelle régionale
- Annexe 3 : Arrêté Ministériel du 22 08 2006, désignant le site FR 8201776 en ZSC
- Annexe 4 : Arrêté Préfectoral de Protection du Biotope des Saisies du 18/12/1989
- Annexe 5 : Etat cadastral de la réserve naturelle – répartition des surfaces par propriétaire
- Annexe 6 : Convention de gestion de la réserve naturelle du 31 mars 2015
- Annexe 7 : Arrêté Préfectoral portant création du Comité Consultatif du 28 octobre 2013
- Annexe 8 : Arrêté Préfectoral portant modification de la composition du Comité de Pilotage (*Projet*)
- Annexe 9 : Fiches ZNIEFF
- Annexe 10 : Arrêté Ministériel du 2 11 1943 pour le site inscrit 457 « Col des Saisies et ses abords »
- Annexe 11 : Tableau global détaillé des habitats naturels
- Annexe 12 : Cahiers d’habitats : habitats d’intérêt communautaire
- Annexe 13 : Fiches descriptives des habitats naturels
- Annexe 14 : Liste des espèces végétales et valeur patrimoniale
- Annexe 15 : Champs utilisés pour la liste d’espèces végétales
- Annexe 16 : Cahier d’habitats espèces végétales d’intérêt communautaire (Buxbaumie verte)
- Annexe 17 : Liste des champignons et valeur patrimoniale
- Annexe 18 : Liste des espèces faune et valeur patrimoniale
- Annexe 19 : Champs utilisés pour la liste d’espèces animales
- Annexe 20 : Cahiers d’habitats : espèces animales d’intérêt communautaire (lynx, loup)
- Annexe 21 : Expertise OGM sur le tétras lyre
- Annexe 22 : 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
- Annexe 23 : Modalités techniques de débroussaillage de ligneux et de création des mares entre 1999 et 2014
- Annexe 24 : Schéma de la placette permanente de la pessière à myrtilles et à sphaignes « Core area »
- Annexe 25 : Compte-rendu du groupe de travail « scientifique » du 8 juillet 2014
- Annexe 26 : Comptes-rendus des groupes de travail « accueil du public » des 13/06/14 et 02/12/14
- Annexe 27 : Liste des financeurs potentiels
- Annexe 28 : Liste des demandes d’autorisation à prévoir
- Annexe 29 : Descriptif des actions récurrentes hors plan de gestion, valant demande d’autorisation
- Annexe 29bis : Fiche de présentation détaillée des travaux d’entretien de la portion de ligne électrique 45KV ARLY-BELLEVILLE portées 20-21, 23-24 et 24-25, incluse dans la RNR
- Annexe 30 : Tableau des actions relevant du dispositif Natura 2000
- Annexe 31 : Charte Natura 2000 du site FR 8201776 « Tourbière et Lac des Saisies »





Réserve Naturelle Régionale



Rhône-Alpes <sup>Région</sup>



Gestionnaires



Propriétaires



Mairie de Crest-Voland  
73590

