



# Rapport d'activités

## 2020

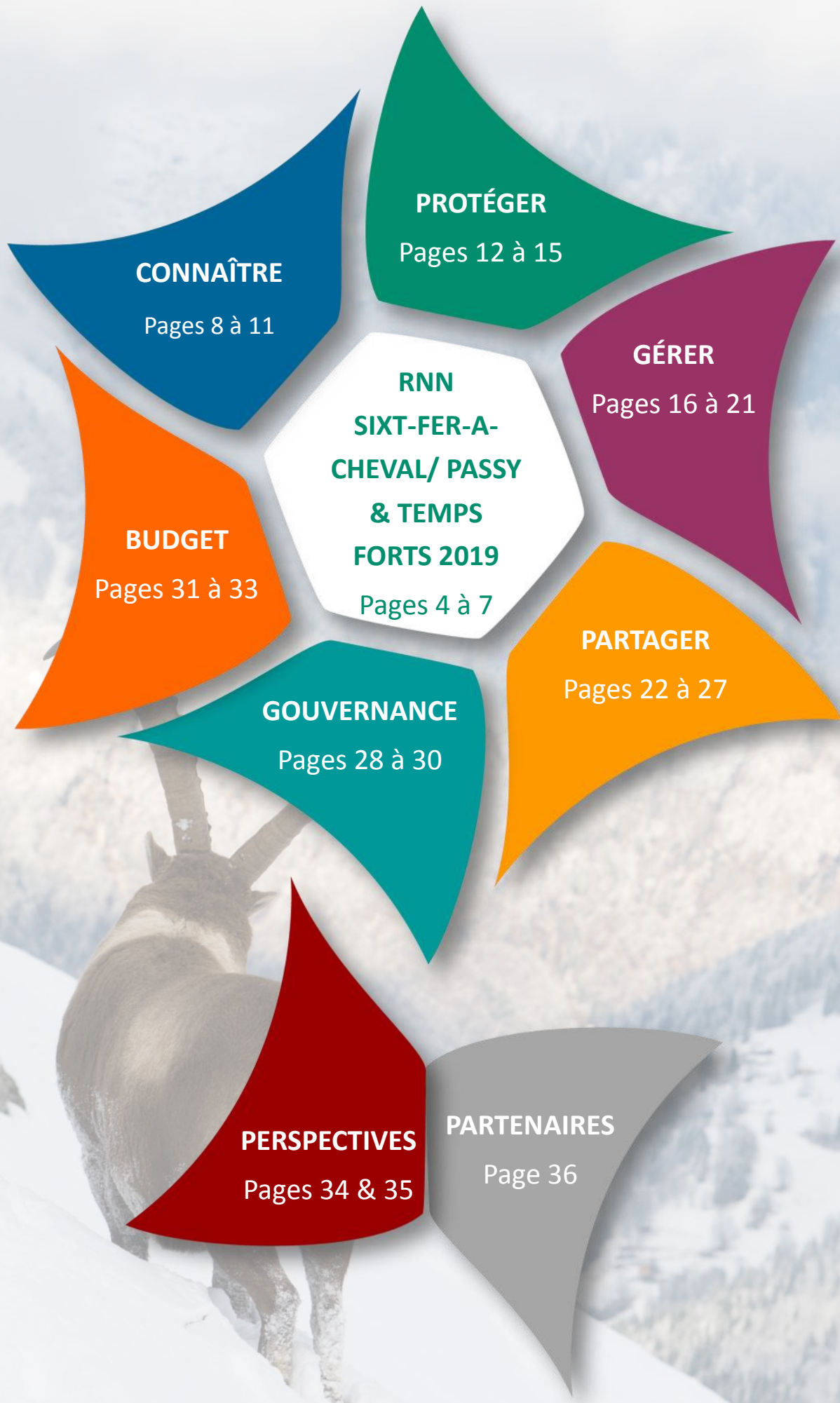


Réserve Naturelle  
SIXT-FER-A-CHEVAL / PASSY



Asters  
Conservatoire  
d'espaces naturels  
Haute-Savoie









# RÉSERVE NATURELLE SIXT-FER-A-CHEVAL / PASSY

Nichée au sein du massif calcaire du Haut-Giffre, elle fait partie des 5 plus vastes réserves de France métropolitaine. Avec sa vaste surface (9 445 hectares) et sa forte amplitude altitudinale (870 m à 3100 m), elle présente une grande variété de milieux naturels et un paysage grandiose. Forêts, pelouses alpines, lacs d'altitude, falaises, lapiaz et glaciers, accueillent une grande variété d'espèces animales et végétales.

## Notre feuille de route

Crédit : CEN74—2019

Gérer les flux de fréquentation pour préserver le patrimoine naturel

Accompagner l'évolution des pratiques récréatives et socio-économiques et contribuer au maintien des pratiques agricoles traditionnelles

Garantir le respect de la réglementation de cet espace protégé et des espèces qu'il abrite

Accompagner les porteurs de projets

Préserver les espèces et leurs habitats

Maintenir ou restaurer les fonctionnalités des écosystèmes.

Préserver et valoriser des éléments uniques d'un paysage exceptionnel, témoin des anciennes glaciations

Acquérir de meilleures connaissances sur la biodiversité, les changements globaux et les géosystèmes, afin d'éclairer les futures prises de décision.

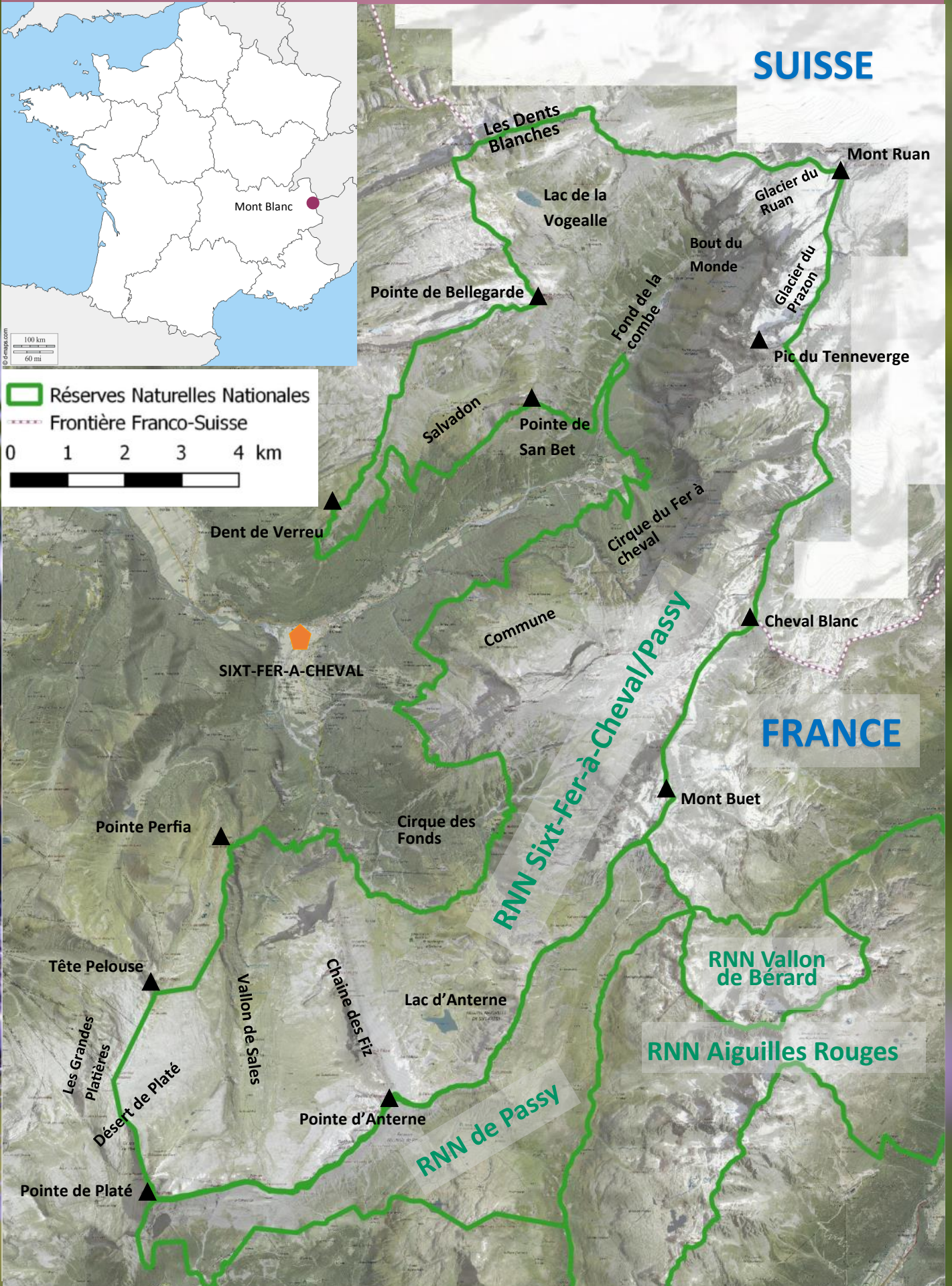
Transmettre et vulgariser les connaissances auprès du grand public et des scolaires. Faciliter la compréhension, favoriser l'appropriation et aider à la prise de conscience.





# Situation géographique de la réserve naturelle de Sixt-Fer-à-Cheval/Passy

Crédit : CEN74—2019





# TEMPS FORTS 2020

## Covid et adaptation

Avec la **crise sanitaire** liée au Covid-19, le domaine de l'animation a fortement été impacté :

- annulation de l'ensemble des interventions prévues entre mars et juin.
- mise en place d'animations pour répondre aux sollicitations du conseil départemental afin de permettre l'accueil des élèves dans les collèges au mois de juin.
- **Forte mobilisation** afin d'être présent sur les sites tout l'été et d'informer les très nombreux visiteurs dans le respect des règles sanitaires.

## Orchamps

Faits pour la première fois en 2016, les protocoles complets réalisés dans le cadre de l'«**Observatoire des Relations Climat-Homme-milieu Agro-sylvopastoraux du Massif alpin** » en partenariat avec le Laboratoire d'Écologie Alpine (LECA), ont été à nouveau réalisés en 2020.

Des relevés concernant la flore et la faune ont été effectués sur le transect étudié au niveau du bassin versant d'Anterne. Sur chaque étage une placette permanente de 900 m<sup>2</sup> est mise en place le long de la courbe de niveau, où sont réalisés : **suivi de la végétation, des sols et des conditions climatiques.**



## Afflux de fréquentation

L'année 2020 a été marquée par une **fréquentation très forte** de la réserve naturelle sur la période estivale, probablement due à la crise sanitaire.

Cela a demandé une présence renforcée sur le terrain afin d'informer un public en grande partie néophyte en montagne et de veiller au respect de la réglementation. Cette fréquentation et ses effets (pratiques qui se développent comme le VTT ou qui explosent comme le bivouac) viennent souligner les enjeux de gestion et canalisation de la fréquentation pour le maintien d'un bon état de conservation des milieux naturels.





## Glacier du Ruan

Tous les 2 ans est effectué un relevé **de mesure de la partie frontale du glacier**. Cette année, une crevasse située dans la partie médiane du glacier a permis d'estimer l'épaisseur de glace à 10 à 12 mètres environ, le fond de la crevasse laissant apparaître le substrat rocheux. Les blocs rocheux détachés l'année précédente des barres calcaires du massif du Ruan, résultant des mouvements gravitaires liés à la dégradation du permafrost ont fini leur course, pour la plupart, dans la partie inférieure du glacier. **La fonte du glacier se poursuit** avec un recul du front, selon les secteurs, qui a atteint près de 50 mètres depuis 2 ans.



## Balisateur Fond de la Combe

Afin d'être en cohérence avec le périmètre du nouveau décret de la RN, et l'exclusion du sentier de part et d'autre du Giffre jusqu'à la buvette du Prazon, il a été nécessaire de revoir le balisage du secteur :

- renforcement de la pré information concernant l'interdiction des chiens,
- installation de 11 bornes tous les 200 mètres environ pour signaler l'entrée en RN sur un côté du chemin,
- déplacement des panneaux d'entrée en RN pour les ramener vers la buvette du Prazon.



## Cohabitation loup et activités d'élevage

Différentes attaques ont eu lieu sur la réserve naturelle en 2020, notamment dans le secteur de Sales.

**Faciliter la cohabitation** entre loup et activités d'élevage au sein de l'espace protégé devient un important défi à relever sur ce territoire, autour de 4 axes de travail : renforcer les protections des troupeaux ; accompagner les éleveurs ; améliorer la connaissance sur l'espèce ; médiation aux chiens de protection.





# CONNAÎTRE

Etudier, décrypter, innover, tester, changer de cap, évoluer... Les sciences sont des outils fondamentaux pour mieux comprendre le monde qui nous entoure et ses fragilités. Les Réserves naturelles de Haute-Savoie sont créatrices de liens et d'opportunités scientifiques avec les universités. Elles facilitent la réalisation d'études sur les changements climatiques, les fonctionnalités des écosystèmes, la biodiversité ou le tissu social. C'est une chance, car mieux connaître permet de mieux protéger.







## Suivi du bouquetin des Alpes

Dans le cadre du programme ALCOTRA LEMED IBEX vingt-neuf individus (12 femelles et 17 mâles) sont équipés de collier et boucle auriculaire (1 femelle trouvée morte durant l'hiver 2019/2020). Le programme est terminé depuis début 2020, néanmoins certains suivis initiés dans ce cadre se poursuivent :



*Bouquetin équipé d'un collier et de boucles*

Crédit : CEN74

- suivi démographique des individus marqués : survie saisonnière et succès de reproduction des femelles .
- évaluation de l'évolution des populations dans le temps par indice d'abondance pédestre (IPS) > Quatre passages ont été réalisés en juillet sur l'itinéraire allant de la cascade de Sales à Barne Froide.

## Orchamp

La réserve participe à l'«Observatoire des Relations Climat-Homme-milieux Agrosylvopastoraux du Massif alpin » en partenariat avec le Laboratoire d'Ecologie Alpine (LECA). Il s'agit d'un suivi de la végétation et des sols selon les gradients altitudinaux et le climat, à l'échelle des Alpes françaises. Le transect étudié est localisé au niveau du bassin versant d'Anterne. Sur chaque étage une placette permanente de 900 m<sup>2</sup> est mise en place le long de la courbe de niveau. A l'intérieur de cette placette deux sous unités

permettent différentes analyses : suivi de la végétation, des sols et des conditions climatiques.

Faits tous les 5 ans, les protocoles complets ont été à nouveau réalisés en 2020. Ainsi des relevés floristiques et la faunistiques ont été effectués.

Concernant la flore, cela consiste, sur chacune des placettes, à caractériser finement les changements d'abondance locale en utilisant la méthode de points contacts et réaliser des inventaires exhaustifs pour caractériser la dynamique des espèces le long d'un gradient d'altitude. En complément, durant l'automne, l'INRAE (Institut National de Recherche pour l'Agriculture et l'Environnement ) est venu effectuer le suivi des arbres sur les deux placettes forestières du transect.

Concernant la faune, un carottage de sol a été effectué en juillet afin d'en extraire l'ADN environnemental dans le but de caractériser les taxons présents dans les sols (Collenboles, Arthropodes, Oligochètes). La même méthode permet de caractériser les bactéries,



*Carottage du sol*

Crédit : CEN74

archéobactéries et champignons du sol responsables de nombreux processus biogéochimiques.

En étant comparés avec les relevés du prélèvement initial, les relevés de 2020 permettront de mettre en évidence l'évolution éventuelle du cortège d'espèces.



Par ailleurs, comme chaque année, le relevé des capteurs de température et leur remplacement ont été faits ainsi que l'état des lieux de la pression pastorale sur les placettes. Une base de données en ligne développée par le LECA permet de visualiser l'ensemble des données issues des différents protocoles : <https://orchamp.osug.fr/home>

## Suivi glacier

Un suivi photo du glacier du Ruan est réalisé annuellement par le CEN74 aux abords du glacier et par le GRIFEM depuis la pointe de San Bet.

Par ailleurs tous les 2 ans depuis 2016, la position de l'ensemble du front du glacier du Ruan a été réalisée avec un GPS différentiel en partenariat avec le laboratoire EDYTEM (Pierre-Allain Duvillard) et avec la participation de Jean-François Desmet. Les deux profils

### Evolution du front du glacier du Ruan 2016-2020

Crédit : CEN74



longitudinaux relevés en 2016 et 2018 ont aussi été mesurés afin de suivre la variation d'épaisseur du glacier. Les données récoltées seront analysées en détail en 2021 dans un rapport d'étude mais les premiers éléments montrent un recul maximal du front d'environ 50m entre 2018 et 2020 et une perte d'épaisseur de plusieurs mètres sur les profils longitudinaux. L'épaisseur de la langue frontale semble malheureusement très limitée (une dizaine de mètre) comme l'ont montré des observations directes. S'ajoutant à la rapide fonte glaciaire, l'accumulation de dépôts gravitaires sur le glacier liée à la dégradation du permafrost dans les parois amont, et la formation de petits plans d'eau dans les espaces récemment désenglacés témoignent des effets du réchauffement global.

## Phénoclim

Le Centre de Recherche sur les Ecosystèmes d'Altitude (CREA) mène depuis 2004 le projet « phénoclim » sur l'ensemble des Alpes. Il s'agit d'un réseau de suivi de la

phénologie de la végétation et d'analyse de l'évolution de cette phénologie en fonction des conditions locales (géographiques et climatiques). Trois stations ont été sélectionnées sur la réserve dans lesquelles 3 individus par essence suivie sont marqués :

- Villaret : épicéa, mélèze et bouleau
- Fond de la Combe : épicéa, bouleau et frêne
- Boret : sorbier des oiseleurs et tussilage

Tout au long de l'année est enregistrée la date d'évènements saisonniers pour chaque individu :

- Changement de couleur et chute des feuilles à l'automne,
- Débourrement, déploiement des premières feuilles et floraison au printemps.

En 2020, du fait des restrictions de circulation imposées par la COVID 19, certains relevés n'ont pu être effectués. Il est à noter également qu'un bouleau suivi au Villaret a été tronçonné en fin d'été lors de travaux forestiers.

Toutes les études et les résultats sont disponibles ici <https://phenoclim.org/fr>

## Suivi Gypaète



*Gypaète barbu*

Crédit : CEN74

Une veille est effectuée sur les sites potentiels d'installation comme la chaîne des Fiz où des mouvements réguliers d'oiseaux ont été constatés. Par ailleurs, un suivi de l'aire connue et occupée depuis 2008, à proximité immédiate de la RN, a permis de confirmer son occupation pour 2020. Une ponte a été détectée dès le 19 janvier (+ ou- 2 jours), l'éclosion a eu lieu autour du 13 mars (+ ou - 1 jour) et le jeune a pris son envol le 08 juillet (+ ou- 1 jour). Equipé d'un GPS, les déplacements du jeune «Prazon-Sixt Fer à Cheval » sont suivis quotidiennement et sont consultables ici : <https://wildlifemonitor.org/telemetry/public/Prazon-sixt-fer-a-cheval>.



Ainsi, Prazon-Sixt Fer à Cheval, dans les premiers mois, s'est hasardé au Nord jusqu'à la limite francophone de la vallée du Rhône (canton du Valais) et au Sud, jusqu'aux alpes de la région de Grenoble. Des analyses génétiques conduites en 2021 devraient permettre de préciser la filiation de Prazon-Sixt Fer à Cheval.

## Suivi aigle

Une veille de l'occupation des aires d'aigles connues au sein de la réserve et à proximité immédiate est réalisée. Celle-ci permet de suivre d'éventuelles nidifications et d'adapter nos préconisations dans le cadre des survols autorisés par arrêté préfectoral. Malgré une couvaison constatée, aucune reproduction des aires répertoriées n'a été constatée dans la réserve pour 2020.



## Galliformes de montagne

Au printemps, pendant la période de chant du Tétralyre un comptage des mâles chanteurs est effectué par les gardes de la réserve. Ce comptage a lieu dans des secteurs bien précis et selon la méthodologie de l'Observatoire des Galliformes de Montagne (OGM). Le suivi qui permet de déterminer la tendance des effectifs se fait sur plusieurs années par un bilan global sur les différentes régions naturelles par l'OGM. Fin août, le succès de reproduction est déterminé grâce à



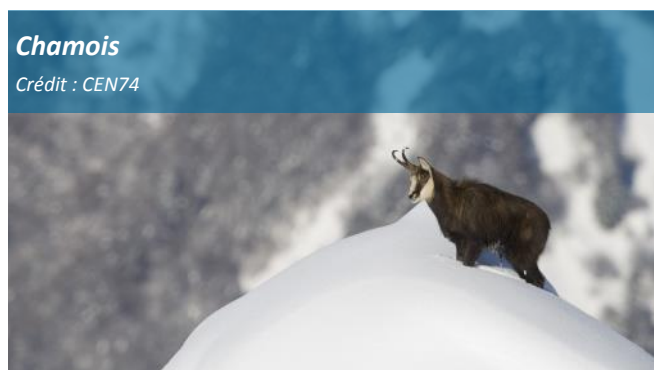
l'échantillonnage des nichées à l'aide de chiens d'arrêt sur des zones de référence déterminées par l'OGM.

De la même façon des comptages aux chiens, afin de déterminer le succès de reproduction d'un échantillon, sont réalisés pour le Lagopède alpin par le GRIFEM, avec l'appui des gardes de la réserve, et selon les protocoles de l'OGM.

Toutes les données sont saisies sur la base de l'OGM et traitées à l'échelle des régions naturelles (ici les réserves de montagne de Haute-Savoie).

## Comptages Cerf et Chamois

La Fédération Départementale des Chasseurs 74 organise des comptages de Chamois. Pour le massif Arve-Giffre, un comptage des jeunes de l'année a eu lieu mi-juillet, néanmoins il n'a pu être réalisé que partiellement du fait des conditions climatiques. Pour les Cerfs, la Fédération de chasse 74 en lien avec les



ACCA organise un comptage au phare en voiture sur 13 circuits dans la Vallée du Haut-Giffre. En raison des restrictions de circulation imposées par le COVID 19, le suivi a du être annulé en 2020.

## Lac Sentinelles et Plastilac

Depuis 1992, le programme « Lacs Sentinelles » vise à suivre l'évolution physico-chimique et trophique de cinq lacs d'altitude en Haute-Savoie, dont le lac d'Anterne. Courant septembre, plusieurs paramètres ont été mesurés (transparence de l'eau, profils de sonde, mesure haute fréquence de la température en surface et au fond du lac ...). En complément cette année, le laboratoire EDYTEM a procédé au relevé de la station météo (vitesse du vent, température, pluviométrie) ainsi que du capteur de température de sol installé en deçà du col d'Anterne. Les résultats détaillés sont disponibles dans un rapport annuel :



<http://www.lacs-sentinelles.org/fr/resultats>

En 2019, des prélèvements d'eau ont été récupérés dans le lac d'Anterne dans le but d'étudier la pollution aux microplastiques. En 2020, les chercheurs responsables de ce projet, dit PLASTILAC ont pu étudier les échantillons au laboratoire et réaliser les premières analyses. Très peu de fibres de microplastique ont été retrouvées dans les eaux du lac d'Anterne (2 fibres pour 118m<sup>3</sup> d'eau filtré). Des mesures sur les sédiments restent à faire pour compléter l'étude. En comparaison, le lac de Pormenaz a également été étudié. La pollution en microplastique y est beaucoup plus importante qu'à Anterne, environ 1 fibre par m<sup>3</sup>, alors que les 2 lacs sont distants de moins de 4km à vol d'oiseau. Ces premières analyses réalisées sur une dizaine de lacs d'altitude (dont Anterne et Pormenaz) montrent que les microplastiques sont bien présents en haute montagne et que des valeurs très différentes sont observées selon les lacs échantillonnés. Des résultats d'analyses complémentaires sont attendus.

## Suivi temporel des oiseaux de montagne

Le programme de Suivi Temporel des Oiseaux Communs (STOC) permet de suivre les variations spatiales et temporelles des populations d'oiseaux nicheurs sur le territoire français. Depuis 2001, ce protocole a été adapté au milieu montagnard (STOC Montagne), afin d'évaluer sur le long terme les abondances des oiseaux communs dans les habitats ouverts d'altitude. Un site de suivi est présent sur la réserve naturelle au niveau des Salamanes. Le passage a été réalisé le 30 juin en 2020.

## Projet commun de recherche

En partenariat avec le CD74 et le CEN 74, une équipe de recherches multidisciplinaires s'attache à documenter les différents écosystèmes qui ont pu se mettre en place, de par les exploitations humaines, sur une période courant du Moyen Âge à nos jours. Dans ce cadre, des fouilles archéologiques ont eu lieu dans le vallon de Sales. L'objectif est d'en cerner les caractéristiques, les influences mutuelles de l'homme et du milieu, les exploitations dont les spécificités

résultent des ressources et/ou des cultures, etc. L'année 2020 voit la clôture des opérations de terrain avec des relevés de ruines par drone et l'étude du bâti de la chapelle. De son côté, le service archéologique du CD74 poursuit les phases d'étude d'analyse en laboratoire (archéozoologie, datation radiocarbone...). Une exposition verra le jour d'ici fin 2021 pour valoriser les résultats obtenus.

## Relevés faune flore

Le tableau ci-dessous présente le nombre d'espèces saisies dans les bases de données pour la réserve en 2019, dans le cadre de la veille écologique générale.



|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| Nombre de données ponctuelles | 451 |
| Dont nombre d'espèces         | 243 |

## Partage des données

Toutes les données sont transmises à l'INPN et aux plateformes régionales existantes. Toute personne peut demander à disposer de ces données via une convention avec le CEN74.

# PROTÉGER

Les réserves naturelles ont pour vocation de préserver des écosystèmes fonctionnels, écologiquement représentatifs et à forte valeur patrimoniale. Selon les enjeux de conservation, la situation géographique et les contextes locaux, elles peuvent bénéficier d'une protection complémentaire ou adjacente comme un périmètre de protection. Des agents commissionnés et assermentés par le procureur de la République sont chargés de faire respecter la réglementation de ces aires protégées.





## Contrôle de la réglementation

Le décret de création de la réserve naturelle détermine les activités autorisées ou non dans son périmètre. Les gardes et conservatrices des réserves naturelles de Haute-Savoie sont assermenté.e.s et placé.e.s sous l'autorité du procureur de la République. Ils assurent à ce titre des missions de « police de l'environnement ». Cette surveillance est renforcée grâce à l'appui d'autres services de l'Etat (OFB, ONF, Gendarmerie...).

### Rappel de la réglementation.

Crédit : CEN74



## Focus - Partenariat avec la gendarmerie

Le major Patrick BENEDETTO, commandant la Communauté de brigades Taninges/Samoens a pris ses fonctions en juillet 2020. L'occasion de relancer un partenariat avec la gendarmerie pour envisager des tournées et opérations ciblées communes.

Dans le courant de l'été une présentation des missions de police des agents commissionnés police de l'environnement et des enjeux de police au sein de la réserve naturelle a été faite au major. Une première tournée commune a eu lieu début septembre dans l'objectif de présenter les secteurs les plus fréquentés (Fond de la Combe-Bout du monde / Lignon). Ces premiers échanges permettent d'envisager de nouvelles opérations dans le courant de l'été 2021.



## Surveillance & infractions

1631 heures ont été allouées à la veille du territoire par l'équipe du CEN74.

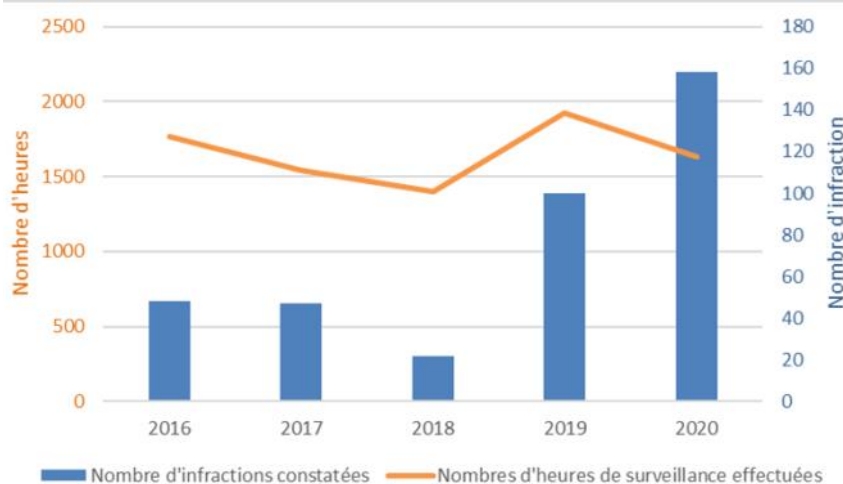
158 infractions ont été relevées en 2020, toute procédure confondue (constats simples, avertissements, timbres-amendes, procès verbaux).

La majorité des infractions concernait la présence de chiens (tenus en laisse ou non), le suivi du camping, survol et des feux.

Au-delà des procédures, un important travail de pédagogie est fait sur le terrain afin d'informer les usagers en amont de l'entrée en RN de sa réglementation, cela en s'adaptant aux diverses situations rencontrées sur le terrain (personnes avec un chien en direction de la réserve et/ou avec un équipement bivouac ...).

### Effort de surveillance et infractions constatées par l'équipe des réserves naturelles de Haute-Savoie

Crédit : CEN74



**Représentation graphique de la proportion du nombre annuel d'infractions constatées (moyenne 2016-2020) sur la RNN de Sixt-Fer-à-Cheval/Passy**

Crédit : CEN74



Ces 5 dernières années, les infractions circulation de chiens en réserve sont les plus nombreuses relevées chaque année. Elles ont néanmoins sensiblement augmenté en 2020, tout comme les infractions liées au camping et au survol.

Les autres infractions sont beaucoup plus occasionnelles et leur nombre très variable d'une année sur l'autre (cf. annexe 2).

**Police administrative**

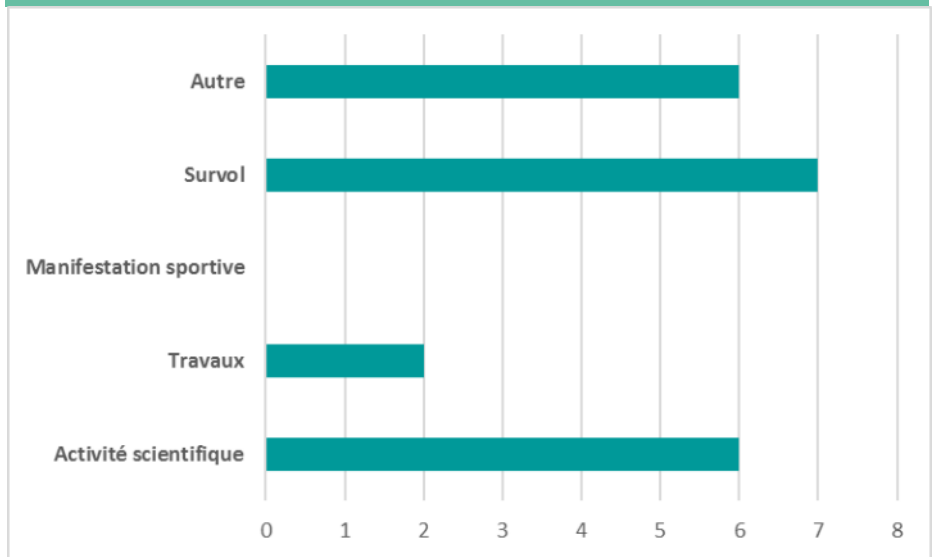
Les activités en réserve naturelle nationale sont soumises à autorisation préfectorale. Les porteurs de projets doivent déposer un dossier de demande auprès de la DDT de Haute-Savoie. Celui-ci est instruit par les services de l'Etat après avis auprès des communes, du comité consultatif restreint et du gestionnaire.

**Au total trente sept arrêtés préfectoraux d'autorisations d'activités dans la réserve étaient en cours en 2020, dont vingt et une pour lesquelles les demandes d'activités ont été instruites en 2020 (cf annexe 3).**

L'année ayant été perturbée par la crise sanitaire liée à la Covid 19, l'ensemble des manifestations sportives ont été annulées.

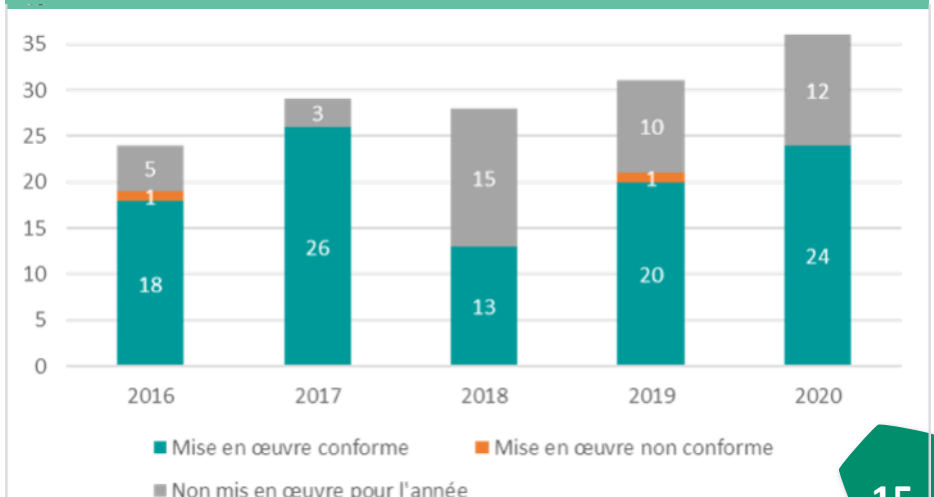
**Autorisations accordées en 2020, par type d'activité**

Crédit : CEN74



**Contrôle de conformité des autorisations sur la période 2016-2020**

Crédit : CEN74





## Focus - Evolution des pratiques en lien avec la fréquentation

L'après confinement a vu exploser la fréquentation du public. Les restrictions imposées des conditions d'accueil du publique dans les refuges -limitation du nombre de personnes accueillies- ont conduit bon nombre de randonneurs à se tourner vers le bivouac : des regroupements de tentes encore inédits ont pu être constatés à proximité des secteurs les plus attractifs (lacs d'altitude...) et ce, dès le début juillet avec des pics d'installation de tentes à la mi-juillet entraînant mécaniquement l'augmentation du nombre d'infractions, comparativement à l'année précédente, comme, le non respect des horaires de bivouac, les feux au sol, les dépôts de déchets, la multiplication des zones d'aisance. Par ailleurs la pratique du parapente s'accroît dans des secteurs jusqu'alors très peu fréquentés.



## Mise à jour du balisage par rapport au nouveau périmètre

Afin d'être en cohérence avec le périmètre du nouveau décret de la RN, et l'exclusion du sentier de part et d'autre du Giffre jusqu'à la buvette du Prazon au niveau du Fond de la Combe, il a été nécessité de revoir le balisage du secteur :

- renforcement de la pré information concernant l'interdiction des chiens,
- installation de 11 bornes tous les 200 mètres environ pour signaler l'entrée en RN sur le talus amont du chemin,
- déplacement des panneaux d'entrée en RN pour les ramener vers la buvette du Prazon.



Sur d'autres secteurs à présent hors RN (Praz du Mont-Verreu), il a suffit de démonter les panneaux réglementaires.

## Rappels réglementaire

Par ailleurs différents panneaux rappels réglementaires, identiques à l'ensemble des RN74 ont été conçu en 2020 (chiens, bivouac, ...) dans un soucis de diminuer la signalétique temporaire plastifiée et d'homogénéiser ce type d'information à l'ensemble des réserves.





# GÉRER

A chaque réserve naturelle son projet de conservation et de gestion, à la recherche d'un équilibre délicat où hommes, animaux, plantes, terres et eaux trouvent leur compte ensemble. Connaissances scientifiques et expertises de terrain conduisent le gestionnaire à inventer en permanence de nouveaux modes d'intervention, ou à faire le choix de la non-intervention, de la naturalité. Cela dépend des enjeux et des contextes car il s'agit de garantir, ou même de restaurer, une richesse des milieux naturels aussi grande que possible.







## Restauration de zones d'alpages

Dans un objectif de limitation de l'extension des ligneux, pour favoriser/maintenir le déplacement de la pression de pâturage de l'alpin au subalpin, des travaux de débroussaillage sont réalisés régulièrement au sein de la Réserve. Pour 2020, cela a consisté en la réouverture d'une parcelle d'environ 3000 m<sup>2</sup> colonisée par les érables et les frênes dans le secteur du Bout du Monde.

### Débroussaillage au Bout du Monde

Crédit : CEN74



**Maître d'ouvrage :** Asters - CEN 74

**Localisation :** Fond de la Combe

**Partenaires techniques et financiers :** CEN74, DREAL Auvergne-Rhône Alpes, SEA, AFP, commune de Sixt-Fer-à-Cheval

**Coût des travaux réalisés :** 1952.80 € TTC

**Coordination des opérations :** CEN74

**Réalisation :** prestation auprès de la MFR Arclosan / octobre 2020

**Lien avec le plan de gestion :** OLT : Préserver la

richesse des milieux en lien avec les activités humaines  
- 1.1 Déplacer la pression de pâturage de l'alpin au subalpin - Action GH3 limitation de l'extension des ligneux

OLT : 2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats - 2.3 Accompagner et encourager les opérations de maintien des zones de reproduction et d'hivernage du Tétrás-lyre - Action GH5 : participation aux travaux en faveur du Tétrás-lyre

## Evacuation câble obsolète ligne à Haute-tension par RTE (Réseau Transport Electricité)

Depuis près de 50 ans, suite à différents problèmes techniques intervenus sur la ligne à Haute-tension qui, provenant du barrage d'Emosson (Valais), traverse la réserve naturelle dans sa partie Sud, gisent des longueurs de câble (estimation 1300 mètres linéaires en grande partie recouverts superficiellement) au Cirque des Fonts ainsi qu'à l'entrée du vallon de Sales. Informé de cet état de fait, RTE, gestionnaire de l'installation, a répondu positivement à la demande du CEN74 pour retirer le tronçon le plus impactant au niveau paysager, sous réserve des impératifs de sécurité pour leurs personnels. A été retenu le secteur du pied des parois situées à l'Ouest de l'entrée du vallon de Sales : entre 800 m et 1000 m linéaires de câble, en partie recouverts par les éboulis, qui garnissent le pied de paroi. La seule solution technique pour évacuer une partie de ce tronçon étant l'hélicoptère, une équipe de RTE a tronçonné le câble afin de préparer des charges à évacuer (le câble pèse 3kg au mètre linéaire). Et c'est à l'occasion de la réalisation de travaux de maintenance programmés de



la ligne, au début de l'été, que RTE a procédé ainsi, par hélicoptère, à l'évacuation de plus de 250 mètres linéaires de câble obsolète..

**Maître d'ouvrage :** RTE

**Localisation :** cf. carte ci-dessous.

**Partenaires techniques et financiers :**

RTE, CEN 74

**Coût des travaux réalisés :** -

**Coordination des opérations :** CEN74

**Réalisation :** 29 juin 2020

**Lien avec le plan de gestion :**

*OLT : 1. Préserver la richesse de milieux présents, en lien avec les activités humaines.*

- Action 1.3 : Préserver les lacs et zones humides

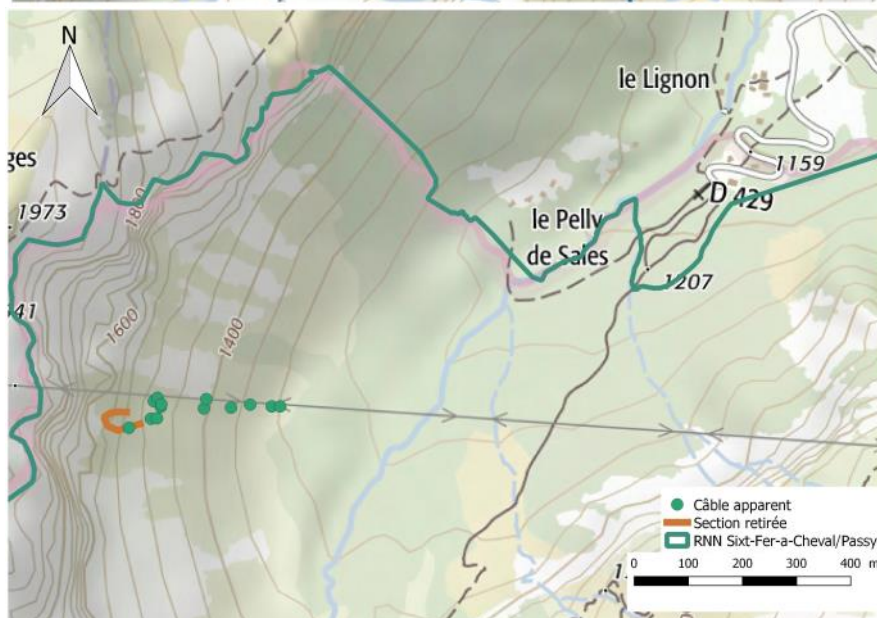
### Retrait d'un tronçon de câble par RTE

Crédit : CEN74



### Localisation des zones de travaux

Crédit : CEN74





## Fréquentation

Comme les années précédentes, un suivi quantitatif de la fréquentation a été réalisé grâce aux données extraites des écompteurs présents sur la réserve naturelle.

On estime à 200 000 le nombre de visiteurs en 2020 dans la réserve naturelle de Sixt-Fer-à-Cheval/Passy. Cette fréquentation est mesurée par des systèmes de comptage automatique installés sur des itinéraires spécifiques. Ces systèmes ne fonctionnent pas en période enneigée.

La fréquentation est caractérisée par deux types de destination : le Cirque du Fer à Cheval, randonnée courte vers un site touristique d'ampleur nationale ; et le tracé du GR5 Traversée des Alpes parcouru chaque année par un nombre croissant de personnes (+24% entre 2017 et 2020). On y observe par ailleurs l'augmentation marquée de la pratique du bivouac, notamment autour des lacs de la Vogealle et d'Anterne. La fréquentation du Cirque du Fer à Cheval est, elle, croissante dans une autre mesure : on y a observé + 52% de fréquentation en juillet et août 2020 par rapport à la moyenne de ces deux mois sur la période 2017-2019.

Cette hausse est aussi reflétée par les données d'occupation des parkings menant au Cirque du Fer à Cheval et par le nombre de passages estivaux au niveau des remontées mécaniques des Grandes Platières (+32.5% en 5ans).

La fréquentation hivernale est également grandissante du fait de l'explosion de la pratique du ski de randonnée.

**Le rapport de fréquentation 2020 est disponible à ce lien : <http://www.cen-haute-savoie.org/reserve-naturelle/sixt-fer-cheval-passy>**

## De multiples activités et manifestations sportives

L'année 2020 a été marquée par la réalisation de deux études de fréquentation en lien entre le gestionnaire et la DDT 74. De ces stages ont été issues des prémices de chantiers primordiaux pour la gestion et la canalisation de la fréquentation. Le premier a étudié les impacts de la fréquentation sur l'état des sentiers en réserve naturelle et particulièrement sur les tronçons de passage des principales manifestations sportives (GR5 notamment). Il en ressort que la dégradation de ces sentiers sur près de 27% de leur linéaire témoigne d'une capacité de charge excédée [cf photos ci dessous]. En parallèle, les effets cumulatifs des différentes pratiques ont été soulignés par la seconde étude portant sur la répartition des diverses activités sportives sur le territoire de la réserve naturelle, anticipant la nécessité d'esquisser des plans de circulation pour les différentes activités sportives représentées.



## Focus - Life Natur'adapt

L'équipe de la réserve avec ses partenaires a poursuivi ses réflexions et l'exercice de prospective pour anticiper les effets du changement climatique. Deux scénarios d'émissions de gaz à effet de serre ont été considérés afin de mieux connaître le climat de la réserve à différentes altitude d'ici 2100. Ces informations ont ensuite été comparées avec les conditions écologiques existantes d'un certain nombres d'espèces, habitats et activités en réserve. Cette exercice de prospective menée de concert avec d'autres réserves en France a permis d'élaborer une méthodologie et une formation à destination d'autres gestionnaires, afin qu'ils puissent intégrer le changement climatique a leur pratique de gestion. Pour la RNN de Sixt-Fer-à-Cheval-Passy; ce projet éclairera les objectifs que se donnera le gestionnaire dans le futur plan de gestion.

### Tétras-lyre

#### Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunité face au changement climatique

Lien avec les fiches : Milieux forestiers, exploitation forestière, sports de nature

#### Sensibilité au climat

Le tétras-lyre a besoin d'une épaisseur de neige suffisante pour s'isoler du froid dans la zone lisière de la forêt. Le cycle des femelles n'est pas calé sur l'alternance jour-nuit mais surtout par la qualité de ce qu'elle mange (c'est à dire la date de déneigement et les températures). On constate sur le grand tétras une reproduction en avance de 9 - 10 jours.

Nulla Faible Moyenne Forte

#### Paramètres climatiques principaux de 1976-2005

- Températures fraîches à l'année.
- Pluviométrie importante et distribuée de manière homogène
- Enneigement important (épaisseur et durée du manteau neigeux)

#### ... et leur évolutions d'ici 2100 (modèles CNRM et IPSL)

- Hausse des températures +2°C annuel ou +4°C selon le scénario 4.5 ou 8.5
- Evolution Incertaine des précipitations. Possible hausse fin de printemps.
- Diminution de l'épaisseur de neige et de la durée du manteau neigeux < 2400m.



#### Exposition au changement climatique

Exposition au changement climatique sera défavorable au tétras-lyre si les précipitations augmentent



# PARTAGER

Aimer, découvrir, apprendre, respecter... Les réserves naturelles sont ouvertes au public et guident les visiteurs bien au-delà de l'émerveillement et de la contemplation. Les éducateurs à l'environnement proposent une découverte de cette nature intrigante et complexe et aident toutes les générations à prendre conscience de l'importance de la biodiversité dans nos vies. Car comprendre, c'est faire un pas de plus vers la protection de ces espaces extraordinaires !





## Accueillir, sensibiliser et informer

Le CEN74 propose de nombreuses animations toute l'année basées sur la découverte de la faune et de la flore de la Réserve Naturelle et des espaces montagnards en général.

L'année 2020 a été marquée par la crise sanitaire qui a fortement impacté les actions de sensibilisation. A partir du mois de mars, l'annulation de l'ensemble des visites a conduit à une suspension de l'activité jusqu'au mois de juin.

De nombreux projets emblématiques, comme môm'en nature ou jeunes au sommet, ont du être annulés. Les incertitudes quant aux conditions d'accueil du public sur la saison estivale (protocoles sanitaires, ouverture des refuges,...) ont rendu la préparation de celles-ci délicate.

L'explosion de la fréquentation estivale qui a suivi et l'évolution des protocoles d'accueil du public en fonction des recommandations gouvernementales ont fait de 2020 une année particulièrement difficile, mais qui souligne plus que jamais l'attrait et l'importance des actions de sensibilisation et d'information que nous développons depuis de nombreuses années.

### Grand Public

Durant l'été 2021, l'espace muséographique de la maison de la réserve était accessible uniquement aux groupes encadrés.

Le conservatoire a travaillé en partenariat avec le syndicat mixte du grand site afin d'améliorer l'espace d'accueil dans le chalet du Fer à Cheval. Un diaporama présentant des animaux naturalisés a été aménagé en complément de la nouvelle exposition.

2020 et les adaptations nécessaires à la crise sanitaire

rédit : A.Hurgon



Été 2020 une fréquentation inédite



Exposition au Chalet du Fer à Cheval



## Sensibilisation sur le domaine skiable

Dans le cadre d'actions menées en partenariat avec Grand Massif Domaine skiable, Asters-CEN74 accompagne le développement d'initiatives permettant l'information du grand public sur les enjeux environnementaux..

Un premier axe de travail a pour objectif d'améliorer les supports visuels (signalétiques, panneaux d'affichages, outils numériques, expositions,...). D'autres projets permettent la formation et l'accompagnement du personnel de la station aux missions de sensibilisation ainsi qu'un appui sur des animations avec le public. Avec la fermeture des stations sur la saison 2020-2021 en lien avec la situation sanitaire, des animations ont pu être réalisées uniquement sur l'hiver 2019-2020.





## Conférences et diaporamas

Des projections ont été proposées dans le cadre d'événements organisés et programmés par L'Office de Tourisme Intercommunale comme lors des « Hivernales du Haut-Giffre », ou durant les vacances d'été.

Certains diaporamas proposés l'été dans les refuges ont également pu être maintenus.

Au total, une dizaine de projections ont permis de toucher 230 personnes.

## Sensibilisation itinérante estivale

Grâce à l'accueil de 6 écovolontaires durant la saison estivale, un programme d'animation a pu être proposé aux nombreux visiteurs ayant fréquenté la réserve naturelle. Chaque jours, ces jeunes étudiants, animaient des ateliers de sensibilisation itinérante sur des sites fréquentés (Fer à Cheval, observation des Gypaète à nant sec, Clos de Sales,...) et ont ainsi sensibilisé plus de 5000 visiteurs !

Cette année, une journée par semaine était spécialement dédiée à la découverte des alpages de la commune et aux activités, notamment pastorales, qui s'y déroule. L'objectif de cette journée était aussi de sensibiliser les randonneurs à la présence de chiens de protections et aux attitudes à adopter afin de permettre une meilleur cohabitation et ainsi minimiser le dérangement des troupeaux et les risques de morsures.

## Sensibilisation itinérante Noel 2020

Avec la fermeture du domaine de ski alpin et l'impossibilité de proposer certaines activités en groupe, le CEN74 et l'OTi ont collaboré afin de mettre en place des activités pour le grand public qui puissent constituer des alternatives aux animations habituelles tout en garantissant le respect des règles sanitaires. Des ateliers d'observation étaient proposés 3 après-midi par semaine et ont permis d'accueillir plus de 200 participants .

## Formation des écovolontaires 2020

Crédit : CEN74



## Rencontre dans les alpages



## Protocole d'accueil du public en décembre 2020

Crédit : CEN74



## Formation des écovolontaires et personnel d'accueil

Depuis plusieurs années, le CEN74 accueille et forme des écovolontaires pour la saison estivale. Le syndicat mixte du Grand Site soutient et participe à cette dynamique en prenant notamment en charge l'hébergement des volontaires et une partie des frais de formation.

Cette année en complément des journées de formations habituellement dispensées, une demie journée supplémentaire a été organisée à laquelle étaient également conviés les agents d'accueil (OTi, commune, OGS) sur le site du Fer à Cheval.

Après une présentation générale du site, l'accent a été mis sur le volet pastoral avec l'intervention d'une bergère (Karine Richard) et celle d'un technicien de la Société d'Economie Alpestre.



## Jeune public / scolaires

### Intervention dans les classes

La période scolaire est consacrée à l'accueil de classes, locales ou transplantées. La période hiver/printemps étant la plus plébiscitée par les classes (classe de neige, sorties de fin d'année, sorties en refuge) l'activité a fortement été impactée par la crise de la COVID-19. Cependant, grâce notamment au soutien du SIVM (voir encadré ci-dessous) un rapprochement avec les établissements scolaires de la vallée ont permis la réalisation ou la préparation de plusieurs projets.

### Accueil de groupes constitués

De nombreuses classes sont accueillies à la maison de la réserve ou lors de visites au cirque du Fer à Cheval. Parmi ces groupes, beaucoup viennent séjourner dans des structures d'accueil de la vallée. Les directeurs de centre et les enseignants manifestent une vraie fidélité à ces animations qui rencontrent une demande croissante.

Au total, 1305 élèves ont été concernés lors de 43 interventions sur l'année 2020.

### Intervention dans les classes

Crédit : A.Hurgon



### Visite scolaire dans le Fer-à-Cheval

Crédit : A.Hurgon



## Mise en œuvre d'actions de sensibilisation NATURA 2000

L'ensemble du territoire de la réserve naturelle de Sixt-Fer-à-Cheval/Passy est concerné par les directives habitats et oiseaux du programme Natura 2000. Dans le cadre de sa mise en œuvre, des actions de sensibilisation du public ont été confiées par le SIVM du Haut Giffre, animateur des sites Natura 2000, au Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute Savoie, gestionnaire de la Réserve naturelle. La réalisation de ces actions se décline sous différentes formes :

Interventions en faveur des établissements scolaires de la vallée (Ecoles et Collèges).

Interventions auprès de classes transplantées séjournant dans des centres d'accueil de la vallée.

Interventions lors de manifestations locales à destination du grand public.

En 2020 de nombreuses animations ont pu être financés par ce biais, même si le contexte sanitaire exceptionnel a conduit à l'annulation ou au report de beaucoup d'interventions.



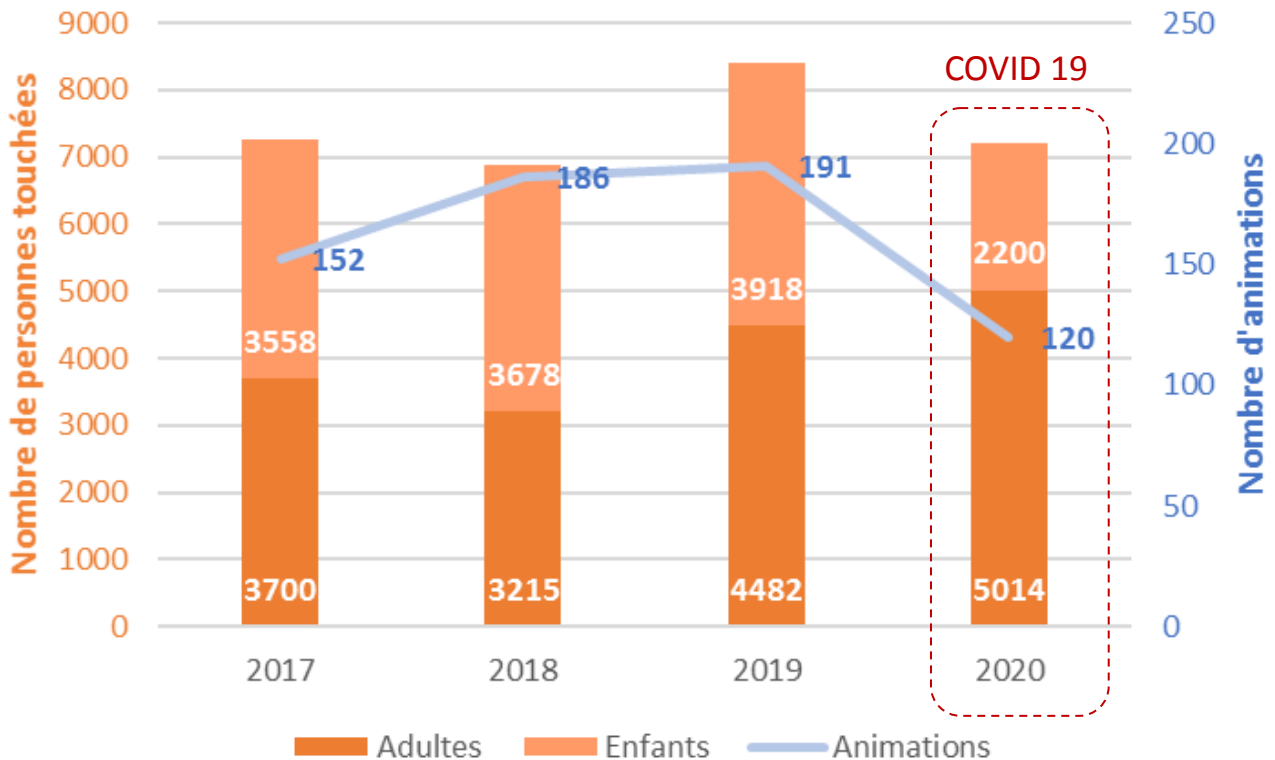




## Un total de 7214 personnes ont pris part à nos animations en 2020

Nombre et portée des animations (scolaire et grand public) proposées sur la période 2017-2020.

Crédit : CEN74



L'année 2020 a été marquée par la crise sanitaire qui a fortement impacté les actions de sensibilisation.

Les animations auprès des scolaires et des centres de loisirs ont été particulièrement perturbées par la crise ce qui explique qu'un nombre moins important d'animation ait été réalisé par rapport à ces trois dernières années. De ce fait les enfants ont moins été touchés cette année à travers nos animations, même si ce public a néanmoins pu être capté lors des actions de sensibilisation itinérante aux côtés de leur famille, au-delà des animations auprès du public scolaires qui ont pu être maintenues.

Pour ce qui est des adultes, ils ont été plus contactés que les années précédentes notamment au travers la sensibilisation itinérante, du fait de l'explosion de la fréquentation de la réserve cet été et cet hiver.

## Communication

### Couverture médiatique

| Date     | Média                                | Titre   |
|----------|--------------------------------------|---|
| 04-janv  | DL                                   | Une conservatrice affectée à la réserve naturelle                                       |
| 06-janv  | DL                                   | Vœux du maire : Un point sur les travaux et la réserve naturelle lors des vœux du maire |
| 20-févr  | DL                                   | Découverte du Fer-à-Cheval pour 2 classes du collège de Samoens                         |
| 28-févr  | DL                                   | Le maire Stéphane Bouvet brigue un 3ieme mandat   |
| 04-avr   | DL                                   | A SFAC, la réserve naturelle "renoue avec la tranquillité"                              |
| 23-mars  | Libération - Tourisme                | Nous pouvons faire de SFAC un laboratoire pour réinventer les vacances hivernales       |
| 18-juil  | DL                                   | En suivant les cascades, au pied de la chaîne des Fiz                                   |
| 18-août  | DL                                   | Le bel été de la moyenne montagne   |
| 18-août  | DL                                   | La moyenne montagne prise d'assaut en ce mois d'août                                    |
| Été      | Mag de l'Oti                         | Au Cœur de la réserve naturelle de Sixt-Passy   |
| 07-sept  | DL                                   | Une patrouille mixte arpente la réserve naturelle                                       |
| 10-sept  | Messenger                            | Une patrouille mixte pour protéger la réserve   |
| 07-oct   | DL                                   | La saison estivale a battu des records d'affluence                                      |
| 08-oct   | Messenger                            | Bilan estival de l'OT : 2020 restera dans les annales                                   |
| 15-déc   | DL                                   | Les partenaires de l'OGS cogitent   |
| 17-déc   | Messenger                            | Tour de table pour les partenaires de l'OGS   |
| Décembre | Bulletin municipal Sixt-Fer-à-Cheval | Dossier spécial : Le loup à Sales   |

### Un sujet à grande portée sur Facebook

La réserve naturelle possède une page facebook. En 2020, le post concernant le rappel de la réglementation en matière de bivouac a été celui qui a rencontré le plus de succès avec 9230 vues. Cela souligne à la fois l'engouement qu'à connue cette pratique au sein de la réserve naturelle en 2020 et le besoin d'information réglementaire sur la thématique. Ce type d'information sera à nouveau relayé pendant l'été 2021 pour renforcer la connaissance du grand public en la matière.



### Office de tourisme

L'Oti Grand Massif Montagnes du Giffre informe les visiteurs sur la réserve naturelle et en assure la promotion dans les présentations d'activités saisonnières et hebdomadaires.

### Opération Grand site

L'OGS a réalisé différents documents d'informations sur le secteur du Fer à cheval, intégrant toute la partie nord de la réserve. Ces documents ont été faits en partenariat avec la réserve, ce qui a permis d'intégrer de l'information à son sujet, notamment d'ordre réglementaire.



# GOVERNANCE

Les réserves naturelles nationales de Haute-Savoie ont été créées à l'initiative de l'Etat. Celui-ci en délègue la gestion, par convention, au Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie. Plusieurs instances participent à la gouvernance de la réserve naturelle. Elles pilotent son activité ou proposent des opérations à mener. Elles instruisent les demandes d'activités en réserve naturelle et émettent des avis pour éclairer les décisions de l'Etat. Elles animent des réflexions ou des programmes scientifiques.

## Gouvernance

### Le comité consultatif

Il est présidé par le préfet de la Haute-Savoie et composé de 4 collèges de représentation égale. Il a été nommé pour 5 ans, de 2016 à 2020.

Véritable **parlement local**, cette instance est chargée de suivre et d'évaluer la gestion et d'exprimer un avis sur toutes les décisions concernant la réserve naturelle. Il est consulté sur le projet de plan de gestion. Il peut demander au gestionnaire de la réserve naturelle la réalisation d'études scientifiques et recueillir tout avis en vue d'assurer la conservation, la protection et l'amélioration du milieu naturel de la réserve.

Il se réunit au minimum une fois par an. La DDT74 en assure le secrétariat.

### Comité consultatif restreint

Il est composé du gestionnaire de la réserve naturelle, d'un membre au moins du comité scientifique et de plusieurs membres du comité consultatif.

Il a pour rôle d'émettre un avis sur les demandes d'activités en réserve naturelle (travaux, manifestations sportives, activités scientifiques).

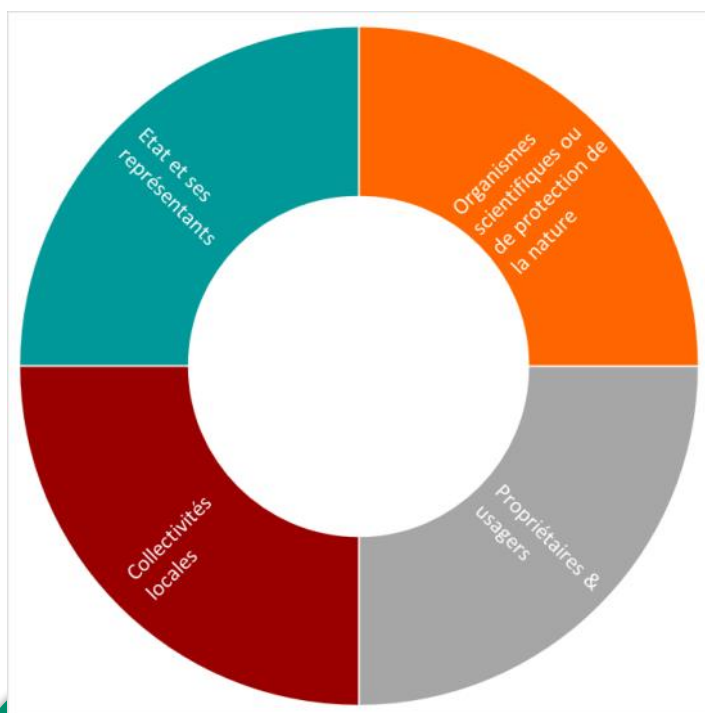
Le CEN74 en assure le secrétariat.

### Comité scientifique des réserves naturelles de Haute-Savoie

Il apporte une réflexion et une validation scientifique des études conduites dans la réserve naturelle et facilite l'émergence de nouveaux projets de recherche.

Il est présidé par JM. Dorioz., directeur de recherche à l'INRAE.

Le CEN74 en assure le secrétariat.





## L'équipe de la réserve naturelle

En 2020, elles et ils ont œuvré pour la réserve :

### Equipe dédiée :

- Violaine Laucoin, conservatrice
- Jean-José Richard-Pomet , garde-technicien
- Fabrice Anthoine, garde-technicien
- Frank Miramand, animateur nature

### Coordination et appuis scientifique ou techniques :

- Cécile Georget, responsable du service RN74 ;
- Julien Heuret, Rémy Perin, Laurent Delomez, Fabrice Anthoine, Patrick Perret et Jean-José Richard-Pomet, gardes-techniciens des RN74 ;
- Laureline Durand, éco garde ;
- Rémy Dolques, référents police judiciaire et administrative ;
- Christelle Bakhache, chargée de projets Sports de nature ;
- Carole Birck, chargée de mission scientifique et animation du Comité scientifique ; Jean-Baptiste Bosson, chargé de mission scientifique ; Juliette Dané , chargée de projet Life Natur'Adapt;
- Anne-Laurence Mazenq, chargée de communication ; François Panchaud, chargé de mission éducation à l'environnement.

### Services supports :

Direction, comptabilité, administratif, projets européens, SIG.

## Bilan social de l'équipe dédiée

Types de contrats de l'équipe du CEN74 dédiée à la réserve naturelle :

- 4 CDI ;
- 1 service civique (du 4 février au 4 octobre 2019).



*JJ Richard-Pomet et F Anthoine, gardes techniciens de la réserve*

*Crédit : CEN74*



## Missions réalisées et temps affecté

Le CEN74, gestionnaire de la réserve naturelle, mobilise son équipe pour mener à bien les missions présentées dans ce rapport d'activités.

Ce chapitre sera complété ultérieurement,  
en lien avec la clôture des comptes 2020  
et validation par le commissaire aux  
comptes

# BUDGET

Pour mener les opérations prévues par le plan de gestion et validées par le comité consultatif, le gestionnaire bénéficie d'une dotation de l'Etat et se charge de mobiliser des cofinancements auprès de partenaires publics ou privés. Le Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie est une association à but non lucratif réalisant des missions d'intérêt général. A ce titre, il peut solliciter des financements publics, par exemple auprès des collectivités locales. Les comptes du CEN74 sont contrôlés par un commissaire aux comptes.

## Clés de lecture

### Les missions du gestionnaire

La convention de gestion lie l'Etat et le gestionnaire et détermine les missions à réaliser pour ces aires protégées pour une durée de 5 ans. **Protéger, gérer, connaître et partager sont les champs d'action du gestionnaire.**

10 missions sont identifiées, dont 7 prioritaires et 3 secondaires :

#### Missions et domaines d'activités prioritaires

- Surveillance du territoire et police de l'environnement  
*Faire respecter la réglementation*
- Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel  
*Mener des inventaires et suivis*
- Conseil, études et ingénierie  
*Elaborer des documents de gestion, conventions, stratégie...*
- Interventions sur le patrimoine naturel  
*Entretien ou restaurer les milieux naturels*
- Création et entretien d'infrastructures d'accueil  
*Créer et entretenir les mobiliers signalétiques ou pédagogiques*
- Suivi et évaluation des actions
- Management et soutien  
*Fonctionnement général, gestion, relationnel avec les instances et partenaires de la RNN*

#### Actions complémentaires

- Participation à la recherche  
Collaborer avec des universités, des centres de recherches ou des laboratoires
- Prestations d'accueil et d'animation  
Développer des activités pédagogiques, sensibiliser et informer le public dans le souci de la préservation du patrimoine en gestion
- Production de supports de communication et de pédagogie  
Produire tout support nécessaire pour soutenir les missions de gestion et de sensibilisation

Le tableau de bord de suivi de mise en œuvre du plan de gestion est annexé à ce dossier.



Ce chapitre sera complété ultérieurement,  
en lien avec la clôture des comptes 2020  
et validation par le commissaire aux  
comptes

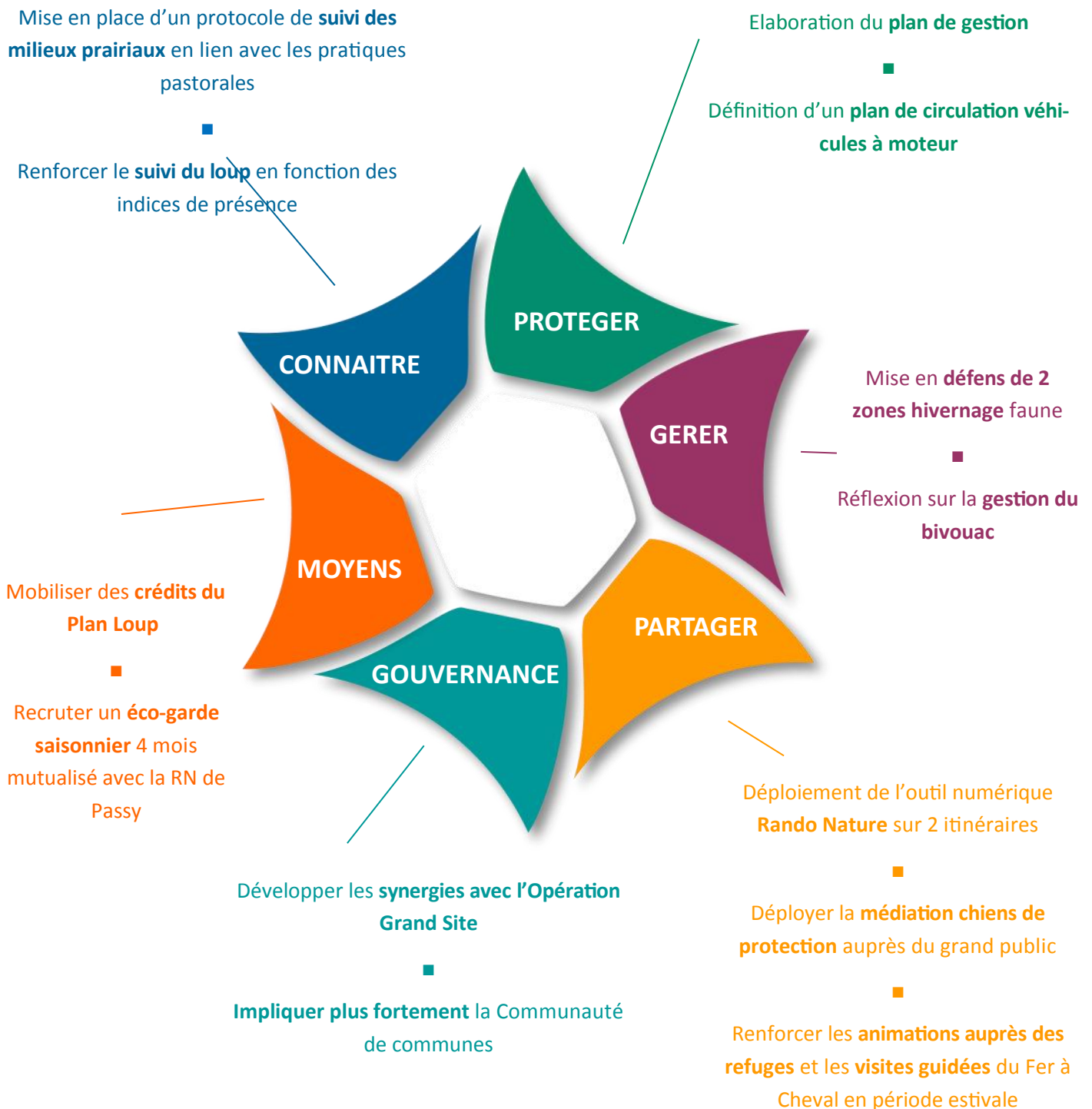
**D'où viennent nos ressources ?**

Ce chapitre sera complété ultérieurement,  
en lien avec la clôture des comptes 2020  
et validation par le commissaire aux  
comptes



# PERSPECTIVES

2021, une année active en prévision : finalisation du diagnostic de vulnérabilité et du plan d'adaptation aux changements climatiques dans le cadre du Life Natur'Adapt, des opérations de sensibilisation du grand public, des acteurs locaux et des scolaires, plan de circulation des véhicules terrestres à moteur, conception et mise en place d'une nouvelle porte d'entrée dans le secteur de Prazon, conception d'un nouveau dépliant pour la réserve naturelle ....



## Perspectives budgétaires 2021

Dépenses prévisionnelles :  $\Sigma$ dépenses = € TTC

Ce chapitre sera complété ultérieurement,  
en lien avec la clôture des comptes 2020  
et validation par le commissaire aux  
comptes



# PARTENAIRES

Nombreux sont celles et ceux qui s'investissent aux côtés du Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie, pour les réserves naturelles et la protection de leur patrimoine d'exception. Leur implication fait vivre les territoires, ouvre le champ des possibles, consolide les projets, facilite l'intégration des aires protégées dans leur tissu local. Ils soutiennent les projets financièrement ou apportent leur compétence technique. Que tous en soient chaleureusement remerciés !

## Un territoire et des partenaires engagés

Parmi ces acteurs engagés pour leur territoire, citons particulièrement les partenariats suivants :

- **Opération Grand Site** : une convention CEN74-SMGS pour mutualiser des objectifs et des moyens chaque année ;
- **Commune de Sixt-Fer-à-Cheval** : à l'initiative de la commune, un comité de station se réunira annuellement à partir de 2021, d'avril à septembre. Son rôle principal est de constituer un espace dialogue et d'échanges d'information régulier entre les institutions gestionnaires du territoire, dans un objectif d'intérêt général.



## La réserve naturelle s'implique aussi dans ces réseaux

- Réserves Naturelles de France (RNF)
- Fédération des Conservatoires d'espaces naturels (FCEN)
- Réseau alpin des espaces protégés (ALPARC)
- Comité français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN)
- Réseau Empreintes
- Mission interservices Eau & Nature (MISEN74)

Avec le soutien de



# Lexique, liens & liste des annexes

## Lexique

**ACCA** : Associations Communales de Chasse Agréées

**AFP** : Association Foncière Pastorale

**ALCOTRA** : Programme de coopération transfrontalière européenne entre France et Italie

**CEN74** : Conservatoires d'espaces naturels de Haute-Savoie. C'est la structure gestionnaire des 9 réserves naturelles nationales du département, historiquement appelé APEGE puis ASTERS

**CD74** : Conseil Départemental de Haute-Savoie

**CREA** : Centre de recherche et d'Écologie Alpine

**DDT74** : Direction Départementale des Territoires de Haute-Savoie

**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

**EDYTEM** : Environnements DYnamiques et TERRitoires de la Montagne

**GRIFEM** : Groupe de Recherches et d'Information sur la Faune dans les Ecosystèmes de Montagne

**INPN** : Inventaire National du Patrimoine Naturel

**INRAE** : Institut National de Recherche pour l'Agriculture et l'Environnement

**LECA** : Laboratoire d'Écologie Alpine

**OFB** : Office Français de la Biodiversité

**OGM** : Observatoire des Galliformes de Montagne

**ONF** : Office National des Forêts

**OGS** : Opération Grand site

**OLT** : Objectif à Long Terme (plans de gestion)

**ORCHAMP** : Observatoire des Relations Climat-Homme-milieus Agro-sylvo-pastoraux du Massif alPin

**Oti** : Office du tourisme intercommunautaire

**POIA - CIMA** : Programme Opérationnel du Massif des Alpes - Convention Interrégionale du Massif des Alpes

**RN / RNN** : Réserve Naturelle / Nationale

**RTE** : Réseau Transport Electricité

**SEA** : Société d'Economie Alpestre

**SIVM** du Haut Giffre : Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple

**STOC** : Suivi Temporel des Oiseaux Communs

**STOM** : Suivi Temporel des Oiseaux communs de Montagne



# Lexique, liens & liste des annexes (suite)

## Liens vers les documents de référence cités au long du dossier

### Rapports d'activités et bilan de fréquentation

- <http://www.cen-haute-savoie.org/reserve-naturelle/sixt-fer-cheval-passy>

### Rapports scientifiques des réserves

- <http://www.cen-haute-savoie.org/9-reserves-naturelles-haute-savoie>

### Rando nature

- <http://rando.nature-haute-savoie.fr>

### Projets de recherche

- <https://phenoclim.org/fr>
- <https://orchamp.osug.fr/home>
- <http://www.lacs-sentinelles.org/fr/resultats>

### Suivi localisation Gypaète

- <https://wildlifemonitor.org/telemetry/public/Prazon-sixt-fer-a-cheval>.

## Liste des annexes

- **Annexe 1** : Bilan de la réalisation des opérations de gestion en 2020
- **Annexe 2** : Tableau de suivi des infractions 2016-2020, par type d'infraction
- **Annexe 3** : Tableau des autorisations instruites et délivrées en 2020
- **Annexe 4** : Tableau des etp affectés à la RN, par item de convention
- **Annexe 5** : Organigramme CEN74/ASTERS
- **Annexe 6** : Tableaux budgétaires dépenses et recettes en 2020 par type de fonds par item de la convention
- **Annexe 7** : Tableaux prévisionnel budgétaires dépenses et recettes en 2021 par item de la convention

## Les réserves naturelles de Haute-Savoie :

- 9 réserves naturelles nationales
- 1 périmètre de protection
- 22 000 hectares protégés
- 1 gestionnaire unique pour mutualiser les moyens



### Publication

**Rédaction** : Violaine Laucoin, Frank Miramand, Cécile Georget, Pascale Tranchant, Carole Birck

**Mise en page et édition** : Cécile Georget

**Crédits photographiques** : page de garde et pages maîtres - CEN74

*Ne pas jeter sur la voie publique*

ASTERS - CEN74 ■

84 route du Viéran - 74370 ANNECY ■

[www.cen-haute-savoie.org](http://www.cen-haute-savoie.org) ■





## Annexe 1 : Bilan de la réalisation des opérations de gestion en 2020

|  |  | Evaluation de l'action  |                               |                                   |  |
|--|--|---|-------------------------------|-----------------------------------|--|
| Libellés du plan de gestion 2001 (non validé)  | Description  | Action prévisionnelle   | Etat d'avancement de l'action | Atteinte des objectifs recherchés | Commentaires / explications  |
| <b>1. Préserver la richesse des milieux présents en lien avec les activités humaines</b> |  |   |                               |                                   |  |
| <b>Obj 1.1 Déplacer la pression de pâturage de l'alpin au subalpin</b>                   |  |   |                               |                                   |  |
| AD01   | Animation auprès des agriculteurs                  | Sensibilisation et élaboration de projets communs   | Initiée                       | Non atteint                       | Contacts réguliers avec les alpagistes et la SEA / Réunion annuelle  |
| GH01   | Réalisation de diagnostics pastoraux               | Réalisation de diagnostics sur les alpages de la réserve naturelle intégrant les enjeux environnementaux et pastoraux                         | Initiée                       | Non atteint                       | 7 diagnostics réalisés dans le cadre des MAEc en 2017<br>un plan de gestion pastoral existant sur Anterne et un plan de gestion pastoral à venir en 2021 sur Sales |
| SE   | Etat des lieux et suivi des effets du pastoralisme | Mise en place et suivi de transects de végétation sur 5 alpages (1 par an)  | Réalisée                      | Non atteint                       | 2017 Anterne / 2018 Salamanes / 2019 Salvadon  |
| GH02   | Parcage mobile des troupeaux ovins et des génisses | Déplacement des troupeaux en fonction de la conservation des milieux et des disponibilités fourragères  | Initiée                       | Non atteint                       | Appui aux éleveurs pour le parcage Commune<br>Parcages aux Praz de Commune, au Boret, au Fond de la Combe et entre Foges/Sales                                     |
| GH03   | Limitation de l'extension des ligneux              | Dans le cadre du déplacement de la pression de pâturage de l'alpin au subalpin, des travaux de débroussaillage seront réalisés ponctuellement | Réalisée                      | Réalisée                          | Débroussaillages réalisés annuellement au Fond de la Combe par AFP /SEA et débroussaillage au Bout du monde en 2020 par le CEN74                                   |
| GH04   | Mise en place de MAEc                              | Appui à la mise en place des Mesures Agri-Environnementales et climatiques  | Réalisée                      | Réalisée                          | Fait en 2017 en lien avec la SEA et la CCMB  |

| Obj 1.3 Préserver les lacs et zones humides                                      |   |  |          |          |  |
|--|---|--|----------|----------|--|
| AD03   | Animation auprès de la Fédération de Pêche et de l'association de pêche                           | Rationaliser l'alevinage pour garantir la naturalité des lacs de montagne<br>Réunions de travail<br>Animation du réseau « Lacs sentinelles » | Réalisée | Réalisée | CEN74 animateur Réseau Lacs Sentinelles  |
| GH   | Restauration de milieu  | Restauration de la mare du Plan des lacs   | Réalisée | Réalisée | Fait en 2017<br>Mise en d'une place passerelle et de pas japonais sur la ZH secteur Anterne en 2019  |
| Obj 1.4 Favoriser l'application des grandes orientations forestières             |   |  |          |          |  |
| AD04   | Travail avec les partenaires forestiers   | Réunions, rencontres avec les différents partenaires : DDT, ONF, CRPF<br>Suivi de la Charte forestière                                       | Réalisée | Réalisée | Echanges réguliers   |
| Obj 1.5 Conserver les lapiaz   |   |  |          |          |  |
| AD05   | Application du principe de précaution sur les lapiaz  | Veille sur les projets   | Réalisée | Réalisée | Veille active, aucun projet d'aménagement<br>A noter qu'un projet artistique de tags sur les lapiaz des Grandes Platières n'a finalement pas été conduit suite à des échanges avec le gestionnaire en 2019 |
| 2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats                    |   |  |          |          |  |
| Obj 2.1 Conserver et favoriser les stations de Chardon bleu et de Sabot de Vénus |   |  |          |          |  |
| AD06   | Prise en compte des données concernant ces espèces par rapport aux différentes activités humaines | Intégrer les données dans les plans de pâturage, l'orientation des sentiers, l'exploitation forestière...                                    | Réalisée | Réalisée | Stations systématiquement prises en compte   |
| PO01   | Activité de garderie  | Surveillance des stations  | Réalisée | Réalisée | Fait dans le cadre de la surveillance globale de la RN   |
| Obj 2.2 Protéger la nidification du Gypaète barbu                                |   |  |          |          |  |
| SE03   | Suivi du Gypaète barbu  | Suivi de la reproduction   | Réalisée | Réalisée | Participation de l'équipe de la RNN au suivi : Réussite de la nidification en 2020, 1 jeune  |



|  |   |   |             |             |   |
|--|---|---|-------------|-------------|---|
|  |   |   |             |             | nommé Prazon- Sixt-Fer-à-Cheval, s'est envolé   |
| PO01   | Activité de garderie  | Surveillance des sites sensibles  | Réalisée    | Réalisée    | Réalisée  |
| <b>Obj 2.3 Accompagner et encourager les opérations de maintien des zones de reproduction et d'hivernage du Tétrasy-lyre</b> |   |   |             |             |   |
| AD09   | Partenariat avec les différents acteurs                                 | Travailler avec les chasseurs, l'AFP, la Commune, les alpagistes sur la problématique de dérangement hivernal de la faune | Initiée     | Non atteint |   |
| GH05   | Réalisation de travaux en faveur du Tétrasy-lyre                        | Mener des actions de gestion en partenariat avec les acteurs locaux   | Réalisée    | Réalisée    | Débroussaillage au Boret en 2017  |
| SE04   | Suivi des zones restaurées  | Mise en place de suivis scientifiques sur les milieux restaurés   | Non initiée | Non atteint | Protocole à redéfinir   |
| <b>Obj 2.4 Soutenir le rôle et l'importance de la Réserve de Chasse et de Faune Sauvage (RCFS)</b>                           |   |   |             |             |   |
| SE -   | Améliorer la connaissance sur les ongulés : voir Obj 4 SE12, SE13, SE14 | Suivis et études en partenariat avec les chasseurs  | Réalisée    | Non atteint | Participation aux comptages chamois et cerfs organisés par la Fédération de chasse  |
| <b>3. Intégrer la problématique de gestion de la fréquentation dans la conservation des milieux et des espèces</b>           |   |   |             |             |   |
| <b>Obj 3.1 Quantifier et qualifier les flux de fréquentation</b>   |   |   |             |             |   |
| SE04   | Etude de fréquentation  | Suivi des éco compteurs et analyse des données  | Réalisée    | Réalisée    | Compteurs relevés et note de synthèse diffusée<br>Données éco compteurs OGS Fond de la Combe depuis 2018 (en plus 2 éco compteurs GR5 et Grasses Chèvres CEN74) |
| <b>Obj 3.2 Orienter les flux de fréquentation en fonction des enjeux</b>   |   |   |             |             |   |

|  |  |  |          |             |   |
|--|--|--|----------|-------------|---|
| IO01   | Entretien du balisage et des infrastructures de la réserve   | Amélioration du balisage au Cirque du Fer-à-Cheval<br>Amélioration du balisage hivernal et estival sur l'ensemble de la RN et sur le secteur des platières et de la piste des Cascades | Réalisée | Réalisée    | Entretien en continu, réactualisation de la stratégie de balisage, pré-balisage au Fond de la Combe en 2020 et Portes en lien avec l'OGS en 2021  |
| FA03   | Résolution des problèmes liés aux zones à enjeux   | Suivi des travaux de balisage directionnel et d'entretien des sentiers   | Réalisée | Réalisée    | Echanges avec la Commune et la CCMG<br>Suivi de l'autorisation  |
| PO01   | Activité garderie  | Informier le public et faire respecter la réglementation<br>Appui technique  | Réalisée | Réalisée    | Pré-informations / avertissements / procédures en lien avec les pratiques et la réglementation<br>Appui des pétitionnaires lors du montage de dossiers  |
| <b>Obj 3.3 Sensibiliser et former les professionnels de la montagne</b>                                |  |  |          |             |   |
| FA04   | Animation avec les professionnels de la montagne   | Porter à connaissance, réunions, rencontres, formations<br>Mise en œuvre de la convention avec Flaine et de celle avec les Accompagnateurs en montagne                                 | Réalisée | Non atteint | Formation des Accompagnateurs labellisés<br>Liens avec Grand Massif Domaine Skiable   |
| <b>Obj 3.4 Limiter et surveiller le développement de pratiques sportives dans la réserve naturelle</b> |  |  |          |             |   |
| AD15   | Analyse des projets de développement de pratiques sportives.<br>Veille sur les nouvelles pratiques | Analyse des projets en fonction du décret ministériel et des impacts sur les milieux et les espèces  | Réalisée | Non atteint | Accompagnements auprès des organisations de manifestations sportives (trail des Fiz, trail du Haut-Giffre) pour limiter les impacts, par la chargée sports de nature et l'équipe de la réserve<br>Veille à renforcer sur les pratiques émergentes<br>Guide pratique à destination des organisateurs |
| <b>Obj 3.5 Surveiller la circulation motorisée</b>   |  |  |          |             |   |



|  |   |   |                        |             |  |
|--|---|---|------------------------|-------------|--|
| AD17   | Concertation avec la Commune et les usagers                                       | Réactualisation et mise en œuvre du plan de circulation   | Non initiée            | Non atteint | Reportée après l'enquête publique et la parution du nouveau décret   |
| <b>Obj 3.6 Gérer les demandes d'entretien et de reconstruction de bâtiments</b>      |   |   |                        |             |  |
| AD18   | Discussions/négociations avec les propriétaires de chalets et les usagers         | Appui aux pétitionnaires pour les demandes d'autorisation   | Réalisée               | Réalisée    | Appui aux pétitionnaires lors de demandes d'autorisation   |
| <b>4. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution de la réserve naturelle</b> |   |   |                        |             |  |
| <b>Obj 4.1 Améliorer les connaissances</b>   |   |   |                        |             |  |
| FA05   | Evaluation de l'influence et des modalités des pratiques humaines sur les milieux | Suivi du pastoralisme sur le secteur Fond de la Combe-Boret-Vogealle  | Réalisée               | Non atteint | Echanges en fin de saison avec les alpagistes pour consigner les pratiques<br>Optimiser le suivi des pratique pastorales à l'avenir    |
| FA05   | Evaluation de l'influence et des modalités des pratiques humaines sur les milieux | Suivi du pastoralisme sur les autres alpages  | Réalisée               | Non atteint | Actualiser la méthodologie de suivi des impacts du pâturage sur les milieux  |
| SE10 et 11   | Suivis floristiques et faunistiques   | Suivis des espèces rares, protégées ou indicatrices, selon le protocole mis en place<br>Réactualisation des données anciennes<br>Suivi stations Chardon bleu tous les 5 ans | Réalisée               | Réalisée    | Veille écologique et prospections ciblées sur les secteurs en déficit de données annuellement<br>Suivi du Chardon bleu réalisé en 2018 |
| SE11   | Prospections Aigle royal  | Inventaire des aires d'aigles sur le territoire de la réserve et sur sa proche périphérie, et suivi de la reproduction  | Réalisée               | Réalisée    |  |
| SE11   | Mise en place de suivis ornithologiques   | Chaque année la première observation de chaque espèce est notée par secteur   | Réalisée partiellement | Non atteint |  |

Rapport d'activités 2020 – Réserve Naturelle Nationale de Sixt-Fer-à-Cheval / Passy

|   |  |  |          |          |  |
|---|--|--|----------|----------|--|
| SE11  | Mise en place de suivis ornithologiques                      | Nouveau protocole STOC Montagne  | Réalisée | Réalisée | Réalisé en 2020  |
| SE11  | Suivi de la reproduction du Tétrás-lyre et tendance effectif | En août, accompagnement des comptages aux chiens des poussins au nid pour évaluer la reproduction selon protocole OGM<br>Tous les 5/6 ans comptage aux chants sur placettes définies OGM | Réalisée | Réalisée | Comptage pour connaître les tendances d'effectifs fait entre 2018 et 2020  |
| SE11  | Suivi du Lagopède alpin (repro et tendance effectif)         | Protocole OGM, GRIFEM  | Réalisée | Réalisée | suivi de la reproduction (avec chiens) tous les ans<br>suivi de la tendance des effectifs (chant) tous les 2 ans > fait en 2019  |
| SE13  | Suivi des populations de Bouquetins                          | Nouveau protocole de suivi des dynamiques de population avec veille sanitaire renforcée  | Réalisée | Réalisée | via Alcotra à partir de 2018<br>veille hors projet depuis 2020   |
| SE13  | Suivi des populations de Chamois                             | Comptage Chamois triennal (plan de chasse)<br>Comptage des chevrées (succès de la reproduction)  | Réalisée | Réalisée | Participation aux comptages chamois et cerfs organisés par la Fédération de chasse, AICA, ACCA et la société privée la St Hubert |
| SE13  | Suivi des populations de Cerfs                               | Comptages nocturnes  | Réalisée | Réalisée |  |
| SE13  | Suivi Loup / Lynx  | Relevé des indices de présence (observations, carcasses, empreintes...)  | Réalisée | Réalisée | Transmission des données au réseau Lynx/Loup   |
| SE-   | Suivi des placettes Orchamps                                 | Suivi des placettes annuellement et changement des enregistreurs de température des sols (thermistors)   | Réalisée | Réalisée |  |
| SE-   | Suivi de l'évolution du front du glacier du Ruan             | Mesure GPS tous les 2 ans et suivi photo annuel  | Réalisée | Réalisée | Suivi photo réalisé par le GRIFEM dans le cadre d'une convention<br>Suivi GPS front du glacier fait en 2018 et 2020              |
| <b>Obj 4.2 Fonctionnement de l'observatoire</b> |  |  |          |          |  |



|   |  |  |          |          |  |
|---|--|--|----------|----------|--|
| FA05  | Suivi de l'activité agricole présente                              | Les données concernant l'évolution de l'activité agricole sont enregistrées chaque année dans l'observatoire : type de troupeaux, nombre de bêtes, dates d'inalpage...             | Réalisée | Réalisée | Optimiser le suivi à l'avenir  |
| SE09  | Suivis lacs  | Suivi physico-chimique sur le lac d'Anterne  | Réalisée | Réalisée | Protocoles mis en œuvre dans le cadre de « Lacs sentinelles »                                      |
| RE01  | Etude sur le changement climatique                                 | Implication dans le programme de recherche Phénoclim   | Réalisée | Réalisée | Life Natr'Adapt débuté en 2019 pour la prise en compte des changements climatiques dans la gestion |
| <b>Obj 4.4 Solliciter et animer le Comité scientifique</b>  |  |  |          |          |  |
| SE -  | Analyse des données des études, suivis et inventaires              | Veille sur les études et suivis existants  | Réalisée | Réalisée |  |
| AD -  | Structurer les échanges de données avec les organismes partenaires | Transmission de données selon les conventions en vigueur   | Réalisée | Réalisée |  |
| PI -  | Diffusion et valorisation des données                              | Présentation des études de l'année au comité consultatif<br>Synthèse annuelle des études scientifiques<br>Organisation de séminaires<br>Politique d'édition du Comité scientifique | Réalisée | Réalisée |  |
| AD23  | Animation du Comité scientifique                                   | Organisation du travail du Comité scientifique   | Réalisée | Réalisée | Organisation et animation des réunions, suivis des projets   |
| <b>5. Accueillir et sensibiliser le public dans un objectif de compatibilité avec la conservation du patrimoine</b> |  |  |          |          |  |
| <b>Obj 5.1 Développer l'animation sur la réserve naturelle</b>  |  |  |          |          |  |
| PI -  | Réaliser des animations auprès du public                           | Sorties grand public, sorties à destination des élus, animations diverses, club CPN...   | Réalisée | Réalisée | Cf. graphique animations   |
| PI -  | Développer le partenariat avec Flaine                              | Expositions, animations, balisage de la réserve naturelle...   | Réalisée | Réalisée | Formation du personnel d'accueil et sorties grand public   |

| Obj 5.2 Développer la communication sur la réserve naturelle  |   |   |                        |             |  |
|---|---|---|------------------------|-------------|--|
| PI -  | Communiquer sur les activités réalisées en réserve naturelle                      | Diffuser de l'information dans les offices de tourisme, refuges de Samoëns et de Suisse<br>Articles, réunions publiques   | Réalisée               | Réalisée    | Plaquettes sur les site touristiques<br>Développement de documents en lien avec l'OGS<br>Renforcer la communication via les réseaux sociaux à l'avenir   |
| PI -  | Améliorer la muséographie du chalet de la réserve naturelle au Fer-à-Cheval       | Ajouter des supports d'information, compléter la muséographie dans le cadre du projet « Sentiers d'intégration »  | Partiellement réalisée | Non atteint | Suite à l'incendie de la maison de la réserve en 2014, différentes expositions temporaires ont pris place dans l'espace muséo. Depuis 2018, l'expositions Grandeurs Nature s'y trouve.<br>Réflexion en cours sur un nouvel espace muséo dans les années à venir avec l'OGS et la Commune   |
| PI -  | Réaliser la muséographie de la Maison de la réserve                               | Réaliser une exposition temporaire  | Réalisée               | Réalisée    |  |
| 6. Favoriser l'intégration de la réserve naturelle dans l'environnement socio-économique local                    |   |   |                        |             |  |
| Obj 6.1 Etre présent et partenaire de l'Opération Grand Site  |   |   |                        |             |  |
| AD24  | Développer le partenariat avec la Commune dans le cadre de l'Opération Grand Site | Cohérence du balisage « Réserve naturelle » et « Grand Site », notamment au Fer-à-Cheval<br>Collaboration et complémentarité des animations et de la communication (plaquette commune RNN-OT-OGS) | Réalisée               | Réalisée    | Panneau d'entrée commun aux Plan des Lacs (entrée Fer-à-cheval)<br>Intégration des éléments RN dans les documents sensibilisations/informations de l'OGS (livret découverte et carte du site, secteur Nord de la RN) 2019-2020<br>Participation aux groupes de travail et comité de pilotage du Schéma directeur de l'OGS<br>Mise en œuvre d'une convention partenariale OGS-CEN74 depuis 2019 |
| Obj 6.2 Harmoniser les pratiques des différents partenaires avec les objectifs de conservation du plan de gestion |   |   |                        |             |  |
| AD25  | Sensibilisation et négociation avec tous les partenaires                          | Echanges, rencontres, conventions   | Initiée                | Non atteint |  |
| Obj 6.3 Favoriser la cohérence entre les politiques territoriales et la réserve naturelle                         |   |   |                        |             |  |



|  |   |  |                    |                    |                                     |
|--|---|--|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| AD28   | Animation Natura 2000   | Participer à la démarche   | Sans objet en 2020 | Sans objet en 2020 |                                     |
| AD26   | Participation aux comités de pilotage des programmes en cours | Contrat de Rivière Giffre<br>CDDRA Faucigny<br>Plan Pastoral Territorial     | Sans objet en 2019 | Sans objet en 2019 |                                     |
| <b>Obj 6.4 Travail sur les limites de la réserve naturelle</b> |   |  |                    |                    |                                     |
| AD -   | Participation à la réflexion                                  | Déroulement de l'enquête publique et appui auprès de l'Etat et de la Commune | Réalisée           | Réalisée           | Parution du nouveau décret fin 2019 |

Annexe 2 : Tableau de suivi des infractions 2016-2020, par type d'infraction

| Nature de l'infraction           | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|
| Chien                            | 29   | 20   | 10   | 47   | 68   |
| Feu                              |      |      | 5    | 13   | 15   |
| Circulation de véhicule à moteur |      | 1    |      |      | 1    |
| Déchets                          |      |      |      | 2    | 2    |
| Cueillette                       | 2    | 3    |      | 1    | 1    |
| Camping                          | 4    | 11   | 1    | 10   | 37   |
| Pêche                            | 3    | 1    |      |      | 0    |
| Inscription                      |      | 4    | 1    | 5    | 5    |
| Collecte de fossiles             |      |      |      | 2    | 0    |
| Survol                           | 10   | 7    | 10   | 20   | 28   |
| Chasse                           |      |      |      |      | 1    |
| TOTAL                            | 48   | 47   | 27   | 100  | 158  |

### Annexe 3 : Tableau des autorisations instruites et délivrées en 2020

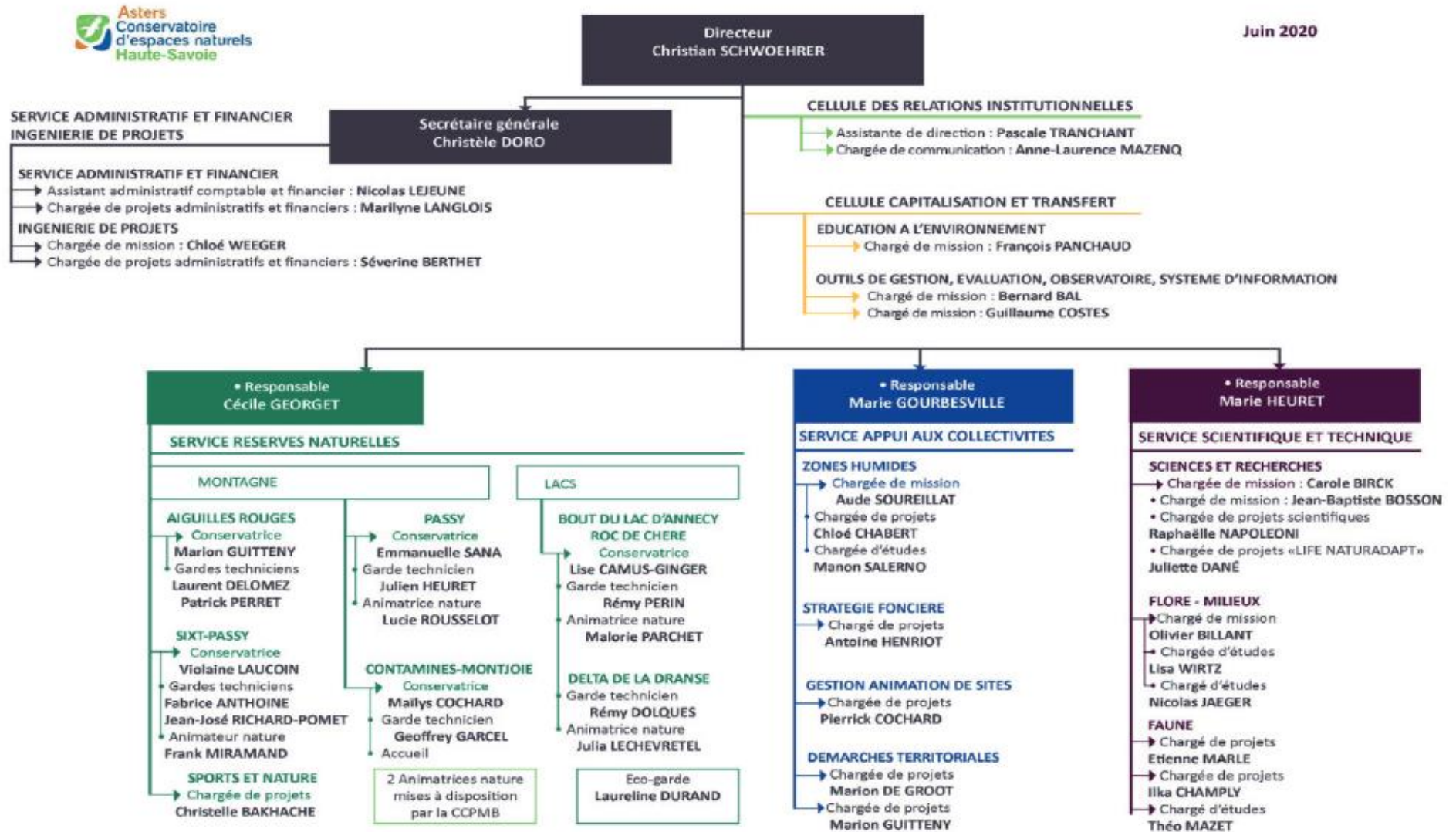
| Demandeur                      | Objet   | N° ARP    | Début validité | Fin validité | Conformité  |
|--------------------------------|---|-----------|----------------|--------------|-------------|
| CEN 74                         | Mise en place pièges photos pour suivi de la faune de la RN             | 2020_699  | 20/05/2020     | 31/12/2024   | non réalisé |
| EDYTEM                         | Etude cave à glace Anterne  | 2020_1347 | 17/12/2020     | 30/06/2023   | non réalisé |
| Commune de Passy               | Mise en place d'une croix au col d'Anterne                              | 2020_1154 | 12/10/2020     | 30/06/2021   | non réalisé |
| OFB-CNRS-MNHN                  | Relevés phytosociologiques et pédologiques                              | 2020_0805 | 16/06/2020     | 31/12/2020   | oui         |
| IPRA                           | Suivi loups IPRA  | 2020_1034 | 18/08/2020     | 31/12/2020   | oui         |
| CNRS - Frederic SEBE           | Mise en place d'un mât météo avec capteurs (secteur Grdes platières)    | 2020_1337 | 15/12/2020     | 10/07/2022   | non réalisé |
| MOCCAND                        | Installation temporaire bâtiment amovible à côté buvette Prazon         | 2020_0899 | 02/07/2020     | 25/09/2020   | oui         |
| GAEC Salvadon                  | Mise en œuvre mesures effarouchements loup                              | 2020_0873 | 25/06/2020     | 30/10/2020   | non réalisé |
| SM3A                           | Circulation 4x4 GEMAPI - piste du Fond de la Combe                      | 2020_1235 | 16/11/2020     | 31/12/2025   | non réalisé |
| GAEC Joany Cassine             | Mise en oeuvre mesures effarouchements loup                             | 2020_908  | 07/07/2020     | 30/09/2020   | non réalisé |
| AICA Arves Giffre              | Plan de chasse dans cadre tirs sélectifs (Commune, Salamanes, Leschaux) | 2020_1108 | 13/09/2020     | 17/01/2021   | partielle   |
| OFB                            | Hurllements provoqués   | 2020-1074 | 21/08/2020     | 13/09/2020   | oui         |
| Bruno PEZET                    | Héliportages ravitaillements refuge Alfred Wills                        | 2020_0804 | 16/06/2020     | 31/12/2022   | oui         |
| Christophe Feugueur            | Héliportages ravitaillements refuge Sales                               | 2020_0747 | 05/06/2020     | 31/12/2022   | oui         |
| Sylvie GOSSET                  | Héliportages ravitaillements Boret                                      | 2020_0888 | 30/06/2020     | 31/12/2022   | oui         |
| RTE                            | Réparation câbles HT et héliportages liés                               | 2020_0806 | 16/06/2020     | 30/08/2020   | oui         |
| Dominique RABOT                | Héliportages ravitaillements La Vogealle                                | 2020_0887 | 30/06/2020     | 31/12/2022   | oui         |
| Geolithe                       | Survol opération surveillance mvts rochoux                              | 2020_1078 | 31/08/2020     | 30/09/2020   | oui         |
| RTE                            | Visites annuelles de maintenance annuelle héliportée RTE                | 2020_661  | 06/05/2020     | 31/12/2025   | oui         |
| Association Fonciere Pastorale | Réfection de piste de desserte de l'alpage de Salvadon                  | 2020_0482 | 12/03/2020     | 31/12/2020   | oui         |
| Commune de Sixt-Fer-à-Cheval   | Abris Berger Sales  | 2020_1146 | 08/10/2020     | 31/12/2021   | non réalisé |



#### Annexe 4 : Tableau des etp affectés à la RN, par item de convention

Ce chapitre sera complété ultérieurement,  
en lien avec la clôture des comptes 2020  
et validation par le commissaire aux  
comptes

Annexe 5 : organigramme CEN74 - ASTERS



## Annexe 6 : Tableaux budgétaires dépenses et recettes en 2020 par type de fonds par item de la convention

Ce chapitre sera complété ultérieurement,  
en lien avec la clôture des comptes 2020  
et validation par le commissaire aux  
comptes



## Annexe 7 : Tableaux prévisionnel budgétaires dépenses et recettes en 2021 par item de la convention

Ce chapitre sera complété ultérieurement,  
en lien avec la clôture des comptes 2020  
et validation par le commissaire aux  
comptes