



Plan de gestion (2025-2034)

Tome 3 – Fiches actions



Réerves Naturelles
DU MASSIF
DES AIGUILLES ROUGES



Asters
Conservatoire
d'espaces naturels
Haute-Savoie

PLAN DE GESTION 2025 – 2034

Réserves naturelles nationales des Aiguilles Rouges,
Carlaveyron et Vallon de Bérard

TOME 3 : fiches actions

Décembre 2025

Gestionnaire : Asters - Conservatoire d'espaces naturels de Haute-Savoie

Rédaction / coordination : Marion GUITTENY, conservatrice des RNN du massif des Aiguilles Rouges

Contribution, relecture :

Clementine AGERON, Bernard BAL, Christelle BAKHACHE, Olivier BILLANT, Carole BIRCK, Ilka CHAMPLY, Lise DAUVERNE, Laurent DELOMEZ, Laureline DURAND, Antoine HENRIOT, Marie HEURET, Thomas MICHEL, Jacques MOUREY, Nila SOUPRAYEN-CAVERY

Crédits photographiques : Asters-CEN74

Référence bibliographique : GUITTENY M., 2025 - PLAN DE GESTION 2025-2034 DES RESERVES NATURELLES DU MASSIF DES AIGUILLES ROUGES – TOME 3 FICHES ACTIONS – ASTERS-CEN74, 117 P.

TABLE DES MATIERES

I.	Méthodologie suivie	4
1.1	Définition d'une action	4
1.2	Lecture des actions	4
1.2.1	Codification	4
1.2.2	Priorisation	5
1.2.3	Fiche action type	6
II.	Fiches action détaillées du plan de gestion	7
2.1	Enjeu 1 : Mosaïque de pelouses (sub)alpines, mares et tourbières et espèces associées.....	7
2.1.1	Description de l'enjeu 1 et synthèse des OLT, OO et actions associés	7
2.1.2	Fiches action détaillées de l'enjeu 1	7
2.2	Enjeu 2 : hydrosystèmes et cryosphère	26
2.2.1	Description de l'enjeu 2 et synthèse des OLT, OO et actions associées	26
2.2.2	Fiches action détaillées de l'enjeu 2	26
2.3	Enjeu 3 : Les milieux forestiers et supra-forestiers.....	37
2.3.1	Description de l'enjeu 3 et synthèse des OLT, OO et actions associés	37
2.3.2	Fiches action détaillées de l'enjeu 3	37
2.4	FCR 1 : Connaissance.....	49
2.4.1	Description du facteur clé de réussite et synthèse des OLT, OO et actions associés	49
2.4.2	Fiches action détaillées du FCR Connaissance	49
2.5	FCR 2 : Ancrage territorial.....	69
2.5.1	Description du facteur clé de réussite et synthèse des OLT, OO et actions associés	69
2.5.2	Fiches action détaillées du FCR Ancrage	69
2.6	FCR 3 : Fonctionnement.....	88
2.6.1	Description du facteur clé de réussite et synthèse des OLT, OO et actions associés	88
2.6.2	Fiches action détaillées du FCR Fonctionnement	88
III.	PROGRAMMATION BUDGETAIRE	107
IV.	INDEX DES ACTIONS DU PLAN DE GESTION SELON LEUR CODIFICATION	111
V.	Liste des abréviations utilisées dans les fiches action	115

I. METHODOLOGIE SUIVIE

1.1 Définition d'une action

Les actions sont définies par un ensemble d'opérations planifiées qui concourent à l'atteinte des objectifs opérationnels définis dans la stratégie de gestion, pour le maintien ou l'évolution du site vers des conditions écologiques optimales. Chaque action (suivi à long terme ou mesure de gestion) doit être construite en fonction de ses conséquences attendues sur l'ensemble de l'écosystème en présence.

L'atteinte de chaque objectif opérationnel suppose la mise en place d'une ou plusieurs actions successives ou combinées dans le temps.

Chaque action est priorisée au regard de l'importance de l'enjeu, de la capacité du gestionnaire à actionner les leviers nécessaires (moyens humains, techniques, juridiques et financiers) et en fonction des conditions locales (politiques ou administratives en particulier).

1.2 Lecture des actions

1.2.1 Codification

L'ensemble des suivis à long terme et des mesures de gestion sont codifiés selon la codification proposée dans la nouvelle méthodologie d'élaboration des plans de gestion. Le tableau ci-dessous, issu du Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels de l'Office Français de la Biodiversité (OFB) détaille les correspondances entre les codes utilisés dans les tableaux de gestion et les domaines d'activités auxquels ils se rapportent (voir sur : <http://ct88.espaces-naturels.fr>).

DOMAINES D'ACTIVITÉ CT88	Équivalence Avec guide de RNF CT79 de 2006	COMMENTAIRES	CONTENUS DES DOMAINES D'ACTIVITÉ, EXEMPLES D'ACTIONS
<i>Surveillance du territoire et police de l'environnement SP</i>	Police de la nature et surveillance (PO)	Renvoie à une exigence de conservation du patrimoine et au respect des réglementations en vigueur	Recherche d'infractions, tournées de surveillance, prévention, sensibilisation, contrôle des autorisations, relation avec les parquets, travail rédactionnel, etc.
<i>Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel CS</i>	Suivi écologique (SE) et collecte de données (CD)	Renvoie à une exigence de monitoring continu sur le territoire en référence au plan de gestion Liée à une commande interne du gestionnaire (recueil de données nécessaires à la gestion des territoires des réserves). Études pouvant présenter un caractère scientifique et relever d'un laboratoire du moment qu'un gestionnaire de réserve naturelle est le commanditaire et qu'il se trouve à l'origine de la commande (sous-traitance); études pouvant s'intéresser également aux activités humaines et à leurs impacts.	Inventaires faunistiques et floristiques, mise en œuvre de protocoles de suivi ; saisie des données, collectes et saisie de données géologiques, socio-économiques, historiques, etc.
<i>Prestations de conseil, études et ingénierie EI</i>	<u>Domaine d'activité non individualisé</u>	Travail intellectuel donnant lieu à des productions écrites, émanant directement des personnels d'une réserve naturelle ou sous-traitées, réalisé pour la réserve elle-même (ex : élaboration ou révision du plan de gestion, ou de rapports d'évaluation) ou pour les collectivités, propriétaires fonciers et partenaires socioprofessionnels portant des projets pouvant avoir un impact direct ou induit sur le bon état écologique de la réserve	Elaboration de documents de gestion et d'évaluation, de stratégies territoriales de surveillance, de conventions d'usage, de chartes, préconisations de gestion (diagnostics pastoraux par exemple), etc.
<i>Interventions sur le patrimoine naturel IP</i>	Gestion des habitats des espèces et des paysages (GH), travaux d'entretien des milieux (TE) et travaux uniques sur les milieux (TU)	Travaux visant à soutenir un bon état écologique des milieux ou des modes de gestion patrimoniaux exemplaires. Exclut les préconisations liées aux interventions sur le patrimoine qui relève du domaine d'activité précédent	Travaux conduits en régie ou sous-traités, visant à entretenir ou restaurer le patrimoine naturel; etc.
<i>Création et maintenance d'infrastructures d'accueil CI</i>	Maintenance des infrastructures et des outils (IO), travaux d'entretien des infrastructures (TE), et travaux uniques réalisation d'infrastructures (TU)	Intègre la création ou l'entretien de panneaux d'information (réglementation, sensibilisation), de sentiers, de la signalétique, du balisage, d'aires de stationnement, de petites structures (postes d'observation, passerelle d'accès, vitrine géologique, etc.). Intègre la contribution à la sécurité des visiteurs et les infrastructures de maîtrise des flux (barrière, grillage, etc.) pour la sauvegarde des milieux.	Construction d'un escalier ; entretien et restauration des sentiers, renouvellement de la signalétique des panneaux réglementaires d'entrée, etc.
<i>Management et Soutien MS</i>	Suivi administratif (AD ou SA), infrastructures/outils (IO) et travaux d'entretien des outils, véhicules... (TE)	Management interne : comprend le pilotage de l'équipe, la communication interne Management externe : intègre l'animation des instances réglementaires, la vie des réseaux, le transfert et l'échange d'expérience, la représentation de la réserve à des instances extérieures, la participation à des réunions et des groupes de travail à côté d'autres acteurs, la communication externe nécessaire à l'enracinement local (site internet, lettre de la RN), etc. Soutien : lié à l'organisation interne des organismes gestionnaires (gestion administrative et budgétaire, gestion informatique, gestion de l'équipe, etc.)	Fonctionnement général de l'équipe de la réserve; pilotage à l'aide des documents de planification et d'évaluation ; animation du comité consultatif et du conseil scientifique, fête de la RN; échange d'informations avec les partenaires, etc.
<i>Participation à la recherche PR</i>	Recherche (RE)	Liée à une demande externe (et non une demande interne nécessaire à la mise en œuvre du plan de gestion), émanant de laboratoires, universités, centres de recherches, auxquels les gestionnaires s'associent dans le cadre de contributions et de protocoles limités dans le temps	Appui logistique aux chercheurs; fournitures de données, etc.
<i>Prestations d'accueil et d'animation PA</i>	Pédagogie, information, accueil animations, fréquentation, éditions (PI et FA)	Interventions réalisées par les agents de la réserve, y compris les relations avec les médias, l'organisation de manifestations et les partenariats développés avec les rectorats et d'autres structures d'accueil	Animation auprès des scolaires, participation à des stands ; accueil de groupes, etc.
<i>Création de supports de communication et de pédagogie CC</i>		Comprend la conception d'outils et de documents pédagogiques, les publications diverses des gestionnaires, le montage d'expositions et ponctuellement les relations avec les journaux quand il s'agit d'aider à la réalisation d'un article important et détaillé sur une réserve naturelle (NB : la « communication » ne constitue pas un domaine d'activité mais une fonction support)	magazines, ouvrages, supports audiovisuels et autres objets commerciaux, etc.

1.2.2 Priorisation

À chaque suivi à long terme et mesure de gestion est associé un niveau de priorité.

Il a été défini deux niveaux de priorité dans le présent plan de gestion. Ces priorités ont été déterminées selon trois points :

- I. l'urgence de la mise en application de l'action selon la pression à laquelle elle répond
- II. l'urgence de préservation de l'espèce ou de l'habitat (selon son état de conservation actuel)
- III. le niveau de patrimonialité de l'espèce ou de l'habitat

Les actions sont ainsi hiérarchisées selon leur importance.

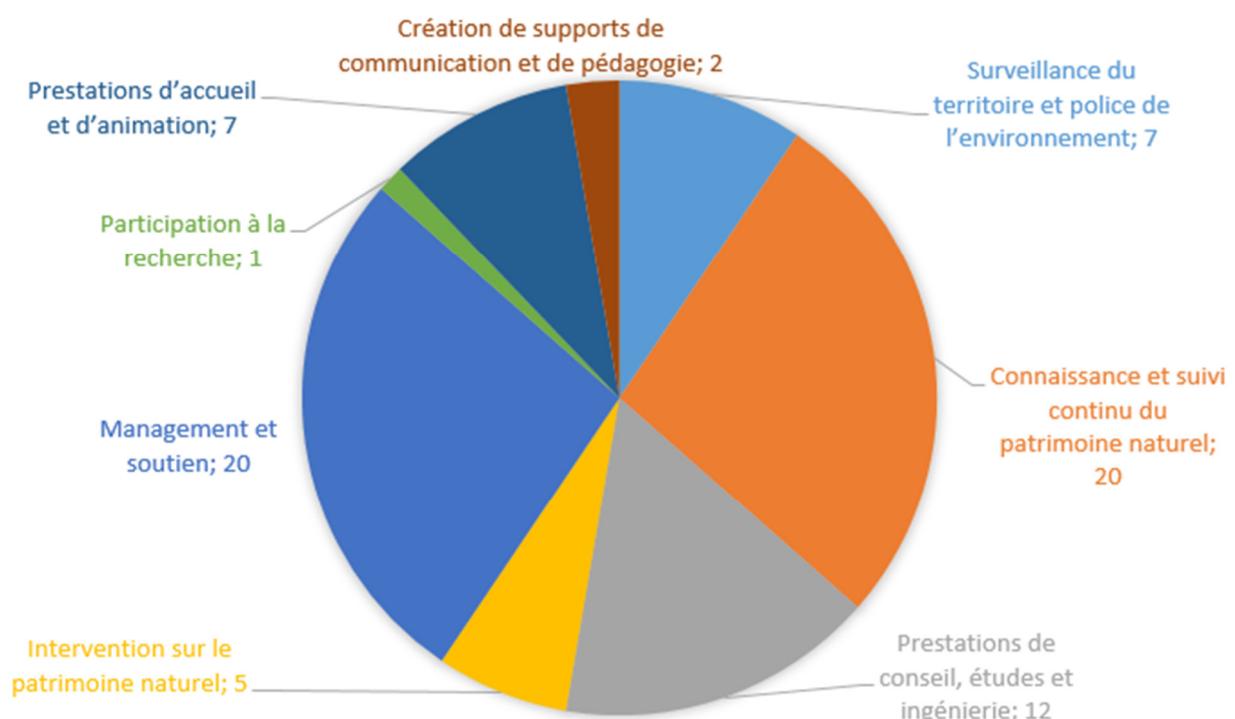
En priorité 1 (ou « Crucial ») : l'objectif est indispensable à la réussite du plan de gestion. La réalisation de l'action est obligatoire, les résultats attendus sont décisifs.

En priorité 2 (ou « Important ») : l'objectif concourt en partie à la réussite du plan de gestion. L'action est importante, elle répond aux engagements principaux du gestionnaire.

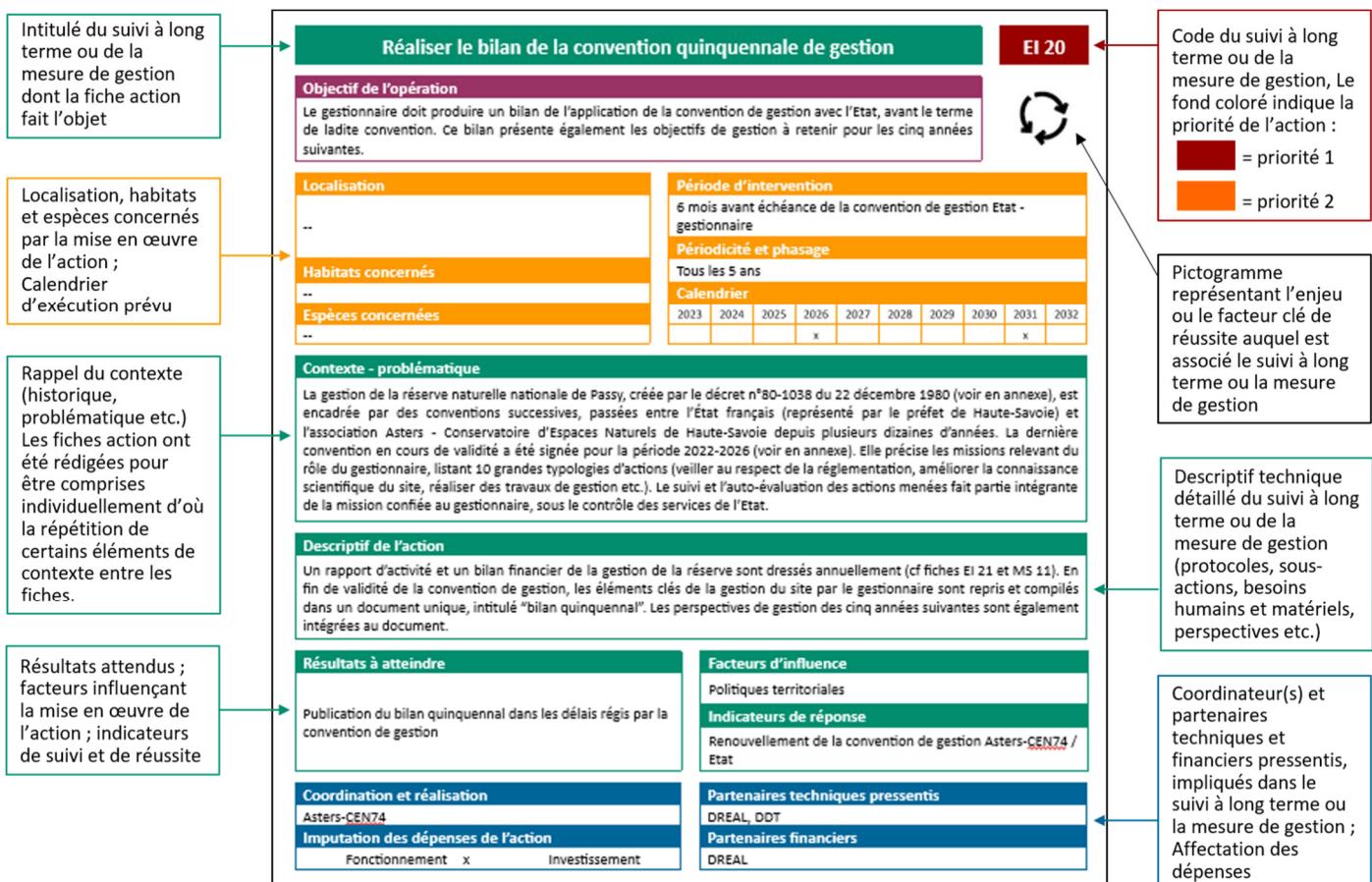
Sur les fiches action, le code des actions en priorité 1 apparaît dans un rectangle bordeaux, celui des actions en priorité 2, dans un rectangle orange.

La majorité des actions du présent plan de gestion sont de priorité 1 (53 actions différentes sur 74) et 21 actions sont de priorité 2.

Type de fiche action, selon leur codification



1.2.3 Fiche action type



II. FICHES ACTION DETAILLEES DU PLAN DE GESTION

Sont détaillées ici les 74 actions (dont 7 suivis à long terme - dont certains sont communs à plusieurs thématiques) prévues actuellement pour répondre aux objectifs à long terme (OLT) et aux objectifs opérationnels (OO) des 2 enjeux et 4 facteurs clé de réussite (FCR) définis dans le plan de gestion 2024-2033 des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. D'autres actions complémentaires pourront émerger au fil de la mise en œuvre du plan de gestion et des opportunités territoriales. Elles pourront notamment être présentées à l'issue de l'évaluation à mi-parcours du plan de gestion, et seront le cas échéant soumises à l'approbation des diverses instances de validation des réserves naturelles (consultation du Comité consultatif, avis du Conseil scientifique, présentation en CDNPS et/ou CSRPN...).

2.1 Enjeu 1 : Mosaïque de pelouses (sub)alpines, mares et tourbières et espèces associées

2.1.1 Description de l'enjeu 1 et synthèse des OLT, OO et actions associés

L'évaluation patrimoniale a identifié les milieux d'altitude, et particulièrement les pelouses alpines et les milieux humides et les espèces associées comme des enjeux prioritaires pour les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. Les mares et tourbières sont essentielles au cycle de l'eau et au fonctionnement de l'ensemble des écosystèmes, l'altitude à laquelle se trouvent les milieux humides au sein du massif leur confère une biodiversité spécifique.

Particulièrement sensibles aux perturbations, les milieux humides et aquatiques sont parmi les premiers impactés par le changement climatique. Cette fragilité les rend d'autant plus vulnérables aux pressions anthropiques exercées en leur sein ou à proximité.

Les pelouses alpines sont aussi des écosystèmes particulièrement riches en espèces. Dans les Aiguilles Rouges, elles se trouvent en mosaïque avec des landes et des milieux rocheux, accueillant encore davantage d'espèces. Ces pelouses sont très fragiles du fait de leur court cycle estival.

La compréhension et la préservation de ces milieux et de leur fonctionnement sont ainsi des priorités pour le gestionnaire.

2.1.2 Fiches action détaillées de l'enjeu 1

Objectif de l'opération

Mettre à jour la cartographie des habitats naturels d'intérêt et déterminer leur état de conservation.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x				x	x
-										

Contexte - problématique

L'ensemble du travail d'identification et de cartographie (y compris la digitalisation) des habitats naturels présents au sein du périmètre des 3 réserves naturelles permet au gestionnaire d'orienter et de justifier ses choix de gestion et de visualiser sous forme de carte la répartition, l'évolution et les enjeux en présence sur les différents milieux naturels.

Idéalement, la mise à jour complète de la cartographie des habitats est effectuée tous les dix ans. La dernière cartographie des habitats des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges a été réalisée en 2013/2014. Il devient nécessaire de réaliser une mise à jour en début de plan de gestion et d'une analyse des évolutions en fin de plan de gestion.

L'étude des habitats naturels ne comprend pas que leur cartographie, mais également la définition et l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt. De plus, du fait des multiples habitats en mosaïque dans les Aiguilles Rouges, la méthodologie actuelle peut ne pas être pertinente.

Selon les opportunités financières, l'étude de ces habitats peut être réalisée en suivant la méthodologie du CBNA pour les sites Natura 2000, par analyse d'images satellites (projet ORION du CREA Mont-Blanc par exemple), ou par combinaison de plusieurs méthodologies.

Pour évaluer l'état de conservation de ces habitats, des méthodes spécifiques à certains milieux peuvent être mises en place. L'étude réalisée sur les forêts matures et les suivis de zones humides du programme CIMAE pourraient notamment permettre l'évaluation de l'état de conservation de ces habitats. Pour les combes à neige, ces milieux peuvent évoluer vers des pelouses alpines ou montrer des signes de perturbation (liées à fréquentation par exemple) évolution qui sera montrée par les relevés floristiques réalisés par le CBNA.

La précision de la cartographie et l'évaluation de l'état de conservation est particulièrement importante pour les habitats d'intérêt (pelouses d'altitude, zones humides, milieux forestiers). Certains secteurs peuvent être également plus prioritaires que d'autres, lorsque des choix de gestion doivent être faits.

Les habitats ponctuels d'intérêt comme les combes à neige ou les habitats fontinaux et rivulaires par exemple, abritent de nombreuses espèces inféodées aux conditions particulières qu'ils présentent. Du fait de leur caractère ponctuel, ces habitats ne sont pas tous recensés et apparaissent peu sur la cartographie des habitats.

Les dynamiques des milieux naturels sont très importants : la cartographie des habitats doit tenir compte de cet aspect.

Descriptif de l'action

Les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges font partie du site Natura 2000 des Aiguilles Rouges, animé par la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc.

La cartographie des habitats naturels des sites Natura 2000 doit respecter une méthodologie préconisée par le Conservatoire Botanique National Alpin (CBNA). Les informations relevées permettront notamment d'identifier l'état de conservation (en particulier pour les habitats d'intérêt communautaire), les facteurs de dégradation à l'œuvre et d'émettre des préconisations de gestion pour chaque polygone créé. Une analyse est ensuite effectuée pour déterminer les surfaces totales de chaque type d'habitats et les surfaces totales des habitats d'intérêt communautaire selon leur état de conservation et/ou leur menace.

La cartographie pourra être découpée en plusieurs phases, par secteur ou par type de milieux.

Une recherche des habitats ponctuels d'intérêt est aussi prévue, avec un pointage sur le terrain de ces habitats

La caractérisation des habitats pourra être couplée avec des études des images satellites ou du LIDAR par exemple.

Le CREA Mont-Blanc produira en 2026 une cartographie des landes (deux types de landes) dans le cadre du projet Herbiland.

Des études permettant d'apprécier l'état de conservation des milieux d'intérêt seront par ailleurs réalisés. Elles concerteront prioritairement :

- les zones humides : le protocole CIMAE pourrait par exemple être reproduit en fin de plan de gestion ;
- les combes à neige : indicateurs seront à définir avec le CBNA. Plusieurs combes à neige sont suivies actuellement, le même protocole pourra être reproduit sur le col du Brévent notamment ;
- les pelouses d'altitude : l'étude de certains insectes peut être menée pour mieux connaître leur état de conservation ;
- les milieux forestiers : les relevés sur les placettes réalisés entre 2017 et 2020 seront renouvelés pour mieux connaître l'évolution de l'état de conservation de ces milieux. D'autres études pourront être réalisées en plus sur la faune forestière.

Certains de ces suivis sont présentés dans la fiche action suivante.

Pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels, d'autres relevés pourront être réalisés, notamment la présence de certaines espèces de champignons ou d'insectes. Les dynamiques des milieux naturels seront pris en compte lors de la caractérisation et de l'évaluation de l'état de conservation des habitats naturels.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Cartographie des habitats naturels d'intérêt à jour. État de conservation des habitats naturels d'intérêt évalués.	Moyens humains et financiers Conditions météorologiques lors des prospections Existence de méthodologies standardisées simples et rapides à mettre en place
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
CCVCMB, Asters-CEN	CBNA, CCVCMB, CREA Mont-Blanc
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement X Investissement	DREAL, Région, Natura 2000, CCVCMB

Suivi des mares et des tourbières d'altitude

Objectif de l'opération

Réaliser des suivis scientifiques sur le long terme des mares et tourbières d'altitude et d'espèces associées pour mieux connaître leur évolution et leur état de conservation.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats d'altitude	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces d'altitude										

Contexte - problématique

Les mares et tourbières d'altitude sont des enjeux importants dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges. Il s'agit de mieux connaître leur état de conservation, leur fonctionnalité et les évolutions futures.

Le programme CIMAÉ, porté par Marie Lamouille-Hébert de France Nature Environnement, INRAE et USMB a établi un protocole de suivi de ces milieux. Des relevés (entre autres) d'odonates, amphibiens, plantes aquatiques et de température de plusieurs zones humides avec de l'eau libre ont été réalisés. Les résultats permettent de documenter la distribution future de plusieurs espèces d'odonates et la reproduction du protocole pourra servir d'indicateur pour qualifier l'évolution de ces milieux et établir un indicateur. Le projet a aussi appréhendé la continuité écologique de ces milieux. Par ailleurs, un suivi de l'assèchement des mares est réalisé dans ce même cadre pour mesurer ces effets sur le long terme.

D'autres suivis ou études pourront compléter ces connaissances.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges accompagnera les naturalistes et/ou appliquera les protocoles pour la réalisation de ces suivis. L'équipe fera du lien avec des personnes ressources en interne et en externe pour les analyses de données. Il communiquera sur les résultats de ces suivis.

Les suivis prévus actuellement sont :

- Libellules (odonates) : relevés des adultes et exuvies sur les mares déjà inventoriées par Marie Lamouille-Hébert
- Amphibiens : relevés de présence de grenouilles rousses et tritons alpestres
- Température : suivi des sondes de température disposés dans et autour des mares
- Suivi de l'assèchement des mares : les protocoles de terrain ont été définis (participatif + sondes température)

D'autres suivis ou études ponctuelles peuvent être mis en place en complément, notamment pour alimenter les connaissances sur les tourbières (sondage pour connaître l'épaisseur de tourbe...).

Résultats à atteindre

Des suivis documentent l'évolution des mares et tourbières d'altitude et les espèces associées (libellules...).

Facteurs d'influence

Moyens humains et financiers
Études réalisées sur d'autres territoires

Indicateurs de réponse

Suivis réalisées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

FNE74, Universités françaises ou internationales et organismes de recherche publics (INRAE, EDYTEM, LECA, CARRTEL...), CREA Mont-Blanc, OFB, CCVCMB

Partenaires financiers

DREAL, Agence de l'eau

Co-construction de plans de pâturage en adéquation avec les enjeux écologiques et accompagnement de leur mise en œuvre

EI 01

Objectif de l'opération

Œuvrer pour une gestion pastorale en adéquation avec les enjeux écologiques dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges



Localisation

Unités pastorales de Carlaveyron et des Chéserys

Habitats concernés

Milieux pâturels

Espèces concernées

Espèces liées aux milieux ouverts, aux zones humides et aux zones de transition

Période d'intervention

Avant, pendant et après la période d'estive

Péodicité et phasage

Co-construction des plans de pâturage en 2023 – Evaluation en 2028. Accompagnement de leur mise en œuvre : tous les ans

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les milieux ouverts d'altitude des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges sont des milieux à enjeux. Deux secteurs accueillent des troupeaux ovins durant la période estivale : l'alpage de Carlaveyron et celui des Chéserys.

L'activité pastorale influence les milieux sur lesquels elle s'exerce (apport de nutriments, piétinement, abrutissement, érosion etc.) et marque ainsi les paysages et habitats. La montée des troupeaux en estive est cependant essentielle au bon fonctionnement des systèmes agricoles de montagne.

La gestion des troupeaux qui s'est opérée suite au retour du loup ces dernières années (parcs, conduite) permet de proposer des plans de gestion pastoraux (ou plans de pâturage).

Les plans de gestion pastoraux sont des documents qui identifient les enjeux écologiques et pastoraux présents sur l'alpage et donnent des indications de gestion permettant leur prise en compte et leur préservation. Pour garantir la qualité, la compréhension et la bonne mise en œuvre de ces plans de gestion pastoraux, ils doivent être co-construits avec les acteurs agricoles.

Le PAEC Mont-Blanc Arve-Giffre permet aux éleveurs de bénéficier de MAEC (Mesures Agro-Environnementales et Climatiques). Les deux éleveurs se sont engagés en 2023 dans une mesure qui nécessite le respect d'un plan de gestion. Ils ont été réalisés en partenariat avec la SEA ou la Chambre d'Agriculture et couvrent une durée de 5 ans.

Par ailleurs, des éleveurs (actuels ou nouveaux éleveurs) peuvent souhaiter mettre leur troupeau dans de nouveaux secteurs.

Descriptif de l'action

Cette action consiste à co-construire les plans de gestion pastoraux et accompagner leur mise en œuvre. Pour cela, le gestionnaire prévoit de :

- s'appuyer sur la cartographie des enjeux écologiques et l'intérêt fourrager des habitats ;
- proposer des préconisations de gestion qui permettent de préserver les enjeux écologiques (mise en défens de zones à enjeux, pâturage tardif de certains secteurs...) ;
- échanger avec les acteurs pastoraux pour identifier les zones à enjeux pastoraux, définir le cadre de la gestion pastorale et identifier des actions à mettre en œuvre (aménagement de points d'eau...) ;
- échanger régulièrement avec les éleveurs ou bergers pour rappeler le plan de pâturage adopté ;
- organiser une rencontre après la saison avec les éleveurs ou bergers pour faire le bilan de la mise en œuvre et identifier les évolutions éventuelles à mettre en place ;
- faire une évaluation du dispositif après 5 années de mise en œuvre ;
- échanger avec les acteurs sur les alpages situés à proximité des réserves naturelles pour assurer une cohérence dans la gestion (Flégère par exemple) ;
- en cas de nouveaux projets (pâturage sur une nouvelle surface), le gestionnaire donnera son avis, expliquera les enjeux et sensibilités du site. Un plan de gestion sera proposé si le secteur se prête à cette gestion. Le pâturage d'un nouveau site sans plan de gestion co-construit n'est pas souhaitable.

Les plans de gestion pastoraux peuvent être les mêmes que les plans de gestion des MAEC pour une bonne compatibilité entre les engagements des éleveurs et les enjeux. Le gestionnaire s'impliquera dans l'élaboration de ces MAEC et leur suivi.

Les actions de gestion pourront être élaborées, cadrées ou financées par d'autres démarches, comme le Contrat de Territoire Haute-Savoie Nature ou le Plan Pastoral Territorial.

Résultats à atteindre

Les pratiques pastorales sont en adéquation avec le maintien en bon état des milieux ouverts et des milieux humides parcourus par les troupeaux.

Facteurs d'influence

Pratiques pastorales employées
Implication des éleveurs et des bergers
Contraintes liées à la prédatation

Indicateurs de réponse

Plans de gestion de pâturage co-construits

Coordination et réalisation

Asters-CEN74, éleveurs et bergers

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement X

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Communes, éleveurs, bergers, SEA74, Chambre d'agriculture, Consorts et propriétaires, Département 74

Partenaires financiers

DREAL, CCVCMB, Département 74

Objectif de l'opération

Mieux connaître les pratiques agricoles et leurs effets sur les milieux naturels afin d'affiner les préconisations des plans de pâturage et accompagner les éleveurs pour une gestion pastorale en adéquation avec les enjeux écologiques des réserves naturelles.



Localisation	Période d'intervention																				
Unités pastorales de Carlaveyron et des Chéserys	Période estivale, centrée sur la période d'alpage																				
Habitats concernés	Périorodicité et phasage																				
Zones pâturées (milieux ouverts, zones humides)	Chaque année																				
Espèces concernées	Calendrier																				
Espèces liées aux alpages et aux zones humides	<table border="1"> <tr> <td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td></tr> <tr> <td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr> </table>	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034												
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												

Contexte - problématique

L'activité pastorale influence les milieux sur lesquels elle s'exerce (apport de nutriments, piétinement, abrutissement, érosion, apports de molécules liés aux traitements sanitaires etc.) et marque ainsi les paysages et les habitats. La présence des troupeaux domestiques et des chiens de troupeau peut également avoir des effets sur la faune sauvage (dérangement, transmission de maladies).

Afin de répondre à sa mission de préservation des milieux naturels, le gestionnaire se doit de connaître et suivre les pratiques pastorales observées au sein des réserves naturelles et d'en évaluer les effets (positifs ou négatifs) sur des milieux naturels rendus plus vulnérables dans un contexte de changement climatique.

La conduite des troupeaux ovins, liée au retour du loup ces dernières années, rend le suivi des pratiques plus facilement réalisable. Des carnets de suivi des pratiques pastorales sont proposés aux éleveurs dans le cadre de leur MAEC (Mesure Agro-Environnementale et Climatique). Une réflexion interne est menée avec les équipes des autres réserves naturelles de montagne de Haute-Savoie, en lien avec le service "scientifique et technique" (SST) d'Asters-CEN74 et des membres du Comité Scientifique pour harmoniser le suivi des effets sur les milieux.

Les tournées de fin d'estive, mises en place depuis 2022, renseignent sur la consommation de la ressource, la mise à nu du sol dans les zones humides et permet de faire un retour rapide aux éleveurs.

Les traitements vétérinaires, indispensables pour soigner le bétail, peuvent toutefois avoir un impact sur les milieux naturels et les espèces associées (déversement, relargage de produits via les excréments, rémanence des produits dans l'eau et les sols...). Certains antiparasitaires, relargués par les excréments, sont par exemple sources de mortalité des insectes coprophages (qui consomment les fèces). Si un grand nombre d'animaux a été traité, c'est potentiellement un grand nombre d'insectes qui peuvent être contaminés et cela peut aussi impacter les consommateurs de ces insectes (oiseaux en particulier). Le contexte actuel de regroupement des troupeaux en alpage peut amplifier l'utilisation des produits vétérinaires par des traitements collectifs systématiques (et non pas sélectifs, en fonction des animaux malades). Le gestionnaire a peu connaissance des traitements utilisés actuellement par les éleveurs.

D'autre part, les chiens de conduite utilisés pour guider le troupeau, bien qu'obéissant aux ordres du berger et restant généralement proches de celui-ci, sont aussi susceptibles de déranger la faune sauvage. Ne serait-ce que par l'odeur que les chiens de troupeaux laissent et leurs marquages, ils peuvent être perçus comme une menace pour les proies sauvages (ongulés sauvages, marmottes etc.). Par leur présence, ils peuvent également nuire au maintien en bon état de conservation des galliformes de montagne, particulièrement les couvées et les jeunes.

La présence des chiens de troupeaux en alpage n'est donc pas anodine en termes de dérangement ou de prédation possible sur la faune sauvage. Cependant cet impact est peu étudié et documenté.

Descriptif de l'action

Afin de suivre au mieux les pratiques agricoles et leurs effets sur les milieux naturels, le gestionnaire s'appliquera à:

- suivre le remplissage du carnet de suivi des pratiques pastorales par les éleveurs. Proposer une nouvelle version de ce document si nécessaire ;
- poursuivre le protocole annuel de suivi par placettes en fin d'estive sur les deux alpages. Redéfinir si besoin ce protocole pour mieux mesurer les effets du pastoralisme sur les milieux naturels (en lien avec le service SST d'Asters-CEN74 et le Comité Scientifique) ;
- proposer aux éleveurs, aux consorts des Chéserys et propriétaires de Carlaveyron de participer au suivi des placettes ;
- effectuer une veille et une compilation de données sur la gestion pastorale tout au long de la saison d'estive ;
- organiser avec les éleveurs et les bergers un temps de bilan à la fin de la période d'alpage. Récupérer à cette occasion les données du carnet de suivi des pratiques pastorales et échanger sur les observations réalisées par le gestionnaire, les éleveurs ou les autres acteurs ;
- identifier et répertorier les zones de dérangement possible de la faune sauvage (sites privilégiés de rassemblement d'ongulés sauvages, zones de reproduction/refuge de galliformes de montagne etc.), puis étudier avec les éleveurs et les bergers les solutions techniques pour limiter ce dérangement (mise en défens au moyen de filets, grelots sur les chiens etc.) ;
- répertorier les cas de dérangement de la faune sauvage (comportements de stress ou de fuite) et de prédatation avérée par les chiens de troupeaux, observés directement ou rapportés ;
- des études ambitieuses sur ces thématiques pourront également être réalisées en fonction des opportunités ;
- suivre les traitements donnés aux troupeaux (type, date...), les résultats des coprologie et les maladies (voir fiche action veille sanitaire) ;
- maintenir et mettre en place des suivis scientifiques sur la faune, la flore et l'évolution des milieux naturels permettant une évaluation des effets du pastoralisme. Le programme "Alpages Sentinelles" pourra également être mis en place.

Selon les protocoles identifiés pour le suivi des effets du pastoralisme sur les milieux naturels, ils pourront être intégrés au tableau de bord de ce plan de gestion en tant qu'indicateurs de pression.

Les données récoltées dans le cadre de cette opération seront intégrées dans la réalisation des plans de pâturage.

Résultats à atteindre

Un suivi des pratiques pastorales est mis en place.
Les éleveurs et bergers font remonter les informations au gestionnaire.
Les effets du pastoralisme sur les milieux naturels sont mieux connus et suivis.
Les données obtenues sont intégrées dans les préconisations des plans de pâturage.

Facteurs d'influence

Qualité des liens avec les acteurs concernés
Pratiques pastorales permettant un suivi relativement précis
Météorologie et conditions d'accès après saison

Indicateurs de réponse

Protocoles de suivis construits et réalisés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement

Investissement

Partenaires techniques pressentis

Éleveurs, bergers, SEA74, CREA Mont-Blanc

Partenaires financiers

DREAL

Objectif de l'opération

Accompagner les éleveurs et acteurs pour équiper les alpages de dispositifs nécessaires à la pérennité des activités pastorales, au regard des milieux naturels et des espèces.



Localisation
Unités pastorales de Carlaveyron et des Chéserys
Habitats concernés
Zones pâturées (milieux ouverts, zones humides)
Espèces concernées
Espèces liées aux alpages et aux zones humides

Période d'intervention									
Toute l'année									
Périodicité et phasage									
En cas de projet									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Deux alpages sont actuellement utilisés par deux groupements d'éleveurs (GAEC), l'un sur le plateau de Carlaveyron, l'autre sur l'alpage des Chéserys. Actuellement, l'alpage de Carlaveyron ne dispose pas d'abri pour un berger ou pour l'éleveur. L'accès étant éloigné, c'est un point problématique pour la pérennité de cette alpage. Une caravane est héliportée depuis 2021 avec une autorisation préfectorale, à côté d'anciennes ruines. C'est une solution de temporaire, un abri permanent serait préférable. Du côté de Chailloux, hors réserve naturelle, une cabane temporaire a été héliportée une année. L'accès est plus rapide. L'alpage ne dispose pas d'équipement pastoral pérenne. Les points d'eau étant particulièrement nombreux, la problématique de l'eau n'est pas un problème actuellement, mais, en cas de dégradation des zones humides par le piétinement, une réflexion sur les points d'abreuvement pourrait se faire. Sur l'alpage des Chéserys, l'hébergement des éleveurs était sommaire en 2023 (tente) puis ils ont pu utiliser le chalet des Chéserys, propriété des Consorts de la montagne des Chéserys, en 2024. L'alpage ne dispose pas non plus d'équipements pastoraux particuliers. L'accès se fait à pied depuis la Flégère. L'accès à l'eau est assez aisé pour le troupeau, du fait du cours d'eau exutoire du lac Blanc. Pour ces deux troupeaux, les parcs sont faits avec des filets électrifiés déplacés régulièrement.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire s'appliquera à :

- Échanger avec les éleveurs, les propriétaires et autres acteurs potentiels sur les projets d'équipement pastoraux (abri de berger, abreuvoir...) ;
- Informer sur les enjeux (localisation, problématique...) ;
- Accompagner les porteurs de projets d'équipement pastoraux dans leurs démarches administratives ;
- Etre force de proposition sur les solutions techniques ;
- Soutenir le projet d'abri permanent sur l'alpage de Carlaveyron, à l'endroit des ruines ;
- Se renseigner sur des retours d'expériences sur des équipements pastoraux dans des milieux proches de ceux des alpages des réserves naturelles.

Résultats à atteindre

La gestion des troupeaux en alpage peut se faire dans des conditions décentes pour les éleveurs et les bergers. Les équipements pastoraux sont réfléchis au regard des enjeux des réserves naturelles.

Facteurs d'influence

Volonté des alpagistes
Moyens humains et financiers
Foncier

Indicateurs de réponse

Nombre de projets avec accompagnement

Coordination et réalisation

Asters-CEN74, Collectivités

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

Éleveurs, Consorts des Chéserys, propriétaires, CCVCMB, SEA74, Chambre d'agriculture, Département 74

Partenaires financiers

DREAL, Département 74

Concertation pour la réduction des effets des activités pastorales sur les milieux naturels

El 02

Objectif de l'opération

Échanger avec les éleveurs et autres acteurs du milieu agricole en vue d'une gestion pastorale en adéquation avec les enjeux écologiques des réserves naturelles.



Localisation
Unités pastorales de Carlaveyron et des Chéserys
Habitats concernés
Zones pâturées (milieux ouverts, zones humides)
Espèces concernées
Espèces liées aux alpages et aux zones humides

Période d'intervention									
En continu									
Périodicité et phasage									
Chaque année									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

L'activité pastorale influence les milieux sur lesquels elle s'exerce (apport de nutriments, piétinement, abrutissement, érosion, apports de molécules liés aux traitements sanitaires etc.) et marque ainsi les paysages et les habitats. La présence des troupeaux domestiques et des chiens de troupeau peut également avoir des effets sur la faune sauvage (dérangement, transmission de maladies).

Les traitements vétérinaires, indispensables pour soigner le bétail, peuvent toutefois avoir un impact sur les milieux naturels et les espèces associées (déversement, relargage de produits via les excréments, rémanence des produits dans l'eau et les sols...). Certains antiparasitaires, relargués par les excréments, sont par exemple sources de mortalité des insectes coprophages (qui consomment les fèces). Si un grand nombre d'animaux a été traité, c'est potentiellement un grand nombre d'insectes qui peuvent être contaminés et cela peut aussi impacter les consommateurs de ces insectes (oiseaux en particulier). Le contexte actuel de regroupement des troupeaux en alpage peut amplifier l'utilisation des produits vétérinaires par des traitements collectifs systématiques (et non pas sélectifs, en fonction des animaux malades).

D'autre part, les chiens de conduite utilisés pour guider les troupeaux, bien qu'obéissant aux ordres du berger et restant généralement proches de celui-ci, sont aussi susceptibles de déranger la faune sauvage. Ne serait-ce que par l'odeur que les chiens de troupeaux laissent et leurs marquages, ils peuvent être perçus comme une menace pour les proies sauvages (ongulés sauvages, marmottes etc.). Par leur présence, ils peuvent également nuire au maintien en bon état de conservation des galliformes de montagne, particulièrement les couvées et les jeunes. Des cas de prédatation sont possibles.

Descriptif de l'action

Dans l'objectif de réduire les effets de certains aspects du pastoralisme sur les milieux naturels, le gestionnaire s'appliquera à :

- Échanger avec les éleveurs sur les pratiques actuelles ;
- Se renseigner sur les alternatives aux traitements chimiques qui ont des effets sur les insectes coprophages et en discuter avec les éleveurs.
- Mettre à disposition des bergers et des éleveurs des grelots à accrocher aux colliers des chiens de protection des troupeaux. Cet équipement sonore simple permet de limiter la prédatation en signalant la présence des chiens ;
- Réfléchir à d'autres moyens de signalement de la présence des chiens aux potentielles proies ;
- Se renseigner sur d'autres problématiques liées aux activités pastorales et ayant une influence sur les milieux et les espèces.

Résultats à atteindre

Moindre impact sur la faune sauvage et les milieux naturels lié à la présence des chiens, des traitements antiparasitaires et des maladies des troupeaux

Facteurs d'influence

Volonté des alpagistes
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges avec les alpagistes

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

Éleveurs, bergers, SEA74, CREA Mont-Blanc

Partenaires financiers

DREAL

Entretien des sentiers et aménagements de la canalisation pour les visiteurs

Objectif de l'opération

Assurer l'entretien et le balisage des sentiers de manière à limiter le hors sentier, la création de sentes parallèles et l'érosion en bord de sentier. Développer les échanges entre le gestionnaire et l'équipe en charge de l'entretien des sentiers à la CCVCMB pour permettre une bonne prise en compte des enjeux écologiques. Installer localement des dispositifs de canalisation (murets, piquets + cordes...).



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Avant, pendant et après la période estivale									
Espèces concernées	En continu									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

L'entretien des sentiers de montagne est un des outils de gestion de la fréquentation dans les espaces naturels. Des sentiers en bon état, bien profilés et calibrés selon la topographie et le flux d'utilisateurs, incitent les randonneurs à rester sur le tracé et limitent le hors sentier. La diffusion des randonneurs hors sentier n'est pas souhaitable pour la préservation des milieux naturels. De même, l'augmentation de la fréquentation est à éviter sur les sentiers peu fréquentés actuellement, pour limiter la dégradation de la flore et le dérangement de la faune. Un entretien régulier et adapté limite également l'érosion, notamment grâce à la gestion du ruissellement de l'eau de pluie.

L'entretien des sentiers et le balisage est de la compétence de la communauté de communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc. La réalisation des travaux d'entretien courants au sein des réserves naturelles (renvois d'eau, débroussaillage des abords, aménagement des passages de cours d'eau etc.), fait l'objet d'une autorisation préfectorale pluriannuelle. Celle-ci détaille les prescriptions techniques que le pétitionnaire se doit de respecter. Sont cadrés dans ce document : l'entretien des sentiers existants et l'entretien du balisage directionnel des sentiers existants. Pour des travaux plus conséquents de réfection de sentiers existant ou pour la création d'un nouveau sentier, une demande d'autorisation est nécessaire.

L'entretien des sentiers ne suffit pas toujours à limiter la diffusion des randonneurs. Localement, des aménagements visant à canaliser les visiteurs sur les sentiers ont été expérimentés depuis 2019 (murets puis piquets et cordes).

Descriptif de l'action

La CCVCMB, en charge de l'entretien des sentiers balisés sur son territoire s'appliquera à :

- Respecter le cahier des charges défini dans l'autorisation pluriannuelle ;
- Réaliser l'entretien des sentiers, avant ou au début de la saison de forte fréquentation et tout au long de la saison. Cet entretien comprend la réalisation de murets ou autres petits aménagements permettant de bien marquer le sentier. Il comprend également l'entretien des renvois d'eau ;
- Rendre la localisation des sentiers visible par les randonneurs en période de fonte de la neige ;
- Tenir le gestionnaire informé des projets de réfection de balisage et d'aménagement de sentier de plus grande ampleur que l'entretien courant ;

Afin de garantir un entretien des sentiers de montagne en cohérence avec les enjeux écologiques et la fréquentation des réserves naturelles, le gestionnaire des réserves naturelles s'appliquera à :

- faire respecter la réglementation et notamment les prescriptions techniques précisées dans l'autorisation préfectorale correspondante. Veiller au renouvellement de l'autorisation pluriannuelle ;
- organiser des temps d'échanges (au moins 1 fois par an) avec le service "sentiers" de la collectivité pour faire le point sur les travaux de l'année, sur les pratiques d'entretien et avec d'autres acteurs comme les Consorts des Chéserys... ;
- proposer des formations courtes en salle ou sur le terrain sur les enjeux écologiques, la reconnaissance des plantes patrimoniales et les activités des réserves naturelles ;
- maintenir une veille de l'état des sentiers et de la signalétique pour renseigner le service sentier sur l'état et les interventions qui seraient bénéfiques aux milieux naturels ;
- participer à l'entretien des murets et des systèmes de canalisation pour éviter la divagation des randonneurs ;
- participer aux travaux en période de fonte de la neige pour rendre la localisation des sentiers visible par les randonneurs.

L'action prévoit également l'aménagement des abords des sentiers en vue de canaliser les randonneurs. Il peut s'agir de création et entretien de murets en pierres prélevées sur place, ou de systèmes tels que les piquets bois reliés par des cordes. Ces aménagements s'accompagnent de panneaux pour sensibiliser les randonneurs à cette problématique. Ils peuvent être mis en place par la CCVCMB et/ou par le gestionnaire, après échanges entre les deux organismes.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
<p>Sentiers en bon état</p> <p>Échanges réguliers entre le service sentier de la CCVCMB et le gestionnaire des réserves naturelles</p> <p>Faible diffusion des randonneurs</p>	<p>Évolution des pratiques et de la fréquentation</p> <p>Changement climatique</p> <p>Moyens humains et financiers (disponibilité des agents...)</p>
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
CCVCMB, Asters-CEN74	Propriétaires, Consorts des Chéserys, Communes, Département 74
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement X	DREAL, CCVCMB, Département 74
Investissement	

Encadrement de la pratique du bivouac dans les réserves naturelles

Objectif de l'opération

Mettre en œuvre des actions de gestion pour limiter les effets de la pratique du bivouac sur les enjeux écologiques dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges



Localisation

Ensemble des réserves naturelles des Aiguilles Rouges, notamment les Chéserys, lac du Brévent, col de Bellachat, lacs Noirs...

Habitats concernés

Milieux ouverts essentiellement

Espèces concernées

Espèces liées aux milieux ouverts et aux zones humides

Période d'intervention

Avant, pendant et après la période estivale

Périodicité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La pratique du bivouac est présente depuis plusieurs dizaines années sur le territoire. Elle concerne surtout les alpinistes, puis s'est étendue aux randonneurs en itinérance (tour du Mont-Blanc, GR5) et enfin est devenue un objectif en soi. Depuis 2020, le nombre de pratiquants a fortement augmenté. Cette tendance est liée à plusieurs facteurs, notamment l'évolution du matériel, le besoin de nature et la diffusion d'images sur les réseaux. Le bivouac n'a actuellement pas de définition juridique. Il se définit communément comme un campement léger et temporaire, pour passer la nuit. Depuis de nombreuses années, le gestionnaire a établi des horaires de tolérance pour la mise en place des tentes, de 19h à 9h. Les sites principaux de bivouac dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges sont les Chéserys-Remuaz, le lac du Brévent, le col de Bellachat (tour du MB), les ruines d'Arlevé (GR5), les lacs Noirs, le Vallon de Bérard et sous la persévérence. D'autres sites sont occasionnellement utilisés. En 2023, un nouvel outil d'encadrement du bivouac a été mis en place : un questionnaire en ligne qui permet d'informer sur les sites tolérés, déconseillés ou interdits, d'informer sur la réglementation et les bonnes pratiques, de responsabiliser les pratiquants et de faire un suivi quantitatif de la pratique. En 2024, une nouvelle réglementation est mise en place, avec des zones interdites et une limitation du nombre de tente sur les zones tolérées. La réservation se fait via un site internet dédié.

Descriptif de l'action

Cette action consiste à la poursuite et/ou la mise en œuvre d'actions en faveur de la limitation des effets sur les milieux naturels liés au bivouac et notamment :

- Améliorer l'outil bivouac en ligne, pour qu'il soit simple d'utilisation et qu'il permette de réaliser un suivi quantitatif et qualitatif du bivouac dans les réserves naturelles. Communiquer, informer, sensibiliser sur le dispositif, notamment avec de la veille/sensibilisation digitale.
- Réaliser des opérations de sensibilisation et surveillance des sites fréquentés en soirée.
- Poursuivre la communication autour de la réglementation et des bonnes pratiques (et de l'outil de réservation).
- Evaluation de l'efficacité des mesures, suivi qualitatif et quantitatif de la pratique.
- Poursuite de l'arrêté préfectoral d'interdiction de la pratique du bivouac sur certains secteurs et de la limitation du nombre de tentes sur les secteurs tolérés si les effets sont positifs. Faire évoluer la réglementation en cas de besoin pour limiter les effets sur les milieux naturels et la faune (certaines périodes de l'année par exemple).
- Toutes nouvelles actions visant à limiter les effets sur les milieux, après concertation avec les acteurs.

Résultats à atteindre

La pratique du bivouac est en adéquation avec le maintien de l'état de conservation des milieux ouverts, des milieux humides et des espèces associées.

Facteurs d'influence

Évolution de la pratique du bivouac et respect du cadre
Changement climatique
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Existence d'un cadre pour réguler le bivouac

Coordination et réalisation

Asters-CEN74, CCVCMB

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement X

Investissement

Partenaires techniques pressentis

Propriétaires, CCVCMB, Communes, Consorts, eleveurs

Partenaires financiers

DREAL, CCVCMB, Département 74, Europe

Restauration des secteurs dégradés par le piétinement et les places de feux

Objectif de l'opération

Retrouver le bon état écologique des milieux naturels sur certains secteurs dégradés par le piétinement ou les places de feux. Éviter que ces secteurs soient de nouveau soumis aux pressions après restauration.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périoricité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	Avant, pendant et après la période estivale									
Ensemble des habitats	En continu									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La divagation des visiteurs entraîne la création de sentes. Le bivouac et les feux (pourtant interdit), entraînent également une dégradation des sols. Les problématiques sont :

- Lors de la fonte de la neige, les sentiers ne sont pas encore visibles, donc les visiteurs passent souvent à côté des sentiers balisés. La végétation étant particulièrement fragile à cette période de repousse, les dégradations et la création de nouvelles sentes peuvent s'opérer rapidement.
- Les visiteurs apprécient de faire leur pause dans des secteurs un peu plus éloignés des sentiers balisés et fréquentés.
- L'attrait des lacs ou de certains itinéraires hors sentiers font que certains randonneurs sortent des itinéraires balisés.
- Le bivouac entraîne une dégradation des secteurs les plus plats. Le sol ainsi tassé est beaucoup moins perméable, donc la végétation ne peut pas pousser normalement.
- Les feux réalisés sur le sol sont également des causes de dégradation localisée du sol et de la végétation.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire et la communauté de communes veilleront à :

- réaliser des chantiers de restauration des secteurs dégradés (effacement de sentes et d'anciens sentiers, restauration des places à feux...). Pour cela, des projets seront montés pour leur financement et le gestionnaire s'entourera de partenaires techniques pour leur mise en œuvre (Conservatoire Botanique National Alpin...) ;
- informer les visiteurs sur l'importance de rester sur les sentiers balisés ;
- installer des aménagements pour canaliser les visiteurs sur les sentiers balisés ;

Résultats à atteindre

Les surfaces dégradées par la fréquentation sont restaurées (hors linéaire de sentier et certaines sentes et places de bivouac).

Facteurs d'influence

Évolution des pratiques et de la fréquentation

Changement climatique

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Actions de restauration réalisées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74 et CCVCMB

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	X	Investissement	X
----------------	---	----------------	---

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, CMB, CBNA, propriétaires, Communes, Consorts

Partenaires financiers

DREAL, Europe, CCVCMB, Département 74



Concertation autour de la communication sur des itinéraires et des sites

Objectif de l'opération

Agir sur la fréquentation des sites et des itinéraires en amont, via la communication faite par les offices de tourismes et les sites spécialisés. Éviter une trop forte fréquentation des itinéraires/sites les plus emblématiques et éviter la promotion des itinéraires présentant de forts enjeux écologiques.

Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

La fréquentation des itinéraires et des sites des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges est en partie liée à la communication réalisée par les différents organismes de diffusion de ces informations.

Les offices de tourismes (de la vallée de Chamonix, mais aussi au-delà), les sites internet et applications spécialisés dans les sports de nature font une promotion des itinéraires en les publiant. Plusieurs sites et applications spécialisés sont particulièrement concernés : Fatmap, Décathlon outdoor, camp to camp, skitour, Visiorando, Outdooractive, Komoot...

Pour certains itinéraires très fréquentés, il conviendrait de réduire leur promotion. Pour d'autres, peu fréquentés mais présentant une sensibilité/un enjeu, la promotion n'est pas souhaitable. La carte des enjeux, présentée dans le tome 2, identifie ces derniers. Les enjeux sont dépendant de la saison (hiver-été).

Descriptif de l'action

L'objectif est de limiter l'augmentation de la fréquentation sur les secteurs sensibles, notamment ceux qui sont peu fréquentés actuellement (hors sentier mais aussi certains sentiers peu fréquentés comme les chalets du Fer ou le lac Cornu).

Le gestionnaire veillera à :

- Transmettre aux offices de tourisme et autres organismes de promotion des itinéraires les messages sur la réglementation et les bonnes pratiques
- Échanger avec des offices de tourisme sur la communication des itinéraires et des sites
- Réaliser une veille sur les applications et sites internet de diffusion des itinéraires, afin de vérifier que les informations et les itinéraires communiqués soient compatibles avec les enjeux écologiques.
- En cas de communication identifiée comme peu souhaitable sur un site internet, une application, un guide pratique ou tout autre document, l'équipe du gestionnaire demandera à ce que des modifications soient apportées.

Résultats à atteindre

Les itinéraires les plus sensibles ne sont pas ou peu communiqués.

Les organismes de promotion des itinéraires ont bien identifié le gestionnaire des réserves naturelles.

Facteurs d'influence

Tendances sur les réseaux sociaux
Changement climatique
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges avec les organismes en charge de la communication des itinéraires

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement X	Investissement
------------------	----------------

Partenaires techniques pressentis

Offices de tourisme, CCVCMB, CMB, Consorts des Chéserys...

Partenaires financiers

DREAL, Europe

Mise en place de d'autres mesures de gestion de la fréquentation

Objectif de l'opération

Réduire les pressions sur les milieux naturels liés à la fréquentation humaine



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	Avant, pendant et après la période estivale									
Ensemble des habitats	En continu									
Ensemble des espèces	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La forte fréquentation observée sur certains secteurs des réserves naturelles entraîne plusieurs problématiques pour les milieux naturels, telles que le dérangement de la faune et la dégradation de la flore.

Différentes actions sont proposées dans ce plan de gestion pour diminuer ces impacts mais elles pourraient ne pas être suffisantes si la fréquentation continue de croître. Les échanges réguliers avec les acteurs (notamment les Consorts des Chéserys) et avec d'autres gestionnaires d'espaces protégés peuvent amener à de nouvelles propositions de mesures de gestion qui ne sont pas envisagées à ce jour.

Descriptif de l'action

Cette action vise à permettre la mise en place de mesures de gestion qui ne sont pas prévues dans les autres fiches actions mais qui permettent de diminuer les pressions sur les milieux naturels liés à la fréquentation humaine. Ces actions ne pourront être mises en place qu'après une phase de concertation avec les membres du comité consultatif. Elles peuvent concerter par exemple :

- La mise en place d'aménagements ou signalétiques
- La gestion des flux dans les réserves naturelles
- La gestion des accès
- La concertation et la participation aux échanges sur des projets extérieurs aux réserves naturelles mais qui entraînent une variation de la fréquentation (ouverture des remontées mécaniques, parking...)
- Tout autre sujet en lien avec la fréquentation humaine

Résultats à atteindre

Les pressions sur les milieux naturels liés à la fréquentation diminuent.

Facteurs d'influence

Évolution des pratiques et de la fréquentation

Changement climatique

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Mesures mises en place

Coordination et réalisation

Asters-CEN74 et CCVCMB

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement X

Investissement X

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, CMB, propriétaires, Communes, Consorts des Chéserys

Partenaires financiers

DREAL, Europe, CCVCMB, Département 74

Objectif de l'opération

Mettre en place des mesures de réduction des pressions anthropiques liées aux survols.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Avifaune et mammifères										

Contexte - problématique

Dans la vallée de Chamonix-Mont-Blanc, les survols sont nombreux, particulièrement du fait des hélicoptères et des parapentes. Les impacts sur les milieux et les espèces sont principalement le dérangement des espèces d'avifaune et de mammifères, par la présence de ces aéronefs ou par leur bruit. Ils peuvent être perçus comme des prédateurs ou parfois comme des concurrents. Le survol est réglementé dans les réserves naturelles. Il est interdit à moins de 300m dans la RN de Carlaveyron, 1000m dans la RN du Vallon de Bérard et 300m pour les aéronefs non motorisés et 1000m pour les motorisés dans la RN des Aiguilles Rouges. Cette réglementation n'est pas toujours respectée, en particulier les jours de beau temps en plein été. La réglementation est notée sur les principaux départs de parapente du secteur du Mont-Blanc.

Cette réglementation comprend l'usage des drones, interdit dans ces espaces protégés.

Les héliportages sont également interdits ou soumis à autorisation préfectorale. Des autorisations sont délivrées pour la gestion du refuge du lac Blanc, l'installation de l'abri temporaire de Carlaveyron et quelques opérations scientifiques.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges veillera à :

- Poursuivre les échanges avec les organismes et pratiquants de vol libre (fédération, entreprises...) pour améliorer le relai des informations.
- Poursuivre l'information donnée aux pratiquants de vol libre, sur les sites de décollage, sur les sites internet...
- Organiser des opérations de sensibilisation des pratiquants de vol libre sur la réglementation et les bonnes pratiques et des opérations de contrôle du respect de la réglementation.
- Réaliser des opérations de contrôle du respect de la réglementation sur les sites internet (vidéos de drones en particulier).
- Échanger avec les organismes en charge de transmettre les informations sur les interdictions des drones, notamment les gestionnaires des systèmes utilisés par les pilotes qui peuvent indiquer dès la mise en marche du drone qu'il se situe dans une zone interdite (cartographie intégrée).
- En amont des demandes d'autorisation de survol (héliportage notamment), échanger avec les porteurs de projets pour étudier les possibilités de solutions alternatives. Éviter les survols avant fin juillet.
- Transmettre aux pilotes d'hélicoptères les informations sur les espèces sensibles (secteurs et périodes de sensibilité).

Résultats à atteindre

Les infractions liées au survol sont en diminution. Les pratiquants sont bien informés de la réglementation et des bonnes pratiques.

Facteurs d'influence

Évolution des pratiques (héliportage, vol libre)

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'opérations de contrôle et sensibilisation

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

Communes, CCVCMB, FFVL

Partenaires financiers

DREAL

Accompagnement des gestionnaires de refuge pour diminuer les rejets dans le milieu naturel et les consommations d'eau et d'énergie

MS 03

Objectif de l'opération

Dans les refuges des réserves naturelles ou à proximité, favoriser les échanges pour l'adoption de démarches qui visent à réduire les rejets dans le milieu naturel et les consommations d'eau et d'énergie.



Localisation

Refuge du lac Blanc et ses abords. Refuges de la Pierre à Bérard et de Bellachat

Habitats concernés

Cours d'eau, milieux humides, pelouses d'altitude

Espèces concernées

Espèces des milieux humides et des milieux d'altitude

Période d'intervention

Toute l'année

Périoricité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Le refuge du lac Blanc est le seul refuge situé au sein des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. Les refuges de la Pierre à Bérard et de Bellachat sont à proximité donc cette action les concerne également, dans une moindre mesure.

Le refuge du lac Blanc est alimenté en eau par le lac Blanc. L'énergie provient de la pico-centrale, les panneaux solaires installés en complément ne fonctionnant pas en 2023. Les toilettes fonctionnent avec l'eau du lac Blanc. La cuve doit être vidangée régulièrement.

De nouvelles toilettes sèches sont prévues au refuge de Bellachat. L'alimentation en eau, qui se fait par une source, est une problématique en fin de saison avec les sécheresses. L'alimentation en électricité se fait uniquement par des panneaux solaires. Le refuge de la Pierre à Bérard sera entièrement rénové en 2025-2026.

Descriptif de l'action

Cette action comprend les réalisations suivantes :

- Faire un bilan des aménagements et pratiques actuelles
- Suivre et évaluer les rejets dans le milieu naturel (toilettes), la consommation d'eau des refuges et les héliportages
- Suivre les effets sur les milieux naturels en aval des refuges
- Mener ou participer aux échanges et temps de concertation autour de ces questions
- Échanger avec les gardiens et propriétaires de refuge sur les questions relatives à l'impact sur l'environnement et la sensibilisation des usagers
- Accompagner les gestionnaires de refuge dans leurs projets de modifications / rénovations
- Se renseigner/suivre les expériences/aménagements réalisés dans d'autres refuges permettant de réduire les impacts et les communiquer aux gérants des refuges.

Résultats à atteindre

Des échanges ont eu lieu pour que les rejets des refuges soient faibles, que les énergies utilisées soient des énergies renouvelables et que la consommation en eau par visiteur soit en diminution.

Facteurs d'influence

Volonté des gestionnaires de refuges

Fréquentation et évolution des usages

Changement climatique

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges avec les gestionnaires de refuge

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement X

Investissement X

Partenaires techniques pressentis

Propriétaires et gardiens de refuge, CCVCMB, Communes

Partenaires financiers

DREAL

Restauration et/ou entretien ponctuel et localisé de zones humides

Objectif de l'opération

Assurer le maintien des habitats d'espèces patrimoniales par des travaux ponctuels sur les zones humides.



Localisation	Période d'intervention																				
Mouille, col des Montets...	Fin d'été - Automne																				
Habitats concernés	Périoricité et phasage																				
Zones humides	En continu																				
Espèces concernées	Calendrier																				
Aeschne azuré, Damier du chèvrefeuille, autres espèces de zones humides	<table border="1"> <tr> <td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td><td>2029</td><td>2030</td><td>2031</td><td>2032</td><td>2033</td><td>2034</td></tr> <tr> <td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr> </table>	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034												
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x												

Contexte - problématique

L'objectif global sur les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges est de laisser autant que possible les milieux évoluer sans interventions ni pressions anthropiques. Les travaux de gestion de milieux naturels sont localisés et réalisés pour répondre à des objectifs bien particulier de préservation d'espèces ou de milieux naturels patrimoniaux.

Les zones humides du col des Montets sont entretenues par débroussaillage manuel tous les deux ans environ. Elles sont réalisées par l'équipe du gestionnaire, appuyé parfois de stagiaires et de la CCVCMB. Ces travaux d'entretien font suite à des travaux de plus grande ampleur réalisés en 2013-2014.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire prévoit de :

- Réaliser régulièrement l'entretien des zones humides du col des Montets.
- Suivre l'évolution de la végétation et en particulier des ligneux dans les zones humides accueillant des espèces patrimoniales.
- Réaliser quelques interventions ponctuelles, de préférence par débroussaillage manuel, dans les zones humides accueillant des espèces patrimoniales. Les interventions seront réalisées en tenant compte des enjeux de chaque site, en dehors des périodes de sensibilité (préférentiellement à l'automne). Les interventions régulières et légères seront favorisées, plutôt que les interventions moins fréquentes mais plus lourdes.
- Mettre en place des suivis d'espèces ou de milieux après les interventions.

Résultats à atteindre

Le degré d'ouverture des quelques sites de présence d'espèces patrimoniales est maintenu.

Facteurs d'influence

Changement climatique
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'actions réalisées si nécessaire

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	X	Investissement	X
----------------	---	----------------	---

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, FNE74

Partenaires financiers

DREAL

2.2 Enjeu 2 : hydrosystèmes et cryosphère

2.2.1 Description de l'enjeu 2 et synthèse des OLT, OO et actions associées

Cet enjeu regroupe les milieux glaciaires et post-glaciaires, les secteurs comprenant du permafrost, les lacs d'altitude et les cours d'eau.

Ces milieux sont essentiels au cycle de l'eau et au fonctionnement de l'ensemble des écosystèmes. L'altitude à laquelle on les trouve au sein de l'aire protégée leur confère une biodiversité spécifique.

Particulièrement sensibles aux perturbations, ils sont parmi les premiers impactés par le changement climatique. Cette fragilité les rend d'autant plus vulnérables aux pressions anthropiques exercées en leur sein ou à proximité.

La compréhension et la préservation de ces milieux et de leur fonctionnement sont ainsi des priorités pour le gestionnaire.

Les actions associées visent à réduire les pressions passées, présentes et prévenir les pressions futures qui s'appliquent sur ces milieux. Ainsi, pour réduire les pressions liées à la fréquentation, ce plan de gestion prévoit de donner un cadre aux pratiques aquatiques (baignade, navigation), de travailler sur la communication et les aménagements des itinéraires d'altitude, d'évacuer les déchets et installations obsolètes d'étudier les possibilités de retrait des poissons des lacs d'altitude et d'échanger autour des prélèvements d'eau.

2.2.2 Fiches action détaillées de l'enjeu 2

Objectif à long terme

Améliorer les connaissances sur la cryosphère (glaciers et permafrost) et les écosystèmes postglaciaires (caractéristiques, fonctionnement...) et en suivre l'évolution sur le long terme.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Glaciers et marges glaciaires	Été / Début d'automne									
Glaciers et marges glaciaires	Tous les ans (suivi photo), 10 ans pour un bilan global									
Espèces végétales et animales pionnières d'altitude	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Un suivi photographique annuel des glaciers du Vallon de Bérard a été mis en place en 1999 avec des prises de vue analogues chaque année. Ces clichés permettent de documenter l'évolution de la surface des glaciers et les évolutions géomorphologiques des marges glaciaires. D'anciens clichés de ces glaciers, datant de 1981 à 1994, permettent de renseigner les surfaces avant le début du suivi. Ce suivi est intéressant également pour documenter des événements de type éboulements rocheux, écroulements, laves torrentielles, etc. qui peuvent apparaître avec le retrait. Un bilan de l'évolution de la surface a été réalisé en 2013 par Astrid Long puis en 2018 par Coralie Barbier et Jean-Baptiste Bosson. La valorisation de ces photos a pu se faire à travers un poster dans les années 2014-2016 et un nouveau projet est prévu en 2025.

Ludovic Ravanel (EDYTEM) étudie le permafrost des Aiguilles Rouges depuis 2019. Des relevés géophysiques, la pose de capteurs de température et l'étude d'un éboulement en 2024 ont permis de mieux connaître l'état du permafrost sur ce massif. La production d'un mémoire de Master est prévue pour 2025.

Les écosystèmes postglaciaires ont fait l'objet d'inventaires floristiques (CBNA+Asters-CEN74) et faunistiques (Asters-CEN74) en 2022 et 2023 grâce au projet Ice&life. Ces données documentent la colonisation par les espèces pionnières des milieux désenglacés depuis la fin du Petit Âge Glaciaire (PAG).

La cartographie des glaciers à la fin du PAG a également été mise à jour, dans le cadre du projet Ice&Life. Elle permet de définir avec plus de précision les secteurs désenglacés et concernés par le développement d'écosystèmes postglaciaires.

Descriptif du dispositif de suivi

Le gestionnaire poursuivra le suivi photographique annuel des glaciers du Vallon de Bérard et l'analyse de l'évolution des surfaces tous les 5 à 10 ans.

En fonction des possibilités financières et techniques, ce suivi pourrait être complété par :

- Un suivi en *timelaps* autonome des glaciers pour visualiser les différents « événements » ; ces résultats peuvent également être intéressants comme outils de vulgarisation ;
- L'extension du dispositif aux glaciers de la rive gauche du vallon de Balme (glacier de la Floria notamment)

Pour suivre sur le long terme la colonisation des écosystèmes postglaciaires, il est prévu de reproduire le protocole réalisé sur le secteur du Belvédère avec le CBNA et d'étudier les possibilités d'indicateurs de suivi de ces écosystèmes.

L'action prévoit également la poursuite du travail de connaissance du permafrost et de son évolution.

Toute évolution de matériel, de technologie, ou de protocole scientifique pouvant abonder dans l'amélioration des connaissances sur la cryosphère pourra être intégrée à cette action en fonction des opportunités financières.

Enfin, étant donné l'importance de l'aspect culturel et le lien avec les changements climatiques, il semble également important de communiquer sur les résultats des travaux réalisés sur le terrain pour montrer et expliquer l'évolution de ces milieux. Ceci pourra s'inscrire dans plusieurs actions de sensibilisation (animation, diffusion de documents...).

Etat visé sur le long terme	Indicateurs de réponse
Le suivi des glaciers du vallon de Bérard se poursuit. Des études permettent de mieux comprendre les écosystèmes.	Fait / Pas fait
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	EDYTEM, Marge sauvage, CBNA
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement <input checked="" type="checkbox"/> Investissement	DREAL AURA

Objectif de l'opération

Améliorer les connaissances sur les lacs d'altitude et les cours d'eau (fonctionnement, état écologique, perturbations...) et suivre l'état de ces écosystèmes sur le long terme.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Lacs et cours d'eau	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Lacs et cours d'eau										
Phytoplancton, zooplancton, invertébrés benthiques, poissons										

Contexte - problématique

Le réseau "Lacs Sentinelles", coordonné par Asters-CEN74 et l'OFB, a pour vocation d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement des lacs d'altitude, d'identifier les menaces qui pèsent sur ces lacs (notamment celles liées aux changements globaux) et de définir, à terme, les actions de gestion à engager sur ces milieux afin de mieux les préserver. Une vingtaine de lacs sont suivis par le réseau "Lacs Sentinelles", dont les lacs du Brévent et lac Cornu. Les premières données recueillies sur ces lacs datent de 1992. Le protocole commun de suivi des lacs proposé dans le cadre de "Lacs Sentinelles" démarre en 2013/2014. Le protocole mis en place est standardisé et réalisé dans des conditions similaires dans chacun des 32 lacs suivis via Lacs Sentinelles. Trois paramètres incontournables sont systématiquement relevés :

- Mesure de la **transparence** au disque de Secchi.
- Réalisation d'un **profil de sonde multi-paramètres** sur l'ensemble de la colonne d'eau mesurant la température, la conductivité, le pH et l'oxygène dissous.
- Relevé des données issues des **capteurs haute-fréquence de température** enregistrant toute l'année, en surface et au fond, le long d'une chaîne immergée.

Les autres protocoles sont **optionnels** : des prélèvements d'eau pour étudier la chlorophylle-a, les paramètres physico-chimiques (pH, conductivité, ions et nutriments) et les communautés de phytoplancton et de zooplancton et dépendent des moyens humains et financiers disponibles chaque année.

Au lac du Brévent, des capteurs de pression et de luminosité sont également installés. D'autres études sur les lacs ont été réalisées : IBL (indice biologique lacustre) pour plusieurs lacs, microplastiques dans le lac Blanc, étude des poissons...

Un nouveau programme intitulé « **Pollution des Lacs et Observation des Usages récréatifs** » (PLOUF) a été initié en 2023 par Asters-CEN74 et différents partenaires avec deux sites étudiés pour une enquête sociologique (quel public fréquente les lacs de montagne) et une analyse physico-chimique (quel impact potentiel sur les milieux).

Le projet Isolake vise à étudier les cycles du N et P dans des lacs de montagne des Alpes françaises soumis à différentes pressions anthropiques (tourisme, refuges, pastoralisme) et environnementales (fonte des glaciers, dégel du pergélisol). Des analyses isotopiques sont en cours aux laboratoires de l'USMB sur les échantillons d'eau et de sédiments.

Par ailleurs, les cours d'eau sont assez peu étudiés. La fédération de pêche de Haute-Savoie a réalisé des analyses physico-chimiques, des inventaires macro-benthique et des pêches électriques dans la Diosaz, ce qui a permis de mieux connaître la population de poissons.

Descriptif de l'action

Lacs Sentinelles : la réalisation des suivis est coordonnée par la personne référente du programme au service “scientifique et technique” d’Asters-CEN74. Les prélèvements et relevés des capteurs ont lieu fin août-début septembre, dans le lac du Brévent et le lac Cornu. Les résultats font régulièrement l’objet d’analyses par des étudiants ou des chercheurs.

Des indicateurs de suivi à long terme de ces écosystèmes sont proposés :

- Température de l’été : Moyenne juillet/aout – accumulation de chaleur
- Englacement en hiver : Durée de période englacée – date de dégel au printemps
- Etat trophique du lac : Indice reliant N, P, transparence et chlorophylle-a
- Présence de poissons : vairons/salmonidés
- Maladie des amphibiens (ranavirus, chytride, ...)

Autres études lacs : d’autres études sur les lacs pourraient être menées sur le fonctionnement hydraulique, la comparaison avec des lacs non piscicoles, les problématiques d’approvisionnement en eau pour les activités à proximité ou sur les perturbations liées à ces activités (rejets...). Les projets Isolake et PLOUF sont deux études en cours qui contribuent à la connaissance des pressions sur ces écosystèmes.

Cours d’eau : une réflexion sur le suivi des cours d’eau est à entreprendre. L’utilisation des données de la station de mesure de débit sur la Diosaz serait par exemple à envisager.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Le suivi des lacs sentinelles se poursuit et des études permettent de mieux comprendre ces écosystèmes Les cours d’eau font l’objet d’un suivi (relevé des débits).	Moyens humains et financiers Intérêts des scientifiques et financeurs
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	OFB, Universités françaises ou internationales et organismes de recherche publics (EDYTEM, LECA, CARRTEL...), FDPPMA
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x Investissement x	DREAL, AERMC, CCVCMB

Encadrement des pratiques aquatiques

Objectif de l'opération

Réduire les pressions sur les milieux aquatiques liées aux activités de loisirs. Prendre des mesures pour encadrer ces activités, notamment des arrêtés pour les réglementer. Poursuivre la non autorisation de l'alevinage des lacs d'altitude et de la Diosaz.



Localisation
Lacs et cours d'eau des réserves naturelles
Habitats concernés
Eaux douces et cours d'eau
Espèces concernées
Espèces des milieux aquatiques

Période d'intervention									
Toute l'année									
Périodicité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les milieux aquatiques présentent un intérêt fonctionnel et patrimonial. Ils sont très fragiles, particulièrement pauvres en nutriments. Des effets du changement climatique sont déjà observés sur ces milieux : hausse de la température de l'eau en été, fonte de la glace plus tôt... Les retombées atmosphériques peuvent également être une source de perturbation (apport de microplastiques...). A cela s'ajoute les pressions anthropiques directes sur ces milieux qui sont, dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges, les activités de loisir (baignade, navigation, plongée, fréquentation aux abords), les effluents de refuges et le pâturage. Ces deux dernières pressions sont traitées dans d'autres fiches actions.

La baignade a fortement augmenté ces dernières années, notamment lors des canicules. Les effets de la baignade, navigation et plongée sont l'apport de polluants contenus dans des crèmes solaires ou les microplastiques des vêtements et embarcations, l'apport de pathogènes (ranavirus) et la mise en suspension des sédiments. Un arrêté d'interdiction de la baignade dans le lac Blanc et les lacs des Chéserys a été pris pour les mois de juillet et août 2023 et 2024.

Plusieurs lacs d'altitude et la Diosaz ont été alevinés pendant de nombreuses années. L'apport de plusieurs milliers d'alevins pour la pêche de loisir a cessé progressivement. Les lacs d'altitude étaient dépourvus de poissons avant ces apports anthropiques. Les poissons sont au sommet de la chaîne alimentaire dans ces milieux aquatiques, ils n'ont que de très rares prédateurs naturels. La poursuite de l'absence d'alevinage des lacs d'altitude et cours d'eau des réserves naturelles fait partie des objectifs de ce plan de gestion. La pêche des poissons présents est une activité de loisir qui nécessite un permis et qui est soumises à une réglementation qui ne dépend pas de la réglementation des réserves naturelles.

Descriptif de l'action

Cette action comprend les réalisations suivantes :

- réaliser une veille sur les activités aquatiques pratiquées dans les réserves naturelles ;
- mener des temps de concertation avec les acteurs sur les moyens à mettre en œuvre ;
- informer / sensibiliser sur l'intérêt de ces milieux, leurs menaces et les bonnes pratiques à adopter ;
- contribuer à la prise d'arrêtés d'interdiction des activités aquatiques (baignade et navigation notamment) pour réduire les risques de perturbation des écosystèmes aquatiques ;
- poursuivre les échanges avec les pêcheurs et associations de pêche ;
- argumenter sur l'importance de limiter toutes pressions sur ces milieux en réserve naturelle, notamment les apports d'alevins ;
- prendre des mesures de gestion / encadrement de ces pratiques pour limiter les impacts sur ces milieux en concertation avec les acteurs ;
- évaluer les impacts de ces activités et les effets des mesures prises.

Résultats à atteindre

Les activités aquatiques sont encadrées. Les activités pratiquées ont peu d'effet sur les écosystèmes.

Absence d'alevinage pendant la durée du plan de gestion

Facteurs d'influence

Évolutions réglementaires et politiques territoriales

Fréquentation et évolution des usages

Changement climatique

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

	Arrêtés réglementant les pratiques Absence d'autorisation de l'alevinage
Coordination et réalisation	
Asters-CEN74	
Imputation des dépenses de l'action	
Fonctionnement <input checked="" type="checkbox"/>	Investissement

Concertation autour des aménagements et de la valorisation des itinéraires d'altitude actuels et en projet

EI 04

Objectif de l'opération

Assurer la préservation des milieux d'altitude encore peu touchés par les activités humaines, en particulier les nouveaux habitats libérés par les glaciers



Localisation

Secteurs du Pouce, Crochues-Belvédère-Persévérence-Mesure, haut du vallon de Bérard...

Habitats concernés

Eboulis, combes à neige, parois rocheuses, glaciers...

Espèces concernées

Espèces des milieux rocheux d'altitude

Période d'intervention

Toute l'année

Périorodicité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les sommets et arrêtes des réserves naturelles des Aiguilles Rouges sont parcourus par des alpinistes et des grimpeurs depuis le début du XXe siècle. La plupart des itinéraires sont équipés de protection (broches, goujons, pitons, cordelettes...) pour sécuriser les pratiquants. Les évolutions sociales ont eu pour conséquence la mise en place de plus de protections et la création de nouveaux itinéraires (liée à l'augmentation du nombre de pratiquants). Ces aménagements, considérés comme des modifications de l'aspect de la réserve naturelle, n'ont que rarement fait l'objet d'une demande d'autorisation.

Les changements climatiques impactent fortement ces pratiques :

- la fonte du permafrost dans le massif du Mont-Blanc peut engendrer plus d'attrait pour les Aiguilles Rouges, pour les guides locaux notamment ;
- certains itinéraires peuvent être modifiés suite à un éboulement par exemple.

Il se peut que de nouveaux itinéraires ou pratiques soient recherchées, favorisés par une accessibilité facilitée sur certains secteurs (absence de glace...). Les milieux libérés par les glaciers ont un très fort intérêt puisqu'ils n'ont pas été encore touchés par les activités anthropiques. Une attention particulière doit leur être portée.

Descriptif de l'action

Cette action comprend les réalisations suivantes :

- un travail de concertation avec les acteurs locaux susceptibles d'être concernés dans leur pratique ou leur profession (guides, accompagnateurs, PGHM, EMHM...) afin d'échanger sur les différentes perceptions et les perspectives ;
- informer sur la nécessité de faire une demande d'autorisation pour l'équipement d'un nouvel itinéraire et sur le fait que le gestionnaire demande à être prévenu pour tout renouvellement d'équipement. Le gestionnaire prévoit de transmettre cette information aux ouvreurs et de l'inscrire sur le futur site internet d'Asters-CEN74 ;
- travailler en concertation autour des projets de création de nouveaux itinéraires et de la communication des itinéraires d'altitude, pour minimiser les impacts sur les milieux naturels, éviter notamment la diffusion de la fréquentation dans les secteurs sensibles ;
- faire de la veille digitale sur la communication des itinéraires d'altitude (pour demander la non diffusion de traces GPX...) ;
- des mesures de gestion spécifiques aux nouveaux habitats libérés par les glaciers pourront être adoptés, en fonction des compromis trouvés avec les acteurs locaux et si jugés nécessaires ;
- sensibilisation sur la nécessité de préserver ces nouveaux habitats auprès des pratiquants et du grand public.

Résultats à atteindre

Les itinéraires d'altitude ne sont pas plus aménagés et leur fréquentation n'influe pas sur l'élargissement ou la création de sentes. Pas ou peu de nouveaux itinéraires en altitude.

Facteurs d'influence

Fréquentation et évolution des usages

Changement climatique

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges réalisés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement X

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Communes, propriétaires, Consorts des Chéserys, Compagnies des guides, ADAM...

Partenaires financiers

DREAL

Constitution d'un groupe de travail en vue d'améliorer le fonctionnement des écosystèmes des lacs d'altitude

MS 04

Objectif de l'opération

Échanger autour de projets visant à améliorer le fonctionnement naturel des écosystèmes des lacs d'altitude et à l'améliorer.



Localisation
Lacs du Brévent et Cornu
Habitats concernés
Eaux douces
Espèces concernées
Espèces des milieux aquatiques

Période d'intervention									
Toute l'année									
En continu									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Certains lacs d'altitude ont subi des modifications liées à des pratiques anthropiques. Pour retrouver un fonctionnement naturel, les opérations de gestion doivent être étudiées, notamment par des retours d'expériences, et évaluées en termes d'impacts globaux.

Plusieurs lacs d'altitude et la Diosaz ont été alevinés pendant de nombreuses années. Cet apport de plusieurs milliers d'alevins par hélicoptère pour la pêche de loisir a cessé progressivement : en 2011 pour le lac du Brévent, en 2015 pour le lac Cornu. Les lacs d'altitude étaient dépourvus de poissons avant ces apports anthropiques. Les poissons sont au sommet de la chaîne alimentaire dans ces milieux aquatiques, ils n'ont que de très rares prédateurs naturels. Les poissons se reproduisent dans ces deux lacs : les études ont montré la présence de 2 à 5 espèces en 2022. Les communautés de zooplanctons se sont probablement adaptées à la présence de ces prédateurs.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire prévoit de :

- réaliser un groupe de travail avec les partenaires pour échanger sur le sujet ;
- s'impliquer sur des actions qui seront proposées lors de ce groupe de travail ;
- se renseigner sur les retours d'expériences existants ;
- évaluer l'impact de la vie piscicole dans les lacs d'altitude et mettre en œuvre les actions adéquates ;
- poursuivre l'implication dans le réseau lacs sentinelles.

Résultats à atteindre

Les objectifs et moyens techniques des opérations possibles visant à restaurer les écosystèmes des lacs d'altitude sont connus et partagés.

Facteurs d'influence

Changement climatique
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges réalisés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement X

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Commune de Chamonix, AAPMMA, FDPPMA, Consorts des Chéserys

Partenaires financiers

DREAL, Agence de l'eau

Chantier de nettoyage des lacs et des autres milieux

Objectif de l'opération

Agir sur les déchets et les installations obsolètes présents depuis de nombreuses années dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges.



Localisation

Lacs, alpage de Carlaveyron, ruines d'Arlevé, Chéserys-Corne à Bouc...

Habitats concernés

Lacs, alpages, milieux rocheux

Espèces concernées

Ensemble des espèces

Période d'intervention

Période estivale ou automnale

Périoricité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Des déchets sont présents dans les lacs des réserves naturelles, dont certains depuis plusieurs dizaines d'années. Une opération a été organisée en 2019 avec des plongeurs bénévoles pour en retirer dans le lac Cornu. Il s'agit essentiellement de déchets métalliques (boîtes de conserve...). Leur décomposition n'est pas souhaitable pour ces écosystèmes fragiles.

Des déchets sont également présents dans les alpages ou anciens alpages, notamment Carlaveyron et les ruines d'Arlevé. Beaucoup avaient été retirés dans les années 80 mais il reste quelques résidus.

Enfin, des paravalanches métalliques avaient été construits sur les parois. Leur utilité actuelle serait à évaluer.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire prévoit de :

- Prendre contact avec des organismes de plongée et leur proposer des opérations d'évacuation de déchets ;
- Organiser des opérations d'évacuation des déchets des lacs avec des plongeurs, principalement lac Cornu, lac Noir, lac du Brévent ;
- Organiser des opérations d'évacuation des déchets d'alpage (Carlaveyron...) ou anciens alpages (Arlevé...) ;
- Mener une réflexion sur les possibilités de retirer les anciens paravalanches métalliques. Si le retrait de ces installations est possible, organiser une opération ;
- Rechercher d'autres secteurs comprenant des déchets et les retirer.

Résultats à atteindre

Moins de déchets dans les lacs et les autres milieux des réserves naturelles

Facteurs d'influence

Volonté / disponibilité de plongeurs bénévoles

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre de chantiers de nettoyage

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	X	Investissement	X
----------------	---	----------------	---

Partenaires techniques pressentis

Organismes de plongée, CMB, CCVCMB, Communes, Consorts des Chéserys

Partenaires financiers

DREAL, AERMC, partenaires

Participation à la concertation autour du partage de la ressource en eau



Objectif de l'opération

Maintenir un équilibre entre les prélèvements de la ressource en eau pour les usages anthropiques et les besoins du milieu naturel. Anticiper les évolutions de disponibilité et de besoin de la ressource en eau.

Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserve naturelle	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

Jusqu'à récemment, la disponibilité et la qualité de la ressource en eau des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges n'a pas été un sujet de préoccupation majeur pour les acteurs du territoire et le gestionnaire du site. Lors de l'été 2022, exceptionnellement sec et chaud même en altitude, les professionnels des refuges et les alpagistes ont pris conscience des conséquences liées au manque d'eau. Dans le contexte du changement climatique, la nature des précipitations et leur répartition dans l'année vont évoluer. L'enneigement saisonnier qui fournit beaucoup d'eau lors de sa fonte progressive va se réduire, diminuant la quantité d'eau disponible en été notamment. Certaines projections indiquent également une diminution de la quantité annuelle de précipitations, particulièrement marquée en été. La diminution de l'eau disponible couplée à une augmentation de l'évapotranspiration liée à la sécheresse va entraîner une tension sur la ressource en période estivale quand les activités humaines et les besoins anthropiques sont au plus haut.

Pour anticiper au mieux la réduction de la ressource en eau disponible et les possibles conflits d'usages à venir, le gestionnaire doit d'abord mieux connaître et comprendre le fonctionnement naturel du réseau hydrographique et les usages anthropiques sur le site. La concertation de tous les acteurs du territoire autour du partage de la ressource en eau se révèlera également indispensable pour à la fois maintenir un fonctionnement naturel du réseau hydrographique et éviter les conflits d'usage.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire prévoit de :

- Définir une méthode et des moyens pour effectuer un suivi quantitatif des prélèvements d'eau pour usages anthropiques. Ceci requiert un état des lieux préalable des acteurs concernés et de leur manière de prélever (hydroélectricité et prélèvement par les refuges principalement). Cette action se fera en collaboration avec les acteurs concernés et les collectivités.
- Réaliser une étude du réseau hydrographique pour comprendre le fonctionnement naturel.
- Proposer des échanges avec les acteurs concernés, participer à des réunions sur la question de la ressource en eau. Lors de ces échanges, le gestionnaire veillera à ce que la fonctionnalité naturelle du réseau hydrologique soit favorisée et que les prélèvements soient limités.

Résultats à atteindre

Un suivi quantitatif des prélèvements pour usages anthropiques est mis en place.

Des rencontres avec les acteurs concernés sont organisées pour réfléchir au partage de la ressource en eau dans les réserves naturelles.

Le gestionnaire a une vision globale de la ressource en eau et des variations et relaie ses observations.

Facteurs d'influence

Fréquentation (du refuge du lac Blanc notamment)
Pastoralisme (taille des troupeaux notamment)
Changement climatique
Volonté des acteurs concernés à faire un usage raisonnable et partagé de la ressource en eau

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges avec les acteurs

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement	x
----------------	---	----------------	---

Partenaires techniques pressentis

EDF, Emosson SA, gardiens et propriétaires de refuges, alpagistes, CCVCMB, communes, SM3A, FDPPMA...

Partenaires financiers

DREAL, AERMC

2.3 Enjeu 3 : Les milieux forestiers et supra-forestiers

2.3.1 Description de l'enjeu 3 et synthèse des OLT, OO et actions associés

Les milieux forestiers et supra-forestiers des réserves naturelles des Aiguilles Rouges sont des milieux à enjeux puisqu'ils abritent de nombreuses espèces sensibles. Les forêts les plus riches sont les forêts mûtures, riches en bois mort et en gros arbres. Les milieux supra-forestiers, ou zone de combat, sont des écotones qui ont un rôle de zone refuge et habitat pour certaines espèces (lièvre variable, tétras-lyre, chamois).

Les milieux et les espèces sont impactés par le changement climatique : sécheresse estivale, désynchronisation phénologique, intensification des aléas naturels etc. Ils sont ainsi rendus plus vulnérables aux pressions anthropiques.

Dans un objectif de préservation des milieux, le gestionnaire doit favoriser leur adaptation naturelle et leur résilience. Ne pouvant pas agir directement sur le changement climatique, et les processus d'adaptation naturelle étant peu connus, des mesures sont donc proposées ici pour limiter les effets des pressions anthropiques.

2.3.2 Fiches action détaillées de l'enjeu 3

Suivis des milieux forestiers

Objectif de l'opération

Réaliser des suivis scientifiques sur le long terme des milieux forestiers et de certaines espèces liées à ces milieux pour mieux connaître leur évolution et leur état de conservation.



Localisation
Réserves naturelles
Habitats concernés
Ensemble des habitats forestiers
Espèces concernées
Ensemble des espèces liées aux milieux forestiers

Période d'intervention									
Dépend des suivis									
Périodicité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les milieux et espèces forestières ont fait l'objet de plusieurs études et suivis. Certains protocoles sont réplicables et les résultats de ces suivis peuvent renseigner sur l'état de ces milieux sur le long terme :

- suivi des placettes de forêts matures : un protocole réalisé entre 2017 et 2020 a été appliqué sur les forêts du territoire de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc. Le protocole identifie un degré de maturité par placette, qui s'établit avec le relevé des diamètres des gros arbres, des arbres morts debout et du volume de bois mort au sol. Plusieurs placettes sont situées dans les réserves naturelles, le projet est d'appliquer ce même protocole sur ces mêmes placettes dix ans plus tard (2029 ou 2030). Ce protocole pourrait être couplé avec le relevé des blocs pour renseigner le rôle de protection des forêts.
- suivi de l'évolution d'une cembraie : une placette est suivie tous les 5 ans.
- suivi des coqs chanteurs de Tétras-lyre : selon le protocole de l'OGM (observatoire des galliformes de montagne), un suivi des coqs chanteurs est réalisé tous les 2 ans.
- suivi des chouettes chevêchette et de Tegmalm : une réflexion est en cours pour réaliser ce suivi tous les ans pour respecter le protocole national ou pour appliquer ce protocole tous les cinq ans. Deux secteurs/itinéraires sont possibles.
- suivi du pic tridactyle : réflexion à mener sur les possibilités de réaliser ce suivi dans les réserves naturelles.

D'autres études ou relevés permettant de mieux connaître ces milieux sont recherchés : Sylvalp est un projet du CBNA visant à mieux connaître la biodiversité floristique des forêts matures, sonosylva est un projet sur les paysages sonores en forêt.

Les relevés d'espèces tels que les champignons pourront compléter la connaissance de ces milieux d'intérêt.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges appliquera les protocoles et communiquera sur les résultats des différents suivis des milieux et espèces forestières. Les suivis et les analyses seront réalisés suivant les pas de temps recommandés et les indicateurs seront établis avec les organismes de recherche (CREA Mont Blanc...)

Pour chaque suivi, un lien régulier sera fait avec les personnes ressources, en interne ou en externe.

Les données ponctuelles de taxons (champignons, mousses, pics...) seront saisies dans les bases de données. Les espèces bioindicatrices pourront améliorer les connaissances sur l'état du milieu. Pour cela, le gestionnaire s'appuiera sur des spécialistes des taxons (société mycologique, CBNA...).

Une veille sur les effets des sécheresses et l'aboutissement des jeunes arbres par les ongulés sera réalisée.

Résultats à atteindre

Les suivis renseignent sur l'état des milieux forestiers et sur la zone de transition sur le long terme.

Facteurs d'influence

Changement climatique
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Études/suivis réalisés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

Universités et organismes de recherche publics (IRSTEA, EDYTEM, LECA, CARRTEL...), CBNA, OFB, ONF, CCVMB, CREA Mont-Blanc, société mycologique...

Partenaires financiers

DREAL

Objectif de l'opération

Mettre en place une communication pérenne avec les acteurs de la chasse du territoire. Promouvoir des pratiques cynégétiques qui tiennent compte des objectifs globaux des réserves naturelles et préservent les écosystèmes des réserves naturelles.



Localisation	Période d'intervention									
Réserves naturelles	Toute l'année									
Habitats concernés	Périoricité et phasage									
Habitats forestiers principalement	En continu									
Espèces concernées	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des espèces, particulièrement les espèces chassables	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La chasse est autorisée au sein des réserves naturelles de Carlaveyron et du Vallon de Bérard. Dans le périmètre de la réserve intercommunale de chasse Arve-Giffre (RN du Vallon de Bérard et plateau de Carlaveyron), seuls des tirs sélectifs sont autorisés. Les espèces chassables sur la RN de Carlaveyron sont : Chamois, Chevreuil d'Europe, Cerf élaphe, Sanglier, Lièvre brun, Lièvre variable, Tétras-lyre, Lagopède alpin, Perdrix bartavelle, Renard roux, grives, Pigeon ramier, Merle noir, marmotte, Martre des pins, Fouine et Blaireau européen. Il existe des plans de chasse pour le cerf, le chevreuil, le chamois, le Lagopède alpin, la Perdrix bartavelle et le Tétras-lyre et un cahier de prélèvement pour le Lièvre variable et la marmotte.

A ce jour, les échanges avec les ACCA et l'AICA sont plutôt fréquents. Le président de l'AICA Arve-Giffre est membre du Comité Consultatif des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges et participe à de nombreuses réunions de travail.

Dans le contexte du changement climatique et de retour des grands prédateurs, les pratiques de la chasse sont amenées à évoluer : l'état de conservation de certaines espèces chassables pourrait se détériorer quand d'autres espèces seraient favorisées, les conditions d'accès à certains milieux naturels pourraient devenir plus périlleuses, la forte fréquentation des espaces naturels pourrait se prolonger en arrière-saison du fait de conditions climatiques toujours favorables, les espèces chassables pourraient être plus craintives...

Des pistes d'adaptation sont possibles pour limiter les impacts de la chasse sur des espèces et dans des écosystèmes déjà fragilisés par les changements globaux et les autres pressions anthropiques (pastoralisme, fréquentation).

Parmi les adaptations déjà mises en œuvre, les plans de chasse concernant les galliformes de montagne ont par exemple été ajustés aux mauvais états de conservation des populations ces dernières années. Ainsi aucun Lagopède alpin ni Tétras-lyre n'a été prélevé durant la saison de chasse 2021/22 en Haute-Savoie.

Descriptif de l'action

Les actions envisagées sont de :

- solliciter l'AICA et/ou les ACCA pour obtenir leurs bilans de prélèvements annuels dans les réserves naturelles ;
- poursuivre, voire renforcer l'intégration des acteurs cynégétiques locaux lors des temps de travail pluri-acteurs ;
- accompagner la prise en compte de la vulnérabilité des espèces au changement climatique dans la construction des plans de chasse ;
- animer une réflexion sur la pertinence de maintenir la chasse des espèces vulnérables au changement climatique au sein des réserves naturelles (galliformes de montagne notamment) ;
- amener la réflexion sur l'abandon de l'utilisation de toutes munitions au plomb dans les réserves naturelles où la chasse est autorisée ;
- plaider pour le maintien de la réglementation en vigueur pour laisser les équilibres prédateurs – proies s'opérer ;
- éviter la mise en place d'actions de comptage au chien dans les réserves naturelles pour éviter de nouvelles perturbations avec ces animaux domestiques ;
- accompagner le partage de l'espace entre les différentes activités au sein des réserves naturelles (information, sensibilisation des usagers etc.).

Lors de leurs tournées de surveillance, les agents commissionnés et assermentés du gestionnaire, compétents pour le contrôle des activités cynégétiques, veilleront au respect de la réglementation en vigueur.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
<p>La communication avec les acteurs cynégétiques est fréquente.</p> <p>Les bilans des prélèvements sont communiqués chaque année.</p> <p>Les pratiques cynégétiques sont limitées et bien adaptées à la préservation des écosystèmes.</p>	<p>Volonté des acteurs cynégétiques à communiquer avec les agents du gestionnaire</p> <p>Volonté des acteurs cynégétiques à faire évoluer leurs pratiques</p> <p>Evolution des réglementations</p>
Indicateurs de réponse	
	<p>Nombre d'échanges réalisées</p> <p>Adoption ou tests de pratiques : réduction des prélèvements de galliformes, abandon des munitions au plomb etc.</p>
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74 (lien avec le service SST pour le travail sur les munitions au plomb notamment)	FDC74, AICA Arve-Giffre, ACCA des Houches, Chamonix et Vallorcine, CCVCMB
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x Investissement	DREAL

Participation à la concertation autour de la gestion des aléas naturels



Objectif de l'opération

Participer aux échanges avec les collectivités dans la gestion des aléas naturels dans les réserves naturelles afin de garantir la bonne prise en compte des enjeux environnementaux et le respect de la réglementation. La non gestion sera préconisée autant que possible (personnes non menacées...). Anticiper l'évolution et les effets des aléas naturels sur les milieux et les activités anthropiques.

Localisation	Période d'intervention									
Réserves naturelles	Toute l'année									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Ensemble des habitats	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

De par sa géographie, son relief et son climat, le territoire des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges est marqué par de nombreux aléas naturels tels que les avalanches en hiver et les chutes de blocs ou éboulements en été. Dans le contexte des changements globaux, les phénomènes climatiques extrêmes (fortes pluies, vent fort, vagues de chaleur...) devraient être plus fréquents et plus intenses dans les années à venir. Les aléas naturels devraient également s'accentuer. Ces événements peuvent encore plus fragiliser les écosystèmes et la gestion de ces risques peuvent être une pression supplémentaire. Jusqu'à présent, le gestionnaire n'a pas mis en place de suivi de ces aléas et n'a que rarement participé à des échanges sur ces sujets.

Descriptif de l'action

L'équipe de la réserve naturelle veillera à :

- mettre en place un suivi des aléas naturels / événements notables ou inhabituels repérés dans les réserves naturelles, en lien avec les acteurs (CCVCMB, ONF, EDYTEM...). S'impliquer dans la création d'un nouveau réseau d'observateurs (projet regard d'altitude) et/ou s'impliquer dans les enquêtes permanentes avalanche (EPA) ;
- documenter les effets induits par ces événements notables sur les milieux (modification des habitats naturels par exemple) et les activités anthropiques (itinéraire non praticable, panneaux d'information détériorés...) ;
- participer à l'information des visiteurs sur les aléas naturels et les zones à risque des réserves naturelles lors de rencontres sur le terrain, en lien avec les acteurs (SA Emosson, communes...) ;
- informer les acteurs socio-professionnels et le grand public sur les évolutions paysagères ;
- participer aux réflexions menées par les collectivités sur l'avenir de certains itinéraires ou sur les aménagements en projet. Préconiser la non gestion autant que possible ;
- à la suite d'un événement nécessitant une intervention rapide, être réactif sur l'avis apporté ;
- veiller au respect de la réglementation en vigueur lors des prises de décision et de la réalisation des travaux ;
- questionner le Comité Scientifique des réserves naturelles de Haute-Savoie en cas de volonté de création d'aménagement de moyenne à grande ampleur ;
- demander le retrait des aménagements qui n'ont plus d'utilité.

Résultats à atteindre

Les aléas naturels importants sont répertoriés.
Les enjeux environnementaux sont pris en compte dans la réflexion et les choix faits pour la gestion des risques.
La réglementation en vigueur est respectée.
Les modalités réglementaires en cas d'interventions d'urgence sont respectées.

Facteurs d'influence

Changement climatique, fréquence et intensité des aléas

Fréquentation

Politiques territoriales

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges avec les acteurs

Suivi des aléas naturels

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, EDYTEM, INRAE, DDT, ONF, SM3A, CMB...

Partenaires financiers

DREAL

Maintien et développement des projets de préservation de la faune en hiver, notamment des zones de quiétude

EI 05

Objectif de l'opération

Mettre en place des mesures pour réduire le dérangement et la mortalité de la faune sauvage en hiver.



Localisation
Réserve naturelle
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Avifaune et mammifères

Période d'intervention									
Période hivernale pour les zones de quiétude									
Action sur le long terme									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La pratique du ski de randonnée et de la raquette en période hivernale s'est fortement développée ces vingt dernières années. Le nombre de pratiquants et le nombre d'itinéraires ont augmenté dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges. Ces pratiques entraînent un dérangement de certains mammifères (ongulés, lièvre variable) et des galliformes (lagopède, tétras-lyre...). Un groupe de travail avec de nombreux acteurs sensibles à la préservation de ces espèces a été constitué en 2016 pour réfléchir aux actions à mettre en place pour réduire ces dérangements. Co-organisé par la CCVCMB et Asters-CEN74, il se réunit en moyenne une fois par an. Plusieurs actions de sensibilisation et la mise en place de deux zones de quiétude ont aboutis suite aux échanges. Par ailleurs, la présence de chiens divaguant en hiver est aussi une source de dérangement voire de mortalité pour la faune sauvage.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges veillera à :

- Poursuivre la mise en place et le suivi des zones de quiétude de la combe de la Vogealle et de la Trappe.
- Étudier les possibilités d'installer d'autres zones de quiétude.
- Sensibiliser les pratiquants, les socio-professionnels de la montagne et autres vecteurs des messages.
- Mettre à jour la carte des comportements réalisées avec la CCVCMB.
- Développer d'autres outils de sensibilisation.
- Diffuser des messages des bonnes pratiques et de la réglementation sur les réseaux, sites spécialisés...
- Réaliser des opérations de sensibilisation auprès des propriétaires de chiens divaguant.
- Réaliser le protocole d'évaluation de l'efficacité des zones de quiétude (présence de crottiers).
- Plus globalement, veiller à éviter que la fréquentation hivernale se diffuse sur de nouveaux secteurs, en particulier les secteurs de présence de faune.

Résultats à atteindre

Les zones de quiétude sont installées et suivies chaque année.

Des échanges et des projets aboutissent pour réduire le dérangement de la faune en hiver.

Facteurs d'influence

Évolution des pratiques
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Zones de quiétudes mise en place en hiver
Nombre d'actions de sensibilisation des usagers réalisées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x Investissement x

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Communes, CMB, Cie des guides, Consorts des Chéserys...

Partenaires financiers

DREAL

Concertation pour une gestion forestière favorable à la biodiversité

El 06

Objectif de l'opération

Encourager et préconiser des mesures de gestion forestière qui préservent les espèces forestières à enjeu.
Anticiper l'évolution et les effets des changements globaux sur les milieux forestiers.



Localisation
Réserve naturelle
Habitats concernés
Milieux forestiers
Espèces concernées
Espèces forestières

Période d'intervention									
Toute l'année									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les forêts des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges sont présentes dans 3 secteurs distincts :

- La forêt de Carlaveyron est essentiellement privée. Elle n'est pas exploitée depuis plusieurs décennies et a probablement été très peu exploitée par le passé du fait de son accès très difficile. Des travaux en bord de sentier ou en lien avec les activités de l'usine hydroélectrique de Montvauthier sont réalisés. Hormis ces quelques travaux, l'objectif de ce secteur forestier est la non-intervention. Plusieurs parcelles ont été acquises par Asters-CEN74 avec pour objectif de garantir leur libre évolution.
- Les secteurs du Bois de la Joux, de la Trappe et jusqu'au Béchar, sont des milieux forestiers situés sur des parcelles publiques appartenant à la commune de Chamonix gérées par l'ONF. Ces forêts dominées par des épicéas n'ont pas été exploitées depuis plusieurs décennies, sauf travaux sylvicoles pour la protection des biens et personnes (notamment pour la ligne SNCF). Hormis ces quelques travaux, l'objectif de ce secteur forestier est la non-intervention.
- La forêt communale de Vallorcine est largement dominée par les mélèzes du fait de l'activité pastorale passée.

Une coupe a été réalisée en 2023, avec débardage au câble mat. L'objectif est de maintenir les arbres pouvant jouer un rôle d'accueil de la biodiversité, de maintenir le mélézin et permettre une exploitation durable.

Descriptif de l'action

L'équipe de la réserve naturelle prévoit de :

- encourager les pratiques de gestion forestière favorables à la biodiversité forestière : maintien des arbres à cavités et/ou présentant une particularité pouvant accueillir certaines espèces, maintien de bois mort debout et au sol, utilisation de techniques de débardage qui ont peu d'impacts sur les sols ;
- contribuer à la mise en place de contrats Natura 2000, proposer un appui pour le montage de projets permettant des financements d'actions favorables à la biodiversité forestière ;
- échanger avec les acteurs forestiers sur les objectifs, les pratiques et les suivis, participer au martelage ;
- suivre les interventions sylvicoles ;
- participer aux politiques territoriales en lien avec la gestion forestière, comme les plans d'aménagement forestier, les schémas de desserte, la charte forestière du Pays du Mont-Blanc... y compris pour les secteurs situés à proximité des réserves naturelles de manière à favoriser la continuité écologique de ces milieux ;
- participer aux échanges sur les questions d'adaptation des milieux forestiers au changement climatique, aux risques naturels (incendie...) ou à l'équilibre sylvo-cynégétique. Communiquer sur les choix de gestion.

Résultats à atteindre

La gestion des milieux forestiers des réserves naturelles est favorable aux espèces à enjeux présentes dans ces milieux. Le gestionnaire participe aux orientations de gestion.

Facteurs d'influence

Changement climatique

Politiques territoriales

Indicateurs de réponse

Nombre d'échanges avec les acteurs

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, communes, ONF, CRPF...

Partenaires financiers

DREAL, Europe (contrat N2000)

Collaboration pour favoriser la libre évolution de certains secteurs forestiers

EI 07

Objectif de l'opération

Permettre à la biodiversité forestière d'évoluer sans aucune intervention humaine dans certains secteurs des réserves naturelles.



Localisation
Réserves naturelles
Habitats concernés
Milieux forestiers
Espèces concernées
Espèces forestières

Période d'intervention									
Toute l'année									
Péodicité et phasage									
En continu									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les forêts des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges sont présentes dans 3 secteurs distincts :

-La forêt de Carlaveyron est essentiellement privée. Elle n'est pas exploitée depuis plusieurs décennies et a probablement été très peu exploitée par le passé du fait de son accès très difficile. Des travaux en bord de sentier ou en lien avec les activités de l'usine hydroélectrique de Montvauthier sont réalisés. Hormis ces quelques travaux, l'objectif de ce secteur forestier est la non-intervention. Plusieurs parcelles ont été acquises par Asters-CEN74 avec pour objectif de garantir leur libre évolution.

-Les secteurs du Bois de la Joux, de la Trappe et jusqu'au Béchar, sont des milieux forestiers situés sur des parcelles publiques appartenant à la commune de Chamonix gérées par l'ONF. Ces forêts dominées par des épicéas n'ont pas été exploitées depuis plusieurs décennies, sauf travaux sylvicoles pour la protection des biens et personnes (notamment pour la ligne SNCF). Hormis ces quelques travaux, l'objectif de ce secteur forestier est la non-intervention.

-La forêt communale de Vallorcine est dominée par les mélèzes du fait de l'activité pastorale passée. Une coupe a été réalisée en 2023, avec débardage au câble mat. L'objectif est de maintenir les arbres pouvant jouer un rôle d'accueil de la biodiversité, de maintenir le mélézin et permettre la régénération durable de cette forêt.

Descriptif de l'action

L'équipe de la réserve naturelle veillera à :

- permettre la libre-évolution de la forêt dans la réserve naturelle de Carlaveyron et dans le secteur du Bois de la Joux-Béchar, hormis en bord de sentier et d'ouvrage hydroélectrique ;
- échanger avec les acteurs pour l'intégration d'îlots de sénescence dans les documents d'aménagement, y compris dans les secteurs situés à proximité des réserves naturelles. Proposer des contrats N2000 îlot de sénescence.
- délimiter sur carte et sur le terrain les îlots de sénescence et les faire reconnaître dans les réseaux ;
- participer aux politiques territoriales (plans d'aménagement, schéma de desserte, charte forestière...) pour demander d'intégrer plusieurs îlots de sénescence ;
- faire connaître les résultats de l'étude sur les forêts matures, qui comprend une proposition de localisation d'îlots de sénescence dans la vallée de Chamonix-Mont-Blanc ;
- expliquer au grand public et aux socio-professionnels ce que peut apporter la libre évolution des milieux forestiers.

Résultats à atteindre

Plusieurs îlots de sénescence sont laissés en libre évolution. La libre-évolution est une méthode de gestion comprise par les acteurs.

Facteurs d'influence

Changement climatique

Politiques territoriales

Indicateurs de réponse

Nombres d'échanges réalisés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, communes, ONF, CRPF...

Partenaires financiers

DREAL, Europe (contrats N2000)

Lutte contre le développement des espèces exotiques envahissantes

Objectif de l'opération

Prévenir et éviter l'installation d'espèces exotiques envahissantes dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges par une vigilance sur site et des recommandations. Le cas échéant, éradiquer ces espèces indésirables par des moyens de lutte appropriés.



Localisation
Réserve naturelle
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Espèces Exotiques Envahissantes

Période d'intervention									
Vigilance permanente									
Périodicité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La diffusion d'Espèces Exotiques Envahissantes (EEE), aussi bien floristiques que faunistiques, est l'une des causes majeures d'appauvrissement de la biodiversité dans le monde. Leur présence fragilise les espèces locales et altère le fonctionnement des écosystèmes. Jusqu'en 2024, seule la Canne de Provence (*Arundo donax*) a été observée dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges (col des Montets). Certaines espèces végétales problématiques (Solidage du Canada, Renouée du Japon, Balsamine de l'Himalaya, Buddleia de David, Berce du Caucase, Canne de Provence, Ambroisie) sont présentes sur les communes de Chamonix, Vallorcine et Les Houches et l'arrivée de d'autres espèces est fort probable sur le territoire. Un travail de repérage des EEE à l'échelle de la CCVCMB a été réalisé et a mis en évidence plusieurs foyers d'EEE.

Le changement climatique étant un facteur favorable à la montée en altitude des EEE, leur installation dans les alpages est à surveiller. La fréquentation croissante et les activités anthropiques qui y sont menées (circulation de véhicules, travaux etc.), pourraient également mener à l'introduction non intentionnelle d'EEE dans les réserves naturelles (graines sous les semelles des chaussures, sur les engins de travaux etc.). Une fois bien installées, les EEE sont très difficiles à gérer ou à éradiquer. La prévention de leur introduction ou de leur propagation est absolument déterminante.

Descriptif de l'action

Une veille constante par les agents du gestionnaire (agents des RN74, scientifiques, animateurs etc.) est en place autour de l'installation des EEE au sein des réserves naturelles. En lien avec la CCVCMB (étude et plan d'action sur les EEE menés dans le cadre du CTENS Pays du Mont-Blanc), l'équipe des réserves naturelles restera vigilante à l'évolution des EEE sur le territoire de la collectivité, particulièrement dans les zones à proximité de l'aire protégée.

Si l'installation d'EEE dans les réserves naturelles est détectée, des actions de lutte appropriées seront mises en place par le gestionnaire, après sollicitation de retours d'expérience de d'autres gestionnaires.

Le gestionnaire poursuivra aussi des actions de prévention pour éviter l'introduction involontaire d'EEE :

- exiger des entreprises de travaux intervenant dans les réserves naturelles de nettoyer leurs engins de chantier (roues, chenilles, bennes, godets etc.) ;
- sensibiliser les usagers (socio-professionnels, grand public) à l'existence d'EEE et les potentiels effets néfastes de leur développement au sein des écosystèmes fragiles du site.

Résultats à atteindre

Absence d'EEE dans la réserve naturelle

Facteurs d'influence

Changement climatique
Pressions anthropiques
Coût d'intervention pour une campagne d'éradication

Indicateurs de réponse

Etat des lieux des EEE présentes
Actions de prévention et de lutte réalisés (si nécessaire)

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Communes, SM3A, autres gestionnaires...

Partenaires financiers

DREAL

Mise en place d'une veille sur l'installation de "nouveaux arrivants" liée à l'évolution des changements climatiques

CS 07



Objectif de l'opération

Documenter l'installation de nouveaux arrivants et anticiper leur gestion si nécessaire.

Localisation	Période d'intervention									
Réserve naturelle	Toute l'année									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Ensemble des habitats	Action sur le long terme									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

L'évolution des conditions climatiques entraîne une modification des écosystèmes (répartition des espèces, étages de végétation etc.). Les espèces de plus basse altitude et/ou latitude vont avoir tendance à remonter vers les sommets. Ce phénomène est encore assez peu observé dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges, mais la remontée en altitude de la Fauvette babillarde par exemple est une observation intéressante.

Les connaissances sur les "nouveaux arrivants" dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges sont encore limitées. Des suivis sur le long terme (Lacs Sentinelles, STOM, STERF) sont à l'œuvre dans les réserves naturelles et permettent indirectement d'effectuer une veille sur la présence d'espèces nouvellement installées.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges veillera à :

- poursuivre les suivis sur le long terme existants et mettre en place de nouveaux dispositifs de suivi des écosystèmes et des effets du changement climatique (cf action CS 11) en restant vigilant à toute nouvelle espèce détectée lors de ces suivis ;
- inviter les naturalistes (agents du gestionnaire, intervenants extérieurs) à signaler les "nouveaux arrivants" lors de leurs suivis et inventaires sur le site ;
- saisir les éventuelles données sur la base Géo Nature ;
- rester en lien avec les autres espaces naturels des différents réseaux (RNF, Alparc, FCEN...) pour avoir une veille des observations de nouveaux arrivants faites sur les autres territoires.

Globalement, le gestionnaire devra veiller à ce que les inventaires, tous taxons confondus, intègrent la recherche d'espèces inféodées à des conditions ou des altitudes plus clémentes.

Résultats à atteindre

Une veille spécifique quant à l'installation de nouvelles espèces est mise en place.

Facteurs d'influence

Changement climatique
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Renseignement des données (si existantes) sur Géonature

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x Investissement

Partenaires techniques pressentis

Service scientifique d'Asters-CEN74, CREA Mont-Blanc, Universités, naturalistes, CBNA, autres espaces protégés...

Partenaires financiers

DREAL

Équipement des câbles aériens de systèmes de visualisation

EI 08

Objectif de l'opération

Limiter la mortalité des galliformes liées aux collisions avec les câbles aériens.



Localisation	Période d'intervention									
Réserves naturelles	Toute l'année									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Milieux forestiers principalement	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
Avifaune (galliformes principalement)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les câbles aériens sont une source de mortalité par collision pour certaines espèces d'oiseaux.

Les câbles présents dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges sont liés aux domaines skiables (domaine de la Poya à Vallorcine) ou aux aménagements de station météo. Il n'y a pas de lignes électriques aériennes.

Les oiseaux qui peuvent entrer en collision avec les câbles présents actuellement sont principalement les galliformes : principalement tétras-lyre et lagopède alpin, mais aussi gélinotte et perdrix bartavelle. Les rapaces peuvent être concernés également : Faucon pèlerin, Aigle royal notamment.

Descriptif de l'action

L'équipe de la réserve naturelle prévoit de :

- échanger avec la commune de Vallorcine sur l'importance de la mise en place de ces dispositifs ;
- proposer à la commune de Vallorcine un accompagnement pour la mise en place de ces dispositifs ;
- suivre les cas de mortalité de l'avifaune lié à des collisions ;
- proposer et suivre la mise en place de systèmes de visualisation à proximité des réserves naturelles, sur les domaines skiables de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc notamment ;
- proposer des techniques de visualisation pour les câbles potentiellement dangereux qui seraient installés pendant la durée de ce plan de gestion.

Résultats à atteindre

Tous les câbles aériens potentiellement dangereux pour l'avifaune sont équipés de systèmes de visualisation

Facteurs d'influence

Volonté des agents à équiper les câbles

Politiques territoriales

Indicateurs de réponse

Nombres d'échanges réalisés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

Communes, CMB...

Partenaires financiers

DREAL, CD74...

Consultation autour des projets d'aménagement aux abords des réserves naturelles

EI 09

Objectif de l'opération

Limiter la création de nouvelles infrastructures dans les corridors écologiques aux abords des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges.



Localisation
Abords des réserves naturelles
Habitats concernés
Tous les habitats
Espèces concernées
Toutes les espèces

Période d'intervention									
Toute l'année									
Périodicité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La continuité écologique est une notion très importante dans la préservation des écosystèmes. Les réserves naturelles sont des zones « cœur de biodiversité » du réseau écologique. Des zones tampons, autour des zones cœurs, sont à préserver et des corridors écologiques, entre les zones cœurs sont à maintenir.

Certaines espèces vont trouver refuge plus haut en altitude. Le massif du Mont-Blanc sera donc peut-être une zone refuge particulièrement importante. Les corridors entre l'ensemble des cinq réserves naturelles (Aiguilles Rouges, Passy et Sixt) et le massif du Mont Blanc semblent avoir un intérêt tout particulier, en particulier (du nord au sud) :

- Col des Montets
- La Joux-Les grasonnets
- Les Bois – bois du Bouchet
- La Creusaz
- La Fontaine-tour St Michel
- Le Châtelard, entre Servoz et Passy

La continuité au sein des versants est également importante, en évitant la création de nouvelles barrières dans la forêt en versant sud-est du massif des Aiguilles Rouges par exemple.

Enfin, en fond de vallée, l'Arve et ses abords constituent un élément important du réseau écologique.

Descriptif de l'action

L'équipe de la réserve naturelle prévoit de :

- participer aux réunions sur les projets d'aménagement et de planification (SCOT, PLU, schéma de dessertes forestières...) qui peuvent concerner des projets d'aménagement à proximité des réserves naturelles ;
- échanger avec les acteurs gestionnaires des infrastructures routières et ferroviaires pour réduire les obstacles à la faune créés par ces infrastructures ;
- diffuser les rapports sur la continuité écologique du territoire (Alpbionet, LAB et Biodiv Connect) ;
- veiller à ce que les porteurs de projets dans les secteurs identifiés dans le réseau écologique soient bien informés de l'importance de la continuité écologiques.

Résultats à atteindre

Les corridors écologiques qui permettent de relier le massif des Aiguilles Rouges aux autres massifs sont préservés de l'artificialisation et des nouvelles infrastructures.

Facteurs d'influence

Politiques territoriales

Indicateurs de réponse

Nombres d'échanges réalisés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Communes, CD74, SNCF, CMB...

Partenaires financiers

DREAL

2.4 FCR 1 : Connaissance

2.4.1 Description du facteur clé de réussite et synthèse des OLT, OO et actions associés

Une bonne connaissance des composantes de l'espace protégé est indispensable pour y mettre en place une gestion adaptée. La définition des enjeux, des états visés et des objectifs à long terme est en effet directement issue des données collectées dans la réserve naturelle.

Une actualisation continue des connaissances est ainsi indispensable à une gestion adaptative, notamment dans un contexte de changements globaux marqués. Les données enregistrées doivent concerner les composantes biotiques et abiotiques, leurs natures mais également leurs fonctionnements et leurs évolutions.

Afin de compiler ces connaissances, le gestionnaire réalise des inventaires et des suivis de plus ou moins long terme. Certains sont effectués grâce aux compétences internes, mais un appui est également cherché auprès d'experts extérieurs.

Enfin, les réserves naturelles sont des sites plébiscités par les chercheurs et universitaires pour y réaliser leurs campagnes de terrain. Le gestionnaire se met donc à leur écoute pour les accompagner au mieux dans ces projets.

L'enregistrement et la valorisation des données obtenues sont primordiales et passent par la maintenance et l'utilisation de bases de données fonctionnelles, la prise en compte des données dans les décisions de gestion (notamment via le renseignement d'indicateurs) ainsi que la diffusion des résultats obtenus au plus grand nombre.

2.4.2 Fiches action détaillées du FCR Connaissance

Recherche et actualisation des données sur les espèces patrimoniales

Objectif de l'opération

Rechercher la présence des espèces patrimoniales au sein des réserves naturelles. Compléter les connaissances sur leur état de conservation.



Localisation	Période d'intervention									
Réserves naturelles	Toute l'année									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Habitats ponctuels d'intérêt comme les combes à neige, les habitats fontinaux...	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
Espèces patrimoniales végétales et animales	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

L'évaluation patrimoniale des espèces observées dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges a été effectuée en 2025 par Asters-CEN74 et a contribué à affiner les grands enjeux de conservation présentés dans ce plan de gestion (voir l'évaluation patrimoniale complète en annexe).

Plusieurs espèces végétales et animales, particulièrement rares et protégées, ressortent de cette évaluation, même si toutes n'ont pas le même niveau d'intérêt. Parmi les espèces animales patrimoniales mises en exergue, se trouvent plusieurs espèces d'odonates, des mammifères (dont le Loup gris, le Lynx boréal et le Lièvre variable) et plusieurs espèces d'oiseaux (le Pic tridactyle, des rapaces et les galliformes de montagne).

Cette étude de la patrimonialité présente également, quand cela est possible, une évaluation de l'état de conservation des populations des espèces à fort enjeu de conservation dans les réserves naturelles, ainsi que les habitats qu'elles occupent ou dont elles ont besoin. Leur sensibilité, éventuelle ou avérée, aux changements globaux est également évoquée ainsi que l'impact des activités anthropiques. Enfin, les actions qui peuvent être mises en œuvre par le gestionnaire sont proposées. Cette évaluation constitue donc une base pour prioriser les efforts de prospection et de suivi des espèces présentes sur le site.

Le suivi à long terme de l'évolution des populations d'espèces faunistiques patrimoniales est bien souvent chronophage. Les choix se font en faveur d'espèces patrimoniales ou emblématiques,

Actuellement, plusieurs suivis sont réalisés :

- La reproduction des Aigles royaux
- Le Gypaète barbu
- Les coqs chanteurs de Tétras-lyre
- Les libellules d'altitude
- Les papillons de jour (rhopalocères) des milieux alpins

D'autres suivis ont été testés par le passé, mais arrêté du fait de la non possibilité d'analyse scientifique des données récoltées. Ce fut le cas des IPS pour le suivi des bouquetins, qui ont été réalisés pendant 5 ans mais le seul itinéraire prospecté n'était pas suffisant. En fonction de l'évolution des protocoles et des moyens financiers et humains, de nouveaux suivis pourraient être réalisés.

Descriptif de l'action

Sur la base de cette évaluation patrimoniale, une liste des espèces patrimoniales qui sont encore peu documentées, qui n'ont pas été revues depuis plusieurs années sur le site et/ou qui sont le plus susceptibles d'être impactées par les changements globaux et les pressions anthropiques sera rédigée.

Lors de leur présence sur le terrain, les agents d'Asters-CEN74 pourront alors avoir à l'esprit ces quelques espèces prioritaires à consigner systématiquement lors d'observations fortuites (renseignement de l'observation dans la base de données appropriée et prise d'un point GPS pour la localisation précise).

En plus de cette veille opportuniste continue, l'équipe pourra se donner des objectifs de prospections, au cours de ce plan de gestion, sur des espèces ciblées.

Les botanistes du service "scientifique et technique" d'Asters-CEN74 disposent de quelques heures par an pour contribuer à l'actualisation des connaissances sur les espèces végétales patrimoniales des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. D'autres organismes contribuent à l'acquisition de connaissances en transmettant leurs données au SINP (CREA Mont-Blanc, FNE74...).

Le gestionnaire poursuivra les suivis en place :

- Suivi du succès de la reproduction des Aigles royaux dans les réserves naturelles. Ce suivi consiste à observer l'aire d'aigle connue en période de reproduction et de regarder si un (ou deux) aiglon est présent dans le nid.
- Participation à la journée internationale de suivi du Gypaète barbu. Cette journée a lieu début octobre. Le suivi de l'espèce consiste aussi à recueillir des données de présence de l'espèce.
- Suivi des coqs chanteurs de tétras-lyre. Ce suivi est réalisé avec l'OGM (Observatoire des Galliformes de Montagne). Des secteurs favorables sont prospectés pour compter le nombre de mâles chanteurs.
- Le suivi des libellules avec le programme CIMAE
- Le programme STERF sur les papillons de jour (rhopalocères)

D'autres suivis pourront être mis en place pour améliorer les connaissances.

Résultats à atteindre

Amélioration et actualisation des connaissances sur les espèces patrimoniales et les habitats ponctuels d'intérêt

Facteurs d'influence

Conditions météorologiques lors des prospections
Niveau de connaissance des agents d'Asters-CEN74
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Données saisies dans les bases de données

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

Universités, CREA Mont-Blanc, OFB, FNE 74...

Partenaires financiers

DREAL

Participation aux programmes de suivis nationaux et internationaux

Objectif de l'opération

Réaliser des suivis scientifiques sur le long terme de certains milieux et certaines espèces d'altitude pour mieux connaître leur évolution et leur état de conservation.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats d'altitude	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces d'altitude										

Contexte - problématique

La participation à des programmes de suivis nationaux permet l'acquisition de données pour des programmes appliqués à plus grande échelle et à long terme. Par ailleurs, les données récoltées nous renseignent sur les espèces présentes dans les réserves naturelles et pourront ainsi permettre la constitution d'indicateur de suivi à long terme des milieux naturels.

- **STOM**

Le suivi temporel des oiseaux de montagne, créé en 2012 et coordonné par l'OFB et la LPO, vise à établir les tendances des populations d'oiseaux à haute altitude. Grâce à des comptages répétés à des points d'écoute définis et à une date déterminée, le STOM permet de mesurer les variations temporelles et spatiales d'abondance d'oiseaux communs pendant la période de reproduction en milieu montagnard. Il permet ainsi de comprendre comment évoluent sur le long terme les abondances des oiseaux communs dans les habitats ouverts d'altitude, des milieux préservés mais soumis au changement climatique et aux pressions anthropiques (pratiques pastorales et récréatives). Les structures coordinatrices du STOM collectent et centralisent les données et une synthèse des productions scientifiques du réseau est produite tous les 4 ans. Dans les Aiguilles Rouges, un secteur (Chéserys) est inventorié tous les 5 ans en suivant ce protocole.

- **STERF**

Le suivi temporel des rhopalocères a été mis en place et testé en 2023 dans la réserve naturelle des Aiguilles Rouges, secteur des Chéserys. Ce protocole apporte des connaissances sur l'évolution des différentes espèces au niveau national.

D'autres suivis nationaux sont décrits dans d'autres fiches actions : petites chouettes de montagne et mâles chanteurs de tétras-lyre notamment.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire appliquera les protocoles et communiquera sur les résultats des différents suivis notamment :

- **STOM** : ce suivi est mené tous les 5 ans entre le 10 mai et le 5 juillet, à raison d'un seul passage. Il s'agit de réaliser deux comptages successifs et indépendants de 5 minutes sur 10 points d'écoute définis et invariables qui ont été tirés aléatoirement parmi plusieurs zones praticables. Toutes les espèces d'oiseaux vues et entendues sont notées. Les données sont pour l'instant envoyées directement au référent OFB.
- **STERF** : ce suivi annuel comprend 4-5 passages entre les mois de juin et septembre. Le long de transects, parcourus pendant 10 min, les rhopalocères (papillons de jour) sont identifiés et comptés. Les données sont transmises via la plateforme nationale dédiée.

Par ailleurs, d'autres suivis pourront être mis en place, par exemple « alpage sentinelle » ou « refuge sentinelle ».

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Les suivis en place sont réalisés et les données sont transmises aux organismes référents.	Moyens humains et financiers Indicateurs de réponse Suivis réalisés

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	Universités françaises ou internationales et organismes de recherche (EDYTEM, LECA...), CREA Mont-Blanc, OFB
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x	DREAL
Investissement	

Objectif de l'opération

Mieux connaître les déplacements et les habitudes des loups et lynx fréquentant les réserves naturelles et mettre en place un suivi à long terme de ces espèces afin d'accompagner la coexistence de ce grand prédateur et des activités pastorales sur le territoire local. Contribuer à une meilleure connaissance de ces espèces.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
—										
Loup gris (<i>Canis lupus</i>), Lynx boréal (<i>Lynx lynx</i>)										

Contexte - problématique

En Haute-Savoie, la première apparition documentée du loup date de 2004. L'espèce s'est ensuite peu à peu dispersée dans l'ensemble du département. Son retour dans les réserves naturelles nationales de Haute-Savoie a été constaté en 2019, d'abord dans la réserve naturelle de Sixt-Fer-à-Cheval/Passy puis dans les réserves naturelles de Passy, des Contamines-Montjoie et du Massif des Aiguilles Rouges en 2020. Deux troupeaux (ovins et ovinos-caprins) sont présents au sein des réserves naturelles des Aiguilles Rouges et à proximité. Le retour de ce grand prédateur a contraint les éleveurs à modifier rapidement leurs pratiques pastorales en mettant en place des moyens de protection des troupeaux pour limiter la prédation. Les ongulés sauvages (bouquetins, chamois, cervidés) sont des proies potentielles des loups mais ces interactions prédateurs-proies ne sont pas encore connues localement.

L'ensemble de l'équipe "réserves naturelles", appuyé par le service "scientifique et technique" du gestionnaire, met en œuvre plusieurs actions de suivi du loup dans les RN74 concernées afin de documenter leur implantation sur les sites et d'acquérir des connaissances sur leur utilisation du territoire local et de ses ressources.

De même, le gestionnaire effectue une veille sur l'arrivée du lynx dans les RN74. L'espèce est contactée de temps en temps depuis quelques années sur le territoire des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges.

Plusieurs agents des RN74 ont suivi des formations spécifiques pour effectuer un suivi rigoureux des grands prédateurs. L'équipe "réserves naturelles" dispose également de matériel pour effectuer ces suivis sur le terrain (pièges photos et équipements associés, caméras thermiques, matériel pour le prélèvement et la conservation des échantillons biologiques etc.), matériel amené à évoluer selon les protocoles de suivi et les possibilités de financement.

Descriptif de l'action

Le suivi du loup et du lynx est d'abord réalisé à l'aide de caméras automatiques appelées aussi pièges photographiques. L'emplacement stratégique des pièges photos a pour objectif de mieux connaître les déplacements et les habitudes des individus fréquentant les réserves naturelles.

Les agents d'Asters-CEN74 relèvent également systématiquement tout indice de présence de grand carnivore : empreintes, marquage territorial, fèces, poils, observations directes etc. Des prospections aléatoires ou ciblées pourraient être envisagées. Les correspondants « loup-lynx » transmettent aussi à l'OFB les indices récoltés par d'autres personnes.

Les cas de prédation attribués au loup (confirmés par les constats de dommage menés par l'OFB) parmi les animaux d'élevage ou la faune sauvage (ongulés) sont aussi pris en compte dans ce suivi.

Des sessions d'observation à la caméra thermique peuvent être organisées, particulièrement pendant la période d'estive des troupeaux. Ceci a pour objectif de mieux comprendre les comportements des loups en présence d'un troupeau domestique.

La bioacoustique, avec la mise en place d'enregistreurs sonores, pourrait aussi être une nouvelle technique à adopter pour détecter la présence des individus.

S'il y a suspicion de reproduction des loups présents sur le territoire (non décelée par piégeage photographique), celle-ci pourra être détectée en suivant le protocole dit des "hurlements provoqués" organisé par l'OFB.

Les moyens de détection et de suivi des grands prédateurs pourront être amenés à évoluer au cours de ce plan de gestion selon les financements alloués à cette action et les avancées technologiques dans le domaine du suivi de la faune sauvage.

D'autres structures (WWF, IPRA, CCVCMB, ONF, FDC74, CREA Mont-Blanc) ou particuliers (naturalistes...) participent au suivi de ces espèces sur le territoire. Le gestionnaire veillera à récolter les données obtenues dans les réserves naturelles.

Les données analysées (résultats des suivis des pièges photographiques, compilation des indices de présence et de la prédation, cartographie etc.) donnent lieu à la production de synthèses annuelles réalisées par la CCVCMB.

Des études scientifiques spécifiques pourront également être mises en place au cours de ce plan de gestion selon les opportunités.

Les agents de terrain d'Asters-CEN74 continueront d'être formés à l'utilisation des outils et la mise en œuvre de protocoles de suivi des grands prédateurs.

Résultats à atteindre

Amélioration des connaissances sur l'occupation du territoire par le loup et le lynx

Facteurs d'influence

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Données récoltées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Partenaires techniques pressentis

OFB, DDT, IPRA, CCVCMB, RNF, WWF, LPO, FDC74, CREA
Mont-Blanc référents loup-lynx

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires financiers

DREAL

Étude de l'efficacité des mesures d'effarouchement

CS 11

Objectif de l'opération

Tester et développer une méthode d'effarouchement proactive afin de diminuer durablement le risque de prédation : le tir d'effarouchement traumatisant



Localisation	Période d'intervention									
Réserves naturelles	Printemps-été-automne									
Habitats concernés	Périorodicité et phasage									
—	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
Loup gris (<i>Canis lupus</i>)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x							

Contexte - problématique

Le gestionnaire accompagne les alpagistes présents dans les réserves naturelles dans la mise en place de mesures de protection des troupeaux face au risque de prédation lié à l'expansion du Loup gris.

Dans la continuité, Asters-CEN74 et l'IPRA mènent une étude visant à tester et développer une méthode d'effarouchement proactive afin de diminuer durablement le risque de préation : le tir d'effarouchement traumatisant avec projectile en caoutchouc.

L'étude a été approuvée par le comité scientifique du Plan National d'Action sur le Loup gris et les activités d'élevage en 2024. L'approche développée aura vocation à être simple et répllicable pour une mise en place en réserve naturelle et autres espaces protégés où les tirs létaux sont interdits.

Le projet a lieu sur trois années, de 2024 à 2026, sur les communes de Passy et de la vallée de Chamonix. Le périmètre du projet peut évoluer en fonction de la situation loup-troupeaux.

Descriptif de l'action

L'action comprend les réalisations suivantes :

1. Suivi global du système Troupeau-Loup-Protection :

L'objectif est d'avoir une connaissance approfondie de la situation locale du loup et des interactions avec les activités d'élevage présentes sur le territoire. Plusieurs méthodes sont déployées : analyse des données historiques et acquisition de nouvelles données par un suivi continu du système avec caméras automatiques, sonomètres, caméras thermiques, équipement GPS (loups, chiens de protection et bétail), collecte de fèces et leurs analyses génétiques.

2. Mise en œuvre et évaluation des tirs d'effarouchemen^t traumatisants (TEFT) :

Les TEFT seront mis en place à partir de 2025 sur des individus en situation d'attaques des troupeaux. Préalablement, des loups seront équipés de colliers GPS (à partir du printemps 2025) afin de faciliter la mise en place de ces tirs et l'évaluation de leurs effets sur le comportement des loups touchés : réponse immédiate post-tir, comportements à plus long terme individuels et collectifs au sein de la meute (fréquence et intensité des approches, des attaques, des évitements, report sur la faune sauvage).

Capture de loup et conduite à tenir vis-à-vis des dispositifs de piégeage

Afin d'évaluer pleinement l'effet du tir d'effarouchement traumatisant, il est nécessaire d'équiper plusieurs loups de colliers GPS : des campagnes de capture de loups sont menées à toutes saisons pendant la durée du projet, à l'exception du mois de mai. Les loups sont capturés à l'aide de pièges à lacet retenant l'animal au niveau de la patte. Ces pièges n'ont pas vocation à blesser l'animal et une attention particulière est portée sur la réussite des captures sans dommages collatéraux.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Amélioration des connaissances sur les tirs d'effarouchement	Moyens humains et financiers
Indicateurs de réponse	
	Données récoltées

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	IPRA, OFB, DDT, CCVCMB, RNF, WWF, LPO, FDC74, référents loup-lynx...
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x	DREAL
Investissement x	

Objectif de l'opération

Anticiper, éviter ou mieux savoir gérer l'éventuel développement de maladies de la faune sauvage et de zoonoses au sein des réserves naturelles de Haute-Savoie, de façon concertée avec les acteurs locaux.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des habitats										
Mammifères, oiseaux, amphibiens										

Contexte - problématique

Le croisement potentiel de la faune sauvage et de la faune domestique sur les alpages génère un risque de transmission de maladies, et ce dans les deux sens. Dans le contexte du changement climatique, les pratiques pastorales évoluent et entraînent une augmentation de la période et de la zone de contact possible entre faune sauvage et faune domestique (période d'estive des troupeaux plus longue, plus haut en altitude...). Par conséquent, le risque de transmission de maladies augmente lui aussi. Les épisodes récents de maladies impactant les élevages domestiques et susceptibles d'être transmises à l'Homme (comme la brucellose ou la grippe aviaire), ont souligné l'importance de renforcer le suivi sanitaire de la faune sauvage et de mieux communiquer sur les bonnes pratiques sanitaires en prévention des crises.

Plusieurs approches et stratégies sanitaires coexistent actuellement en France : réseau SAGIR (réseau participatif de surveillance des maladies infectieuses des oiseaux et mammifères sauvages terrestres, piloté par l'OFB), stratégie sanitaire des parcs nationaux de métropole, surveillance épidémiologique des oiseaux soumis à Plan National d'Actions (PNA) etc.

La surveillance et la gestion des maladies de la faune sauvage s'inscrivent également dans le concept "One Health" qui vise à promouvoir une approche pluridisciplinaire et globale des enjeux sanitaires avec la prise de conscience des liens étroits entre la santé humaine, celle des animaux et l'état écologique global. Dans ce contexte, il est essentiel que le gestionnaire préserve le bon état de fonctionnement des espaces naturels dont il assure la gestion et veille à une coexistence harmonieuse de la faune sauvage avec les activités humaines.

Asters-CEN74 participe ponctuellement à des projets en lien avec la surveillance sanitaire de la faune sauvage : dans le cadre du PNA gypaète, du projet Alcotra LEMED IBEX 2017-2020 sur le bouquetin des Alpes ou dans le cadre du plan de relance sanitaire interparc pour la « préfiguration d'un observatoire des maladies émergentes de la faune sauvage », piloté par le Parc National des Ecrins en 2021-2023. Quelques agents d'Asters-CEN74 ont suivi une formation spécifique. La stratégie sanitaire sera à priori finalisée en 2024. Sa mise en place dans les réserves naturelles de Haute-Savoie avec les procédures, la biosécurité et les moyens associés est actuellement partielle.

Descriptif de l'action

La veille sanitaire de la faune sauvage dans les réserves naturelles de Haute-Savoie se traduira par :

- une veille sanitaire passive pour connaître l'état de santé de la faune sauvage par échantillonnage sur des cadavres et par des observations directes et opportunistes sur le terrain (par exemple: bouquetins avec un plateau symptomatique de boiterie, d'un état d'inflammation oculaire important etc.) ;
- une veille sanitaire active pour la surveillance épidémiologique d'espèces ciblées et la recherche d'agents pathogènes par échantillonnage dans les populations visées (par exemple: capture de bouquetins ou de poussins de gypaète au nid pour effectuer des sérologies, collecte de plumes ou de fèces pour identifier le parasitisme chez les galliformes de montagne etc.).

L'équipe des réserves naturelles des Aiguilles Rouges poursuivra la veille passive par la collecte de cadavres pour autopsies et analyses afin de détecter précocement l'apparition de maladies au sein de la faune sauvage (maladies existantes, émergentes, réémergentes nouvelles), en lien avec les réseaux de surveillance existants cités plus hauts. L'acheminement des cadavres ou des échantillons dans des laboratoires vétérinaires partenaires dépendra de l'espèce et du réseau à mobiliser. Par ailleurs, Asters-CEN74 participe à la surveillance renforcée de la brucellose en Haute-Savoie, conjointement avec les agents de l'OFB et la FDC74.

Dans un objectif de prévention et de gestion de maladies émergentes en lien avec les différents acteurs des réserves naturelles (agriculteurs, chasseurs, pêcheurs, randonneurs etc.), l'équipes réserves naturelles restera également attentive à toute information émanant des acteurs impliqués dans la mise en œuvre de la veille sanitaire sur le territoire (DDPP, OFB, GDS, FDC, SEA74, laboratoires, vétérinaires, centres de soins etc.).

Dans un second temps, la veille sanitaire active de la faune sauvage se fera en coordination avec le service "scientifique et technique" d'Asters-CEN74 et les équipes des autres RN74. Celle-ci sera mise en place ultérieurement selon les moyens financiers et humains dont dispose le gestionnaire.

Pour assurer ces actions, le gestionnaire devra également veiller à la montée en compétence de ses agents déjà formés au suivi sanitaire de la faune sauvage et devra également augmenter le nombre d'agents formés à cette problématique.

Selon les recommandations faites par les différentes instances sanitaires ou les instances de gestion et de protection de la faune sauvage, et en concertation avec les acteurs du territoire (éleveurs, chasseurs, pêcheurs etc.), l'équipe de la réserve naturelle pourra proposer des mesures pour gérer le mieux possible ces aspects sanitaires, dans le but de préserver la faune sauvage (prévention des risques de maladie dans les troupeaux avant la montée en alpage, mises en défens, abandon de certains secteurs de pâturage etc.).

Enfin, des actions de sensibilisation du grand public à cette thématique pourront être mises en place en concertation avec les équipes des autres RN74.

Résultats à atteindre

La veille sanitaire passive et active de la faune sauvage et domestique est organisée au sein des réserves naturelles. Des mesures de gestion pour favoriser la cohabitation faune sauvage / faune domestique sont mises en place.

Facteurs d'influence

Participation au réseau des acteurs impliqués dans la veille sanitaire de la faune sauvage
Montée en compétence des équipes RN74
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Données récoltées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Partenaires techniques pressentis

OFB, SAGIR, FDC74, réseaux interparc, DDPP74, GDS des Savoie, SEA74, laboratoires et vétérinaires partenaires (LDV73, LIDAL), alpagistes, chasseurs, pêcheurs, touristes...

Partenaires financiers

DREAL, autres selon opportunité

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement

Investissement

Études sur les effets du changement climatique sur certains milieux et certaines espèces

CS 13

Objectif de l'opération

Réaliser des études pour mieux connaître les effets du changement climatique (augmentation des températures, baisse de l'enneigement, phénomènes extrêmes...) sur les milieux naturels et les espèces.



Localisation	Période d'intervention									
Réserves naturelles	Toute l'année									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Ensemble des habitats	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les effets du changement climatique sur les milieux et espèces à enjeux ne sont pas toujours bien documentés. Les conséquences de ce facteur d'influence semblent pourtant importantes dans l'évolution des enjeux.

Certains protocoles sont réalisés sur le territoire national et dans ce cas, les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges pourraient être des lieux de suivi.

L'évolution des conditions environnementales influent sur les enjeux des réserves naturelles donc les études et suivis des paramètres abiotiques (température, précipitation, débit d'eau...) peuvent répondre à cet objectif.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges veillera à :

- réaliser des recherches bibliographiques sur les résultats d'études déjà menées sur les milieux et espèces à enjeux, se tenir informé des résultats d'études ;
- s'appuyer / solliciter des scientifiques pour mener des études dans les réserves naturelles. Le gestionnaire pourra s'impliquer à toutes les étapes : réflexion sur les espèces et habitats cibles, définition d'un protocole, réalisation, bilan et analyse ;
- communiquer les résultats aux acteurs concernés et auprès du grand public ;
- en fonction des résultats, engager des réflexions et une concertation sur les éventuelles actions de gestion (y compris la non-intervention) à mettre en place.

Résultats à atteindre

Des études ont mis en évidence les effets des changements climatiques sur certains milieux naturels et espèces.

Facteurs d'influence

Changement climatique
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Étude(s) réalisée(s)

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CREA Mont-Blanc, universités françaises ou internationales et organismes de recherche publics (EDYTEM, LECA, CARRTEL...), OFB, CCVCMB

Partenaires financiers

DREAL

Suivis de paramètres abiotiques permettant de suivre l'évolution climatique

Objectif de l'opération

Acquérir des données météorologiques et d'autres paramètres abiotiques afin de documenter l'évolution climatique au sein de la réserve naturelle.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les analyses climatiques réalisées pour les réserves naturelles de Passy et de Sixt-Fer-à-Cheval/Passy dans le cadre du projet Life Natur'Adapt donnent des projections sur les principaux paramètres climatiques pour les horizons 2050, 2070 et 2100. Ces projections sont principalement basées sur des modèles numériques et sur les différents scénarios proposés par le GIEC. Ce sont des suppositions qui permettent d'envisager les grandes tendances d'évolution.

L'intérêt d'identifier la trajectoire suivie permettrait d'essayer de mieux anticiper les évolutions induites par les changements climatiques réellement observés (évolution des milieux, adaptation des espèces, gestion de la ressource en eau, évolution des pratiques anthropiques...). La caractérisation de l'évolution des paramètres abiotiques locaux permettrait également d'essayer de mieux cerner la part de responsabilité du changement climatique dans l'évolution des écosystèmes.

Plusieurs stations se trouvent dans ou à proximité des réserves naturelles. Les stations neige au-dessus du col des Montets, la station du col des lac Noirs appartenant à la Cie du Mont-Blanc, ou des stations dans la vallée (CREA Mont-Blanc...)

Cette action a pour but de compiler des données sur les éléments abiotiques évoluant dans un contexte de changements climatiques à l'échelle des réserves naturelles de Haute-Savoie.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire prévoit de faire un état des lieux des stations météorologiques présentes à proximité des réserves naturelles et de prendre contact avec leurs propriétaires. Des partenariats pourront être envisagés. Les données des stations de température du CREA Mont-Blanc seront disponibles sur l'Atlas du Mont-Blanc à partir de 2026.

La pose de capteurs de température ou le suivi interannuel de l'enneigement etc., pourront être développées.

Les suivis abiotiques mis en place pourront se greffer à d'autres programmes, par exemple : capteurs de température dans et à proximité des mares suivies via le programme CIMAE, station météorologique en lien avec "Lacs Sentinelles" etc.

Dans la mesure du possible, les suivis abiotiques feront l'objet d'un protocole comprenant l'analyse et la valorisation des données (à noter que les suivis climatiques nécessitent des données météorologiques sur des périodes minimums de 30 ans).

L'analyse et la valorisation des données pourra être partielle ou réalisée au-delà de ce plan de gestion. Afin d'optimiser les coûts financiers et humains, le gestionnaire adoptera une stratégie commune pour les réserves naturelles de Haute-Savoie

Enfin, de plus en plus de scientifiques se penchent sur le changement climatique, le gestionnaire restera en veille des projets qui peuvent être développés dans les zones de montagne et se tiendra disponible pour que les réserves naturelles soient identifiée comme site test potentiel.

Résultats à atteindre

Bonne connaissance des évolutions des paramètres abiotiques

Facteurs d'influence

Collaboration avec les collectivités

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Données récoltées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

Commune, association ROMMA, chercheurs, laboratoires, CREA-Mont-Blanc, FDPPMA, autres espaces naturels...

Partenaires financiers

DREAL

Objectif de l'opération

Suivre l'évolution sur le long terme des paysages des réserves naturelles.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Péodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces végétales										

Contexte - problématique

Afin de suivre l'évolution des zones humides, notamment leur atterrissage naturel, un suivi diachronique des paysages à l'aide de clichés photographiques a été mis en place par le gestionnaire dès 2001 dans certaines réserves naturelles de montagne. Dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges, le secteur du col de Bellachat a ainsi photographié en 2001. Les glaciers du Vallon de Bérard et la Tête des Crottes sont également photographiés chaque année en septembre, avec le même cadrage et toujours la même focal sur le même type d'appareil photo.

L'évolution naturelle des paysages et leur végétation associée se déroulant sur un temps long, il n'y a pas eu d'analyse des paysages du col de Bellachat.

Les activités anthropiques comme la fréquentation et le pâturage par les troupeaux domestiques et les effets du changement climatique peuvent faire évoluer les paysages. Des milieux humides et aquatiques pourraient s'assécher et disparaître, des milieux ouverts seront colonisés par les ligneux ou au contraire resteront ouverts quelles que soient les pressions anthropiques exercées.

Au travers de l'accumulation de clichés photographiques, le gestionnaire a donc une vue d'ensemble et un historique. En documentant l'évolution des paysages au cours du temps, il pourra argumenter sa stratégie de gestion et orienter ses actions.

Descriptif de l'action

L'équipe de la réserve naturelle poursuivra le suivi des glaciers du Vallon de Bérard et de la Tête des Crottes.

Parallèlement, il est prévu de renforcer le suivi des paysages des réserves naturelles en mettant en place d'autres protocoles durant la première phase de ce plan de gestion. Pour cela, l'équipe pourra :

- dans un premier temps, effectuer un travail bibliographique pour recenser tous les clichés photographiques et/ou débuts de suivi de paysages qui ont été initiés par le passé mais abandonnés par la suite (notamment le secteur du col de Bellachat) ;
- selon les photographies ou suivis abandonnés qui ont été recensés, réfléchir à l'intérêt de mettre en place ou poursuivre un suivi diachronique sur ces secteurs dont on possède déjà un historique ;
- définir de nouveaux secteurs pertinents à documenter (particulièrement sensibles aux effets du changement climatique ou aux pressions anthropiques par exemple) et établir ensuite des protocoles précis et rigoureux (emplacement pour la prise de vue, cadrage, type de focal, pas de temps entre deux clichés etc.) afin de rendre compte au mieux de l'évolution du paysage des secteurs choisis. Une fois validés, les protocoles seront déclinés en fiches techniques que chaque agent en charge du suivi pourra facilement s'approprier.

Un suivi du secteur des Chéserys et de Carlaveyron sont déjà envisagés. Une prise de vue depuis les Posettes qui permet d'avoir du recul sur la réserve naturelle des Aiguilles Rouges pourrait également être intéressante à documenter au cours du temps.

Résultats à atteindre

Le suivi photographique des glaciers du Vallon de Bérard et de la Tête des Crottes est poursuivi.

Un protocole global, intégrant d'autres secteurs à enjeux, est défini et mis en place.

Facteurs d'influence

Changement climatique et activités anthropiques

Conditions météorologiques lors des prises de vue

Matériel photographique adapté disponible

Indicateurs de réponse

Suivi des glaciers du Vallon de Bérard réalisé

Nouveau protocole de suivi des paysages mis en place

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis	
Asters-CEN74		Service “scientifique et technique” d’Asters-CEN74
Imputation des dépenses de l’action		Partenaires financiers
Fonctionnement	x	DREAL
Investissement		

Objectif de l'opération

Réaliser le suivi de la fréquentation estivale et hivernale des réserves naturelles



Localisation
Réserves naturelles
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Ensemble des espèces

Période d'intervention									
Toute l'année									
Périodicité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La fréquentation est l'un des facteurs d'influence les plus présents et qui suscite beaucoup de questionnement des différents acteurs.

Pour suivre cette fréquentation, cinq écocompteurs ont été mis en place, dont trois depuis 2012. Ils comptabilisent le nombre de passages (et non le nombre de visiteurs), ce qui permet de suivre les tendances d'évolution. Quatre écocompteurs fonctionnent avec une dalle enterrée, donc ne relèvent que des données hors période n'enneigement. Le cinquième fonctionne avec une cellule qui permet de récolter les données toute l'année (sous réserve d'une hauteur de neige faible).

Pour compléter les données des écocompteurs, les données de la compagnie du Mont-Blanc et d'autres acteurs sont également recueillies.

Enfin, des études sociologiques peuvent apporter des indications qualitatives sur les visiteurs. Une étude en 2018-2019 a permis de dresser des profils de pratiquants.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire prévoit de réaliser :

- les relevés des écocompteurs et de l'entretien des dispositifs. D'autres systèmes de relevés pourront remplacer ou compléter les écocompteurs (caméra automatique par exemple) ;
- la rédaction d'un rapport annuel de fréquentation avec les données des écocompteurs ;
- le suivi du bivouac
- la récolte des données de fréquentation de la CCVCMB (écocompteurs), de la Compagnie du Mont-Blanc (passages Flégère, index et Brévent), de la route départementale au niveau du col des Montets, du CREA Mont-Blanc... ;
- le suivi de la fréquentation hivernale des zones sensibles (combe de la Vogealle) ;
- la rédaction et diffusion de bilans de l'évolution de la fréquentation enregistrée ;

Des études sur la fréquentation pourront se dérouler en parallèle, notamment des études sociologiques via des questionnaires aux visiteurs.

Résultats à atteindre

Un suivi annuel des résultats des écocompteurs est réalisé. D'autres études viennent compléter les connaissances sur l'évolution de la fréquentation estivale et hivernale.

Facteurs d'influence

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Bilans annuels réalisés, études plus approfondies réalisées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Comité Scientifique des RN74, Universités, CMB...

Partenaires financiers

DREAL

Études sur les conséquences de la fréquentation sur les milieux et les espèces

CS 17

Objectif de l'opération

Réaliser des études pour mieux connaître les conséquences de la fréquentation estivale et hivernale sur les milieux naturels et les espèces.



Localisation

Réserves naturelles

Habitats concernés

Ensemble des habitats

Espèces concernées

Ensemble des espèces

Période d'intervention

Toute l'année

Périorodicité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les effets de la fréquentation sur les milieux et espèces à enjeux sont difficiles à mesurer puisqu'ils dépendent de nombreux paramètres. Du fait de l'importance de la problématique de la fréquentation dans ces réserves naturelles, une recherche approfondie de ces effets est à mener.

Plusieurs projets récents ou en cours cherchent à répondre à cet objectif, notamment :

- Étude des conséquences de la fréquentation sur les populations de bouquetins dans la RN des Contamines-Montjoie (projet ALCOTRA LEMED-IBEX).
- Étude des conséquences de la fréquentation sur les lagopèdes et les lièvres variables sur le secteur de Flaine et Sales (projet ARBI).
- Étude des conséquences des activités aquatiques et de la fréquentation des bords de lacs d'altitude (projet PLOUF).
- Étude des impacts de la fréquentation sur les ongulés sauvages (projet IntForOut, CREA Mont-Blanc).

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges veillera à :

- réaliser des recherches bibliographiques sur les résultats d'études déjà menées sur les milieux et espèces à enjeux et les synthétiser dans un rapport ;
- se tenir informé des résultats d'études à venir ;
- s'appuyer / solliciter des scientifiques pour mener des études sur cette thématique dans les réserves naturelles. Le gestionnaire pourra s'impliquer à toutes les étapes : réflexion sur les espèces et habitats cibles, définition d'un protocole, réalisation, bilan et analyse ;
- mettre en œuvre certains suivis ou études sur cette thématique ;
- communiquer les résultats aux acteurs concernés et auprès du grand public ;
- en fonction des résultats, engager des réflexions et une concertation sur les éventuelles actions de gestion à mettre en place.

Les études de certaines problématiques sont particulièrement attendues : conséquence de la fréquentation nocturne (trail, bivouac) sur la faune (effets des lumières rouges notamment), conséquences du bivouac, conséquences des activités aquatiques, conséquences du hors-sentier.

Résultats à atteindre

Des études ont mis en évidence les conséquences de la fréquentation sur certains milieux naturels et espèces.

Facteurs d'influence

Moyens humains et financiers

Études réalisées sur d'autres territoires

Indicateurs de réponse

Étude(s) réalisée(s)

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

Universités françaises ou internationales et organismes de recherche publics (EDYTEM, LECA, CARRTEL...), CREA Mont-Blanc, OFB, CCVCMB

Partenaires financiers

DREAL, Europe, Région, Département, CCVCMB

Études sur les effets des déclenchements d'avalanches et du salage des routes

CS 18

Objectif de l'opération

Réaliser des études pour évaluer les effets des interventions liées au déclenchement provoqué des avalanches et au salage des routes sur les milieux naturels et les espèces.



Localisation
Col des Montets (salage)
Remuaz-col des Montets (déclenchements)
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Avifaune, mammifères, flore...

Période d'intervention									
Principalement en hiver									
Périodicité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034

Contexte - problématique

Les effets sur les milieux et espèces à enjeux de certaines pressions anthropiques sont très peu étudiés.

Les déclenchements provoqués d'avalanches ont lieu par hélicoptères après les chutes de neige importantes, de manière à sécuriser le col des Montets. Le déclenchement se fait par le lâché d'une charge de gaz. Si la première manipulation n'aboutit pas, d'autres charges sont souvent utilisées. L'installation de gazex, aménagement qui permet de déclencher à distance sans intervention héliporté et donc non dépendant des conditions météorologiques sont envisagées.

D'autres déclenchements pourraient être réalisés dans d'autres secteurs des réserves naturels à l'avenir (au-dessus du domaine skiable de la Poya par exemple).

Ces déclenchements pourraient provoquer le dérangement d'animaux sensibles, par le bruit de la détonation et le souffle. Le risque de mortalité n'est pas connu.

Le salage des routes en hiver se fait également après les chutes de neige. Au niveau du col des Montets, le salage est récurrent pendant 4 à 6 mois. Le sel est ensuite lessivé par les eaux de pluies. Des zones humides, milieux particulièrement sensibles aux perturbations, sont présentes à proximité. Il n'y a pas eu jusqu'alors d'observation de modification de la flore, mais d'autres espèces pourraient être impactées, ainsi que la qualité de l'eau. Les bouquetins ont également pour habitude de venir lécher le sel au printemps au col des Montets.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges veillera à :

- réaliser des recherches bibliographiques sur ces deux sujets ;
- se rapprocher de d'autres territoires qui ont des problématiques similaires ;
- s'appuyer / solliciter des scientifiques pour mener des études dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges afin de répondre à ces questions. Le gestionnaire pourra s'impliquer à toutes les étapes : réflexion sur les espèces et habitats cibles, définition d'un protocole, réalisation, bilan et analyse ;
- communiquer les résultats aux acteurs concernés et auprès du grand public ;
- en fonction des résultats, engager des réflexions et une concertation sur les solutions à envisager pour réduire les effets.

Résultats à atteindre

Des études ont mis en évidence les effets des déclenchements provoqués des avalanches et du salage des routes sur les milieux naturels et les espèces.

Facteurs d'influence

Changement climatique
Évolution des pratiques
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Études réalisées et diffusées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

Organismes de recherche (EDYTEM...), Communes, CCVCMB, Département 74

Partenaires financiers

DREAL, Département 74

Collaboration avec des naturalistes spécialistes pour compléter les connaissances sur les groupes les moins connus

CS 19

Objectif de l'opération

Améliorer les connaissances sur des taxons peu documentés au sein des réserves naturelles.



Localisation
Réserves naturelles
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Principalement invertébrés, fonge, chiroptères

Période d'intervention									
Toute l'année, particulièrement en période déneigée									
En continu									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La mission de connaissance et de suivi continu du patrimoine naturel fait partie des missions prioritaires d'un gestionnaire de réserve naturelle. A ce titre, les agents d'Asters-CEN74 collectent de nombreuses données naturalistes dans les réserves naturelles de Haute-Savoie, dans le cadre de protocoles de suivi d'espèces précis ou d'observations fortuites (espèces d'intérêt patrimonial ou non). Cependant, de par la richesse spécifique très importante et les connaissances nécessaires pour identifier certaines espèces, il est difficile pour le gestionnaire d'avoir une connaissance fine et actualisée de tous les taxons présents. L'évaluation patrimoniale des espèces observées dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges permet au gestionnaire de prioriser ses actions de suivi et de gestion en faveur des espèces présentant les plus forts enjeux de conservation. Certains taxons sont peu documentés, de par le faible nombre de naturaliste compétent, notamment pour les groupes d'insectes.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire pourra solliciter ou faciliter la venue de naturalistes pour acquérir des connaissances sur les taxons ou espèces moins connus. Une communication sur les réseaux sociaux et le site internet du gestionnaire pourra s'adresser aux naturalistes bénévoles qui seraient volontaires pour effectuer des prospections (associations naturalistes, particuliers connasseurs etc.). Des "rallyes naturalistes" pourront être organisés avec des observateurs bénévoles (réseau Cervo) pour récolter un maximum de données sur des secteurs ciblés.

Quelques exemples de groupes peu connus : fonge, lichens, invertébrés, chauves-souris...

Selon les financements disponibles au cours de ce plan de gestion, des appels d'offres pourraient être émis pour des prestations d'inventaire ou de suivi (bureaux d'études, experts indépendants etc.).

Les données collectées seront consignées dans les bases de données appropriées et communiquées au gestionnaire. Un rapport pourra être rédigé en y incluant une description de la méthodologie d'inventaire ou de suivi adoptée, les observations réalisées et l'analyse critique des résultats obtenus.

Le gestionnaire accompagnera les porteurs de projet dans les démarches de demande d'autorisation adéquates, ou les réalisera en son nom en cas de réalisation interne, pour garantir le respect de la réglementation en vigueur.

Résultats à atteindre
Amélioration des connaissances sur des taxons et des espèces peu documentés au sein des réserves naturelles

Facteurs d'influence
Disponibilité des naturalistes
Conditions météorologiques lors des prospections
Moyens humains et financiers
Indicateurs de réponse
Données saisies dans les bases de données

Coordination et réalisation	
Asters-CEN74	
Imputation des dépenses de l'action	
Fonctionnement x	Investissement

Partenaires techniques pressentis
Associations naturalistes, CBNA, société mycologique, Comité Scientifique des RN74, prestataires...
Partenaires financiers
DREAL

Objectif de l'opération

Participer à l'amélioration des connaissances à l'échelle des réserves naturelles et également à l'échelle nationale voire internationale par l'intégration des données collectées dans les bases de données appropriées.



Localisation
Réserves naturelles
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Ensemble des espèces

Période d'intervention									
Toute l'année									
Périodicité et phasage									
Action sur le long terme									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La mission de connaissance et de suivi continu du patrimoine naturel fait partie des missions prioritaires d'un gestionnaire de réserve naturelle. A ce titre, les agents d'Asters-CEN74 collectent de nombreuses données naturalistes et scientifiques dans les réserves naturelles de Haute-Savoie, dans le cadre de protocoles de suivi standardisés ou d'observations fortuites. Au cours du temps, l'utilisation de systèmes de saisie embarqués sur le terrain (comme les smartphones) a permis de faciliter la saisie dans des bases de données. En outre, l'évolution de la technologie numérique et le développement de nouveaux outils de saisie conduisent constamment le gestionnaire à s'adapter et à rendre la consultation et l'archivage des données technique possible et fluide, qu'elles soient récentes ou anciennes.

Les bases de données renseignées peuvent être à usage interne à la structure ou pour un usage à grande échelle, nationale voire internationale, ou spécifiques à un programme de recherche. Les agents des RN74 renseignent depuis 2023 leurs données naturalistes faune et flore dans la base "Géonature". Cet outil de saisie et de gestion open source a été développé par les parcs nationaux français et permet un usage et un partage facilités des données acquises. D'autres outils existent comme "i-Naturalist" ou les différents programmes "vigieNature" pour le suivi de plusieurs taxons (odonates, chiroptères etc.).

Descriptif de l'action

Le gestionnaire se dotera et maintiendra des services supports à la hauteur des enjeux de connaissance et de suivi des actions de ses équipes. Le personnel dédié à la gestion des bases de données disposera des moyens suffisants (temporels et matériels) pour mener à bien cette tâche.

Le gestionnaire intégrera les données des différentes opérations scientifiques dans les bases de données de référence.

Les données collectées pourront être renseignées dans des bases de données régionales, nationales ou supra-nationales le cas échéant, pour permettre la diffusion de cette connaissance. Les services support auront notamment en charge de cadrer et animer ce partage de données ainsi que celui en faveur des diverses parties qui pourraient en avoir besoin (organismes d'Etat, partenaires scientifiques ou tiers). Il s'agira également de s'assurer de collecter les données qui échappent aux circuits en place, ou n'y parviennent qu'après un temps assez long (par exemple depuis la base de données "i-Naturalist").

Le gestionnaire échangera avec les autres organismes ou naturalistes indépendants qui ont produits des données dans les réserves naturelles et qui ne sont pas déjà intégrées dans une base de données pour convenir d'une méthode de transfert.

L'équipe des réserves naturelles des Aiguilles Rouges pourra consulter et s'appuyer sur l'ensemble des données disponibles.

Résultats à atteindre

Augmentation et actualisation des données naturalistes et scientifiques collectées par le gestionnaire
Accessibilité de ces données par tout personnel du gestionnaire dûment formé.

Facteurs d'influence

Moyens techniques et financiers (logiciels dédiés et personnel formé et disponible)

Indicateurs de réponse

Proportion des données collectées enregistrées dans les bases de données de référence

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

Parcs Nationaux, FCEN, MNHN, RNF, Biodiv'Aura, OFB

Partenaires financiers

DREAL

Valorisation et diffusion des résultats des études réalisées

Objectif de l'opération

Valoriser les résultats des études menées dans les réserves naturelles auprès du grand public et des partenaires.



Localisation
Réerves naturelles, sites internet d'Asters-CEN74, réseaux sociaux, médias locaux...
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Ensemble des espèces

Période d'intervention									
Toute l'année									
Périodicité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les réserves naturelles de Haute-Savoie sont le support de nombreuses études scientifiques servant à la fois au suivi de l'état de conservation des milieux et espèces protégés mais aussi à l'acquisition de données pour des programmes de recherche appliqués à plus grande échelle et à long terme. La vulgarisation et la diffusion des résultats des études scientifiques réalisées dans les RN74 sont essentielles à une meilleure compréhension des enjeux de conservation de ces espaces protégés auprès du grand public, des acteurs locaux mais aussi des partenaires techniques et financiers.

Diverses actions de vulgarisation sont mises en œuvre : rédaction d'un rapport annuel scientifique des RN74, communication sur les réseaux sociaux et site internet du gestionnaire, communication dans les médias traditionnels locaux ou nationaux (articles de presse, interviews radiophoniques ou télévisées de scientifiques et agents du gestionnaire par exemple), conférences et animations grand public etc. Une diffusion des résultats scientifiques principaux est également réalisée à destination des réseaux de chercheurs avec lesquels Asters-CEN74 travaille en collaboration (Sciences-Dwisch).

Asters-CEN74 participe également à des événements nationaux annuels comme la Fête de la Science et avait organisé dans ce cadre les rencontres intitulées "une Montagne de Recherche" autour des travaux scientifiques menés dans les RN74 ces dernières années. L'engouement du grand public lors de ses manifestations confirme l'intérêt de la vulgarisation des études scientifiques menées en RN74.

La valorisation et la diffusion des résultats des travaux scientifiques passent également par la production d'articles scientifiques et de rapports de stage rédigés par les scientifiques, naturalistes et étudiants qui mènent leur travaux de recherche au sein des réserves naturelles.

Descriptif de l'action

En collaboration avec les services "communication" et "scientifique et technique" d'Asters-CEN74 et en lien avec les chercheurs concernés, l'équipe des réserves naturelles poursuivra son effort de vulgarisation des études scientifiques menées. Le gestionnaire pourra également faire le choix de mettre en avant certaines études scientifiques auprès du grand public. Pour cela, la formation des agents sera nécessaire ; des outils pédagogiques et des animations spécifiques pourront être produits. La diffusion des études sur un site internet est également prévue.

Les productions réalisées par les structures porteuses des études (expositions, posters etc.) pourront être valorisées. En accord avec les auteurs des études, les résultats de recherche seront mis en ligne sur le site d'Asters-CEN74.

Les rapports d'études seront aussi systématiquement transmis aux collectivités et acteurs concernés par la thématique.

Résultats à atteindre
Les études scientifiques sont valorisées au travers d'actions de communication et d'animation.
Le grand public et les acteurs locaux montrent de l'intérêt pour les travaux scientifiques menées en réserve naturelle.

Facteurs d'influence
Moyens humains et financiers
Indicateurs de réponse

Coordination et réalisation
Asters-CEN74
Imputation des dépenses de l'action
Fonctionnement x Investissement

Partenaires techniques pressentis
CCVCMB, universités, chercheurs...
Partenaires financiers
DREAL

Partenariats avec les chercheurs et les organismes de recherche scientifique

Objectif de l'opération

Accompagner les partenaires scientifiques dans l'élaboration et la réalisation de programmes et opérations scientifiques pour la bonne prise en compte des réserves naturelles et de leurs enjeux.
Compléter les connaissances des réserves naturelles, contribuer à l'apport de connaissances identifiées comme manquantes dans le plan de gestion.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des habitats										
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

Véritables laboratoires à ciel ouvert, les réserves naturelles sont prisées par les scientifiques qui les choisissent régulièrement comme sites d'étude. Ce sont en effet des espaces monitorés depuis de nombreuses années, dont le patrimoine et l'historique sont connus et pratiqués quotidiennement par l'équipe locale du gestionnaire qui peut donc accompagner la préparation et la réalisation des campagnes de terrain.

Les résultats de ces études sont communiqués au gestionnaire, qui peut ainsi compléter les connaissances de l'espace protégé. Via le comité scientifique, le gestionnaire rend compte de ses questions scientifiques, ce qui peut amener à la prise en compte de ces questionnements par les chercheurs.

Enfin, le gestionnaire joue aussi un rôle de conseil concernant les modalités réglementaires de réalisation des études au sein des réserves naturelles.

Descriptif de l'action

L'accompagnement des partenaires scientifiques comprend la participation à des réunions de travail, des comités d'expertise, et du temps de travail en interne pour se tenir informé des dernières évolutions scientifiques sur les sujets touchant à la gestion des réserves naturelles.

L'expertise technique vise notamment la participation à la construction de projets multi-partenaires et pluri-disciplinaires (prise en compte des socio-écosystèmes) pour venir compléter les connaissances, notamment les connaissances à approfondir identifiées dans le plan de gestion.

Les équipes du gestionnaire peuvent participer aux opérations scientifiques aux côtés des partenaires.

L'équipe des réserves naturelles assure aussi l'accompagnement technique pour les éventuelles procédures réglementaires liées au site, en lien avec les services de l'État compétents.

Enfin le gestionnaire s'assure que les résultats sont transmis aux communes et acteurs concernés et, en lien avec les chercheurs, met en place des actions de valorisation et de diffusion des résultats.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Bonne prise en compte des réserves naturelles et de leurs enjeux dans les projets scientifiques.	Emergence de projets scientifiques
Indicateurs de réponse	
Les résultats des études menées sont utiles au gestionnaire.	Échanges préalables aux études entre chercheurs et gestionnaire

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	Universités françaises ou internationales et organismes de recherche publics (EDYTEM, LECA, CARRTEL...), OFB, IPRA, CREA Mont-Blanc...
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x	DREAL et selon les projets, financeurs trouvés par les chercheurs
Investissement	

2.5 FCR 2 : Ancrage territorial

2.5.1 Description du facteur clé de réussite et synthèse des OLT, OO et actions associés

Garant de la stratégie de gestion et de l'application de la réglementation au sein des RN74, la qualité de l'ancrage territorial est au cœur des préoccupations du gestionnaire. Que ce soit auprès du grand public ou des acteurs institutionnels ou socio-professionnels, il est primordial que le gestionnaire œuvre pour s'intégrer au tissu local.

A travers leurs actions sur le terrain et lors de leurs interactions avec les différents partenaires, les agents de la réserve naturelle œuvrent pour faire connaître les enjeux de l'espace protégé, les actions de gestion qui y sont observées, et l'intérêt de la réglementation en vigueur. Il est en effet important que ces paramètres soient compris, appropriés et intégrés aux pratiques du plus grand nombre pour permettre les objectifs fixés dans ce plan de gestion.

2.5.2 Fiches action détaillées du FCR Ancrage

**Objectif de l'opération**

Réaliser un suivi de l'état de la connaissance des réserves naturelles des Aiguilles Rouges, du sentiment d'appartenance et du sentiment de responsabilité vis-à-vis de cet espace protégé par le grand public et les acteurs socio-professionnels du territoire.

Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
A définir	Sur une année (x 2)							x		
-	mi-parcours et fin du plan de gestion									x
-	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034

Contexte - problématique

Afin que le gestionnaire puisse mener des actions optimales de préservation et de gestion du site, il est essentiel que les réserves naturelles soient bien ancrées sur leur territoire. De ce fait, il est important que les acteurs du territoire - grand public, socio-professionnels et politiques - connaissent l'existence de ces réserves naturelles, leur rôle et leur fonctionnement (réglementation etc.). Le gestionnaire, quant à lui, se doit de connaître le ressenti et les attentes des habitants du territoire, qu'ils soient usagers ou non des réserves naturelles afin de les impliquer au mieux dans la gestion du site.

Par ailleurs, le suivi de la fréquentation par les écocompteurs montre une augmentation du nombre de passages dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges. Pour adapter au mieux la gestion du site, il est aussi nécessaire que le gestionnaire soit pleinement conscient des pratiques et de ce qui est recherché par les usagers qui fréquentent le site.

Les résultats de ces enquêtes serviront d'indicateurs permettant d'évaluer l'efficacité et la pertinence des mesures de gestion visant à développer l'ancre territorial de la réserve naturelle dans les années à venir.

RNF (Réserve Naturelle de France) a développé une méthodologie pour la réalisation d'un diagnostic d'ancre territorial.

Descriptif de l'action

Les modalités de mise en œuvre et le contenu des enquêtes sont à affiner, mais l'objectif est de réaliser deux enquêtes distinctes, l'une auprès du grand public et l'autre auprès des acteurs socio-professionnels du territoire. Menées au milieu et à la fin du plan de gestion, elles seront établies sous la forme de questionnaires et aborderont :

- la connaissance des réserves naturelles des Aiguilles Rouges (enjeux, réglementation etc.) ;
- le sentiment d'attachement au site et l'implication dans la gestion de cet espace protégé ;
- l'intérêt des réserves naturelles (atout pour le territoire ? atout pour la lutte contre le changement climatique ?) ;
- les pratiques des usagers et leurs attentes.

Ces enquêtes pourront s'inspirer du diagnostic d'ancre territorial proposé par RNF. Il est envisagé que les enquêtes soient majoritairement renseignées sur une plate-forme informatique accessible à tous. La communication autour de la mise en place de ces enquêtes sera la plus large possible afin d'obtenir un maximum de réponses.

Pour cibler les acteurs socio-professionnels du territoire, le gestionnaire pourra s'appuyer sur des listes de diffusion e-mails déjà établies pour d'autres usages. La stratégie de diffusion des enquêtes sera affinée lors de leur réalisation.

Les réponses collectées seront analysées selon la population visée. Elles permettront au gestionnaire d'adapter au mieux la communication et la gestion au cours du plan de gestion.

Résultats à atteindre

Élaboration d'une trame de questionnaire cadrée et reproductible dans le temps
Acquisition de réponses, synthèse et analyse des résultats

Facteurs d'influence

Relais locaux

Indicateurs de réponse

Réalisation des enquêtes
Indicateurs renseignés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

Communauté de commune de la vallée de Chamonix Mont-Blanc, offices de tourisme, compagnie du Mont-Blanc...

Partenaires financiers

DREAL, collectivités...

Implication auprès des acteurs socio-professionnels et élus du territoire

Objectif de l'opération

Faire des socio-professionnels et élus du territoire des relais pour promouvoir la préservation du patrimoine naturel en s'assurant de leur apporter les connaissances et les bons comportements à adopter au sein des espaces naturels via des échanges réguliers autour de leurs pratiques.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles, chalet du col des Montets	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des habitats										
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

De nombreuses personnes travaillent sur le territoire des réserves naturelles des Aiguilles Rouges ou à proximité (accompagnateurs en montagne, guides, personnel des remontées mécaniques, alpagistes, gardiens de refuge etc.). D'autres sont des usagers non professionnels mais réguliers pour des activités diverses : sports de montagne, chasse, pêche... Différents partenaires techniques (services des communes et collectivités etc.) interviennent également sur ce même territoire.

Il est primordial de poursuivre l'implication de l'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges auprès de tous ces acteurs pour que ceux-ci se sentent davantage concernés par les enjeux et que leurs activités puissent être menées en accord avec la réglementation et les objectifs de gestion.

C'est en s'investissant auprès des acteurs du territoire qu'ils pourront devenir eux-mêmes des relais de communication sur les enjeux de la réserve naturelle et le respect de sa réglementation et toucher ainsi un plus grand nombre de visiteurs.

Des contacts réguliers existent déjà avec de nombreux acteurs, notamment l'office du tourisme, les accompagnateurs en montagne ou la Cie du Mont-Blanc.

Descriptif de l'action

L'implication de l'équipe des réserves naturelles des Aiguilles Rouges auprès des acteurs socio-professionnels privés, de l'office du tourisme, des partenaires techniques et des élus passe par :

- la mise en place de rencontres et d'interventions, pour présenter les réserves naturelles et leurs enjeux, le rôle du gestionnaire ou les actualités. Ces rencontres peuvent traiter de thématiques ciblées en fonction des acteurs ;
- la participation à des réunions de travail et au montage de projets que ces acteurs voudraient développer en lien avec les réserves naturelles, afin que ceux-ci soient sensibilisés à la réglementation, au fonctionnement et aux enjeux ;
- la participation de l'équipe du gestionnaire aux événements organisés par les acteurs du territoire en lien avec les réserves naturelles (fête de la transhumance...) ;
- l'organisation de conférences ou d'interventions par des spécialistes sur les suivis scientifiques mis en place en réserve, ciblées là encore sur les intérêts de ces utilisateurs ;
- des invitations à participer à certaines opérations menées sur en réserve naturelle (entretien de sentiers, nettoyage, chantier, suivi scientifique ou naturaliste etc.) ;
- le développement du lien avec les accompagnateurs en montagne et les guides.

Ces actions seront différencierées dans le temps et selon les attentes des différents partenaires. Des liens avec les acteurs autres réserves naturelles et/ou de d'autres territoires (Valais...) sont à envisager pour répondre à l'objectif de l'action.

Résultats à atteindre

Le gestionnaire propose régulièrement des interventions à destination des socio-professionnels du territoire.

Les acteurs socio-professionnels du territoire connaissent bien les enjeux. Ils les prennent en compte dans leurs pratiques et les relaient au plus grand nombre.

L'équipe du gestionnaire participe régulièrement aux événements organisés par les acteurs du territoire.

Facteurs d'influence

Volonté et disponibilité des acteurs pour participer à ces rencontres et conférences

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'interventions réalisées

Nombre de socioprofessionnels touchés

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis	
Asters-CEN74	Tous les acteurs intervenant sur les réserves naturelles	
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers	
Fonctionnement	<input checked="" type="checkbox"/>	Investissement
		DREAL, Conseil départemental, communes, CCVCMB

Objectif de l'opération

Renforcer la visibilité des réserves naturelles, faire connaître leurs enjeux de protection, réglementation et actualités, via des actions de communication appropriées.



Localisation

Lieux d'accueil et d'information du public proches des réserves naturelles

Habitats concernés

Ensemble des habitats

Espèces concernées

Ensemble des espèces

Période d'intervention

Toute l'année

Périoricité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les différents plans de gestion menés depuis la création des réserves naturelles des Aiguilles Rouges ont permis la réalisation d'actions de communication et de sensibilisation pour faire connaître le site et ses enjeux de protection au plus grand nombre. Les publics fréquentant les réserves naturelles sont variés : vacanciers, locaux, public en situation de handicap, professionnels du tourisme et de la montagne, exploitants agricoles, chasseurs, pêcheurs etc. Les supports d'information doivent être diversifiés (supports papier, numériques, presse etc.) et actualisés régulièrement pour proposer une information claire, ludique et à jour au plus grand nombre.

Cette action vise aussi une appropriation territoriale forte pour les habitants et acteurs socio-professionnels des environs.

Descriptif de l'action

Plusieurs dispositifs d'information du public existent déjà pour donner de la visibilité aux réserves naturelles des Aiguilles Rouges. Il convient de les mettre à jour ou les renouveler en cas de besoin :

- dépliant présentant le site, réactualisé en 2021, disponible en français et en anglais et diffusé dans les lieux d'accueil du public du territoire (offices du tourisme, refuges etc.) ;
- affiches et flyers présentant les animations saisonnières proposées (CCVCMB, Association des Amis, Asters-CEN74) ;
- panneau d'information au départ des sentiers, avec une version hivernale et une version estivale. Ils sont en cours de renouvellement en 2024-2025 ;
- lettre d'information envoyée par mail (3 fois par an), contacts presse ponctuels, publications régulières sur les réseaux sociaux (Facebook et Instagram).

Afin de poursuivre ces actions de communication, l'équipe des réserves naturelles veillera à :

- mettre à jour et renouveler les supports existants (dépliants, panneau d'information...)
- créer de nouveaux supports adaptés aux nouveaux enjeux et publics identifiés ;
- assurer la promotion et la transmission des informations sur les actualités et les spécificités des réserves naturelles via tous les canaux de communication identifiés et accessibles (dont les médias locaux - presse, radio et chaîne de télévision - qui peuvent relayer les communiqués de presse du gestionnaire ; les canaux numériques etc.)

La fiche suivante détaille spécifiquement les actions de communication numérique développées par le gestionnaire et l'équipe des réserves naturelles des Aiguilles Rouges.

Résultats à atteindre

L'information sur la réserve naturelle est actualisée et rendue disponible pour le public.

Le relais d'information par les autres structures partenaires est assuré.

Facteurs d'influence

Visibilité de la réserve naturelle

Sensibilité du public au patrimoine naturel

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre de supports créés

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

Office du tourisme, chargés de communication des organismes partenaire, médias locaux

Partenaires financiers

DREAL, collectivités...

Sensibilisation digitale des publics

PA 01

Objectif de l'opération

Développer une stratégie de communication visant à renforcer la visibilité des enjeux de protection des réserves naturelles, leur réglementation et leurs actualités, via la communication numérique.



Localisation	Période d'intervention									
Site internet d'Asters-CEN74, réseaux sociaux, applications spécifiques	Toute l'année									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Ensemble des habitats	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les publics s'informent de plus en plus sur les supports dématérialisés comme les réseaux sociaux, les médias numériques ou les applications. Découvrir un espace naturel, préparer sa sortie en montagne ou s'informer sur les animations en lien avec la nature passent souvent par ces canaux de communication numérique.

En complément des supports d'information matériels existants (action détaillée dans la fiche précédente), le service "communication" du gestionnaire et l'équipe des réserves naturelles animent un site internet et des profils dédiés sur les réseaux sociaux pour informer le plus largement possible sur les spécificités et les actualités des réserves naturelles des Aiguilles Rouges. Une application développée par Asters-CEN74 depuis 2020, "Rando Nature Haute-Savoie", propose des itinéraires avec des informations naturalistes, historiques, patrimoniales et réglementaires tout au long des parcours.

Descriptif de l'action

Comme pour les supports matériels, il s'agira avant tout de repérer les objectifs et les publics cibles, puis d'élaborer une communication appropriée aux publics et enjeux identifiés.

Les supports et contenus envisagés sont variés : textes, photographies, vidéos, infographies etc.

Ainsi le gestionnaire et l'équipe des réserves naturelles des Aiguilles Rouges pourra maintenir et développer des moyens de communication dématérialisée :

- mise à jour régulière du site internet du gestionnaire avec les spécificités des réserves naturelles ;
- animation des pages Facebook, Instagram ou de tout autre réseau social permettant une diffusion facilitée et rapide des messages et des actualités (notamment pour promouvoir les programmes d'animation saisonniers et les actions de sensibilisation ainsi que les actions misent en place au cours de la saison) ;
- infolettre envoyée par mail ;
- maintien d'une collaboration active avec les partenaires (acteurs du tourisme, médias locaux etc.) pour que les informations soient relayées sur les réseaux numériques de ces partenaires.

Enfin, l'évolution des nouvelles technologies de communication et l'apparition de nouveaux médias feront également l'objet d'une veille régulière pour pouvoir répondre au mieux aux attentes des différents publics.

Cette communication digitale ne devra pas engendrer une augmentation de la fréquentation.

Résultats à atteindre

L'information sur la réserve naturelle est actualisée et rendue disponible pour le public.

Une communication adaptée pour fidéliser une communauté numérique d'usagers est élaborée.

Le relais d'information par les autres structures partenaires est assuré.

Facteurs d'influence

Visibilité des réserves naturelles

Sensibilité du public au patrimoine naturel et tendances sur les réseaux sociaux

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre de publications sur les réseaux

Nombre d'infolettres réalisées

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Partenaires techniques pressentis

Chargés de communication des organismes partenaires...

Partenaires financiers

Poursuite et développement des actions de sensibilisation à destination du grand public

Objectif de l'opération

Sensibiliser le grand public (locaux et vacanciers) au patrimoine naturel des réserves naturelles, à son fonctionnement, aux bonnes pratiques en espaces naturels, au changement climatique et à ses effets afin de favoriser le respect des milieux naturels.



Localisation

Réserves naturelles, chalet du col des Montets et ses alentours, maison de village d'Argentière, événements communaux, voire intercommunaux

Habitats concernés

Ensemble des habitats

Espèces concernées

Ensemble des espèces

Période d'intervention

Toute l'année

Périorodicité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Un besoin croissant de "Nature" incite de plus en plus de personnes à venir pratiquer des activités dans les espaces naturels sans forcément connaître les enjeux et le fonctionnement de ceux-ci et les bons gestes à adopter pour limiter l'impact de la fréquentation. Les espaces naturels montagnards apparaissent également comme des milieux tempérés attractifs lors des périodes de forte chaleur dans un contexte de changement climatique amené à s'amplifier. Expliquer les particularités de la montagne et de ses métiers, des espaces protégés et de leurs réglementations, grâce à des actions de sensibilisation ciblées est une nécessité pour préserver les milieux naturels et favoriser la cohabitation de tous les usagers du territoire.

Un panel varié d'actions de sensibilisation est proposé au sein et aux alentours des réserves naturelles des Aiguilles Rouges, par les différents partenaires (CCVCMB, Association des Amis des Réserves Naturelles des Aiguilles Rouges, Asters-CEN74).

Pour mener à bien cette mission de sensibilisation, le gestionnaire s'appuie sur un partenariat avec la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc Pays du Mont-Blanc, dont un animateur-nature consacre plus de 90% de son temps à l'animation des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges et au fonctionnement de l'accueil au chalet du col des Montets. Certaines actions de sensibilisation sont assurées par le gestionnaire, notamment la sensibilisation sur le terrain, quelques conférences et projections, des animations en refuge...

Un plan de sensibilisation viendra compléter ce présent plan de gestion pour définir les objectifs et les actions.

Descriptif de l'action

Les actions de sensibilisation du grand public proposées sont menées au sein des réserves naturelles des Aiguilles Rouges, au chalet du col des Montets, à la maison de village d'Argentière, dans les refuges et dans les alentours. Le programme des actions de sensibilisation, dont les animations-nature saisonnières, seront revues chaque année pour être au plus proche de l'actualité et pour correspondre aux attentes des visiteurs.

Les thématiques suivantes ont été identifiées comme prioritaires :

- les bons comportements à adopter lors d'activités récréatives dans la réserve naturelle afin de limiter les effets de la fréquentation ;
- les changements climatiques, leurs conséquences et les adaptations pour y faire face ;
- la cohabitation entre tous les usagers de la montagne, notamment le respect du travail des alpagistes et la sensibilisation à la présence des chiens de protection de troupeaux ;
- les études scientifiques menées dans la réserve naturelle pour présenter au grand public cet aspect moins connu de la gestion des espaces naturels.

Les thèmes pouvant traiter des milieux naturels étant innombrables, la liste est amenée à évoluer.

Afin de sensibiliser le plus large public possible, les activités suivantes seront poursuivies ou développées :

- sensibilisation itinérante sur des lieux de passage et/ou des lieux d'intérêt : refuges, sommet du Brévent, lac Blanc, vallon de Bérard...);

- animations sur des thématiques variées et des formats appropriés au public cible (famille notamment) organisées au col des Montets ;
- conférences et projections à Argentière (maison de village) et sur d'autres lieux dans la vallée de Chamonix-Mont-Blanc ;
- sorties thématiques de découverte des milieux, des espèces ou des actions de préservation des milieux naturels ;
- animations autour des refuges situés à proximité des réserves naturelles (Pierre à Bérard, lac Blanc, Bel Lachat) ;
- participation aux manifestations et événements développés sur le territoire (fête de la transhumance...), voire au niveau du département selon les thématiques et les enjeux ;
- expositions sur le thème de la nature, notamment à la maison de village d'Argentière.

Pour mener à bien toutes ces actions de sensibilisation et attirer, voire fidéliser les publics, il sera nécessaire de renouveler ou de développer les outils pédagogiques. Une veille sera mise en place au niveau de l'ensemble des réserves naturelles quant au développement et à l'utilisation possible de nouveaux moyens d'animation, notamment selon les nouvelles technologies accessibles.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
<p>Organisation de plusieurs types d'actions de sensibilisation pour le grand public.</p> <p>Participation ponctuelle à des actions de sensibilisation « hors les murs » tout au long de l'année.</p> <p>Meilleure connaissance et sensibilité des publics de la réserve naturelle.</p>	<p>Conditions météorologiques</p> <p>Conditions sanitaires</p> <p>Evolution des attentes du grand public</p> <p>Moyens humains et financiers</p>
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74 et CCVCMB	Association des Amis des Réserves Naturelles du massif des Aiguilles Rouges, Communes, AMM, CREA
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x	DREAL, Conseil Départemental, CCVCMB, Communes
Investissement x	

Objectif de l'opération

Garantir l'accueil de tous types de publics, en toute sécurité, au chalet du col des Montets, principal lieu d'accueil des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges.

Faire de cet espace d'accueil une véritable porte d'entrée sur les réserves naturelles et y développer des activités attractives pour les visiteurs.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Chalet du col des Montets et ses alentours	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des habitats										
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

Le chalet du col des Montets appartient à la commune de Chamonix. Le personnel d'accueil et de gestion du site est employé par la CCVCMB. Ce lieu d'accueil abrite un espace muséographique avec une exposition permanente. Le rez-de-chaussée, rénové en 2022, comprend plusieurs espaces de muséographie, un coin boutique et une buvette/snack. Le sous-sol sera rénové en 2025, avec de nouveaux dispositifs de muséographie. Des travaux d'aménagement paysagers des abords du chalet sont également prévus en 2025. De plus, deux sentiers pédagogiques complètent cette découverte de la nature et des réserves naturelles au départ du col des Montets.

Le chalet est ouvert 7 jours sur 7 entre le week-end de l'ascension (mai) et fin septembre, puis il réouvre pour les deux semaines de vacances de la Toussaint. En plus de l'animateur nature employé à l'année, deux personnes sont chargées de l'accueil et une personne des animations pendant la période d'ouverture. En 2023, le nombre de visiteurs a été estimé à 40 000.

Descriptif de l'action

Cette action d'accueil au col des Montets consiste à :

- garantir l'accès aux dispositifs pédagogiques à un public varié pendant les périodes de forte affluence de mai à octobre ;
- entretenir et maintenir en bon état les infrastructures, les espaces muséographiques, le mobilier et le matériel pédagogique existants. Renouveler les équipements si nécessaires ;
- assurer un accueil par du personnel formé pour inciter les visiteurs à découvrir l'exposition et les sentiers pédagogiques.

Pour mener à bien ces missions, il est envisagé de :

- travailler en concertation avec les différents acteurs pour le renouvellement des dispositifs pédagogiques ;
- assurer des partenariats entre les structures pour le bon fonctionnement de l'accueil ;
- proposer des animations thématiques autour des expositions ou en extérieur, des visites guidées ou encore des temps forts pour inciter les locaux à venir sur le site ;
- réaliser des interventions auprès du personnel saisonnier et des stagiaires, interventions assurées par le gestionnaire.

Résultats à atteindre

Espace muséographique accessible à tous types de publics et ouvert pendant les périodes de forte fréquentation du col des Montets.

Exposition permanente rénovée, attractive et fonctionnelle

Lieu animé par du personnel compétent

Facteurs d'influence

Sensibilité du public au patrimoine naturel

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Période d'ouverture du chalet du col des Montets

Nombre de visiteurs par an rapporté au nombre de jours d'ouverture

Coordination et réalisation

CCVCMB

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

Asters-CEN74, Association des Amis des Réserves Naturelles des Aiguilles Rouges, Communes, CREA

Partenaires financiers

CCVCMB, Communes, Conseil départemental, DREAL

Objectif de l'opération

Assurer une médiation active (visites ou activités guidées) ou passive (dispositifs en accès libre) envers les publics spécifiques pour favoriser la connaissance des réserves naturelles et du patrimoine naturel.

**Localisation**

chalet du col des Montets et ses alentours, réserves naturelles

Habitats concernés

Ensemble des habitats

Espèces concernées

Ensemble des espèces

Période d'intervention

Toute l'année

Périoricité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les publics spécifiques (personnes en situation de handicap, personnes âgées etc.) représentent une faible proportion des visiteurs des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. Le chalet du col des Montets et ses alentours sont une véritable porte d'entrée qui offre des perspectives de découverte de la nature plus accessible que beaucoup d'autres secteurs.

Le chalet du col des Montets permet d'accueillir des personnes à mobilité réduite depuis 2022. Cependant, la muséographie existante n'est pas adaptée à tous les publics (personne en situation de handicap mental, personnes malvoyantes ou aveugles, malentendantes ou sourdes etc.).

Afin de développer des supports et animations adaptés, des échanges ont lieu au sein de l'équipe du gestionnaire, qui participe également à des temps de travail avec d'autres structures aux échelles départementales et nationales.

En outre, les structures spécialisées dans le handicap (ITEP, IMP, FAM...) sont souvent en recherche de sorties gratuites et accompagnées par des animateurs formés sur le handicap.

L'objectif est ainsi de rendre accessible au plus grand nombre la découverte du patrimoine naturel du territoire et de s'approcher le plus possible de la Nature dont le contact contribue au bien-être de tous.

Descriptif de l'action

La nouvelle muséographie du sous-sol du chalet du col des Montets sera conçue en intégrant le plus possible, des éléments accessibles aux publics spécifiques, par exemple :

- accès au chalet et mobilier conçu pour les personnes en fauteuil roulant ;
- des textes "Facile A Lire et à Comprendre" et des jeux adaptés aux handicapés mentaux

Concernant les alentours du chalet du col des Montets, un sentier sera accessible aux personnes en fauteuil roulant.

Il pourra aussi être envisagé d'organiser des sorties adaptées dans les réserves naturelles, en partenariat avec des accompagnateurs en montagne formés ou encore avec des organismes spécialisés.

Pour mener à bien ces actions de sensibilisation, il est nécessaire que le personnel soit formé à l'accueil adapté des publics spécifiques : bases de la Langue des Signes Française (LSF) ou en Langue Française Parlée Complétée (LPC)...

Résultats à atteindre

Muséographie accessible au plus grand nombre
Formation continue du personnel
Organisation d'activités auprès de structures spécialisées
Développement d'outils et d'animation adaptés à différents types de handicap

Facteurs d'influence

Volonté d'action des structures concernées
Financement, volonté politique, sécurité des visiteurs
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Muséographie du chalet du col des Montets accessible à plusieurs types de handicap
Nb d'actions réalisées à destination de publics spécifiques

Coordination et réalisation

CCVCMB et Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement	x
----------------	---	----------------	---

Partenaires techniques pressentis

Communes, associations spécialisées, autres acteurs de la sensibilisation...

Partenaires financiers

DREAL, Conseil départemental

Poursuite et développement des actions de sensibilisation à destination des scolaires

PA 05

Objectif de l'opération

Assurer une médiation active (visites ou activités guidées) ou passive (dispositifs en accès libre) pour les scolaires, dans le but de leur faire découvrir les réserves naturelles, leurs enjeux de protection et les bons comportements à adopter en milieu naturel.



Localisation
Réserves naturelles, chalet du col des Montets et ses alentours, établissements scolaires...
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Ensemble des espèces

Période d'intervention									
Toute l'année									
Périoricité et phasage									
En continu									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les groupes scolaires sont des classes, de la maternelle aux formations supérieures, dont les enseignants contactent la CCVCMB pour bénéficier d'une visite guidée ou une intervention (intérieure ou extérieure). Trois types de classes sont identifiées : celles qui viennent des communes environnantes, celles qui viennent du département et celles qui viennent de plus loin dans le cadre de classes de découverte. Pour les premières, l'objectif est de faire découvrir aux élèves le patrimoine naturel local. Les autres classes viennent davantage pour découvrir un environnement différent de chez elles, voire pour avoir une première expérience avec la nature en montagne.

Les animateurs nature de la CCVCMB proposent un programme d'animations nature pour les classes des quatre communes du territoire. Une des animations concerne la découverte des réserves naturelles au col des Montets.

Descriptif de l'action

Plusieurs types d'activités peuvent être proposés aux scolaires, selon leur niveau, leur demande vis-à-vis d'une thématique précise et le temps qu'ils souhaitent y consacrer. Ainsi, il est possible de mettre en place de véritables projets pédagogiques sur plusieurs séances, comme de répondre à des demandes ponctuelles et limitées à une intervention.

Toutes ces interventions seront adaptées au niveau de la classe et conçues en collaboration avec l'enseignant.

Elles pourront être réalisées dans le cadre de projets inter-classes et/ou inter-écoles (par exemple le projet "Môm'en Nature" développé depuis 20 ans sur les réserves naturelles de Haute-Savoie).

Des projets pourront être développés dans le cadre de projets SIEL (Soutien aux Initiatives Éducatives Locales) mis en place par le département de la Haute-Savoie pour accompagner les collégiens dans des lieux emblématiques du territoire Haut-Savoyard.

Pour la réalisation de ces actions, le savoir-faire de l'équipe de la CCVCMB et de l'équipe d'animation du CEN74 pourront être mobilisés. Les outils d'animation seront à renouveler pour s'adapter au public.

Résultats à atteindre

Dossiers et équipements pédagogiques à jour et facilement mobilisables par le gestionnaire et les enseignants volontaires

Organisation régulière de visites guidées et d'activités auprès des établissements scolaires locaux

Facteurs d'influence

Volonté des enseignants et établissements scolaires
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre d'animations réalisées

Coordination et réalisation

CCVCMB

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

Asters-CEN74, communes, refuges, établissement scolaires

Partenaires financiers

CCVCMB, DREAL, Conseil départemental, communes, établissements scolaires

Objectif de l'opération

Renforcer les partenariats avec plusieurs acteurs organisateurs d'événements ou animations sur les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges ou plus largement dans la vallée de Chamonix-Mont-Blanc.

**Localisation**

Ensemble de la vallée de Chamonix-Mont-Blanc, lieux d'accueil

Habitats concernés

Ensemble des habitats

Espèces concernées

Ensemble des espèces

Période d'intervention

Toute l'année

Périoricité et phasage

En continu

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Asters-CEN74 travaille en partenariat avec la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix-Mont-Blanc pour mettre en place des actions de sensibilisation dans et autour des réserves naturelles. Une convention de coopération entre les deux structures définit les rôles de chacun (convention 2023-2028). Une réunion de bilan de la saison et des perspectives est organisée chaque année. La CCVCMB assure la coordination des animations, avec la production d'un livret des animations estivales, commun aux différentes structures proposant des animations.

Des actions d'animation sont réalisées par l'Association des Amis des Réserves Naturelles des Aiguilles Rouges. Il n'existe pas de partenariat formalisé avec le gestionnaire, mais des échanges ont lieu régulièrement.

Asters-CEN74 entretient des liens privilégiés avec certains accompagnateurs en montagne « labélisés » intervenant sur les réserves naturelles. Par ailleurs, une journée de formation/échanges ouverte à tous les accompagnateurs en montagne est également proposées chaque année. Ce sont de véritables "ambassadeurs" sur lesquels le gestionnaire peut s'appuyer.

La Cie du Mont-Blanc propose des animations sur le site de la Flégère, qui complète bien les animations déjà réalisées. Un partenariat a également permis de réaliser des panneaux dans les gares des remontées mécaniques.

D'autres liens ont lieu ponctuellement. Par exemple des organisateurs d'évènement demandent une intervention après une projection, ou un stand et des interventions lors du Chamonix photo festival. Cela permet de toucher un public plus varié.

Des échanges fréquents ont lieu avec le CREA, les refuges, la Cie des guides, la Cie du Mont-Blanc, les OT, l'ESF de Vallorcine, le Centre de la Nature Montagnarde...

Descriptif de l'action

Pour mener à bien les objectifs, l'équipe des réserves naturelles pourra poursuivre et développer les actions suivantes :

- mettre en œuvre les prescriptions décrites dans la convention de coopération avec la CCVCMB, notamment organiser la réunion annuelle de bilan/perspective ;
- poursuivre et renforcer le partenariat avec les accompagnateurs en montagne ;
- s'impliquer dans les évènements locaux pour proposer une intervention, un stand... ;
- échanger sur les outils, réaliser des projets communs avec les OT, AMM, la CMB, les refuges... ;
- proposer des rencontres avec les structures travaillant dans le domaine de la sensibilisation à l'environnement afin d'échanger sur les pratiques ou monter des projets communs. S'impliquer dans les réseaux en lien avec l'animation : Educ'Alpes, groupe animation des RN AuRA... ;
- permettre à l'animateur de la CCVCMB de participer aux échanges qui ont lieu avec l'équipe animation du gestionnaire.

Résultats à atteindre

Poursuite et développement de partenariats / projets
Formations, interventions, rencontres...
Échanges sur les outils d'animation

Facteurs d'influence

Volonté des acteurs de participer à ces actions
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Nombre de projets / partenariats

Coordination et réalisation

Asters-CEN74 et CCVCMB

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x Investissement x

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Association des Amis des RN des Aiguilles Rouges, CREA, AMM, CMB, organisateurs d'évènement

Partenaires financiers

DREAL, Conseil départemental, CCVCMB...

Participation aux différents dispositifs de suivi des grands prédateurs, partage des informations

MS 10

Objectif de l'opération

Assurer le partage d'informations fiables et factuelles relatives au loup et au lynx avec les acteurs nationaux et locaux afin de mieux connaître ces espèces sur le territoire.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserves naturelles et alentours	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Loup gris (<i>Canis lupus</i>), Lynx boréal (<i>Lynx lynx</i>)										

Contexte - problématique

Les populations de Loups gris et de Lynx boréal en France font l'objet d'un suivi annuel permanent. L'Office Français de la Biodiversité est responsable de l'organisation de ce suivi par le recueil et l'analyse des données au travers du "réseau loup-lynx". Ce réseau, piloté par l'OFB, est composé de plus de 4000 correspondants issus de divers horizons (agents de l'Etat et des espaces naturels, acteurs cynégétiques, particuliers bénévoles etc.), répartis sur tout le territoire national et formés aux méthodes de relevé d'indices de présence du loup et du lynx sur le terrain.

L'analyse des données (estimation des populations de loups et de lynx et leur répartition sur le territoire français) permet ensuite d'éclairer la décision publique en matière de conservation et de gestion de ces deux espèces protégées.

Plusieurs agents des services "réserves naturelles" et "scientifique et technique" d'Asters-CEN74 sont correspondants du réseau national loup-lynx.

Localement, l'équipe des réserves naturelles des Aiguilles Rouges est impliquée dans le suivi du loup coordonné par la CCVCMB sur son territoire, en partenariat avec d'autres acteurs comme le WWF, la Fédération des Chasseurs 74, l'AICA Arve Giffre, le lieutenant de louveterie, la LPO, le CREA. L'IPRA est mandaté par la CCVCMB pour faire l'analyse des données récoltées.

Il est à noter que depuis 2022, un suivi départemental est réalisé par la Fédération Départementale des chasseurs de Haute-Savoie, en lien avec les lieutenants de louveterie et des représentants des éleveurs. Étant donné le dispositif conséquent déployé sur la CCVCMB, le suivi organisé par la FDC74 est mis en place préférentiellement sur d'autres secteurs

Les informations récoltées par Asters-CEN74 sont communiquées aux éleveurs des réserves naturelles et ceux à proximité immédiate (en période estivale) ainsi qu'à l'IPRA pour le suivi sur la CCVCMB et transmises à l'OFB.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire des réserves naturelles s'appliquera à :

- poursuivre la participation active au réseau national loup-lynx par la collecte et la transmission de données sur le loup et le lynx ;
- poursuivre l'implication dans le réseau d'acteurs locaux qui suit la présence du loup et du lynx sur le territoire de la CCVCMB. Partager les informations récoltées sur le groupe whatsapp ou autre outil de partage ;
- participer aux réunions des groupes de suivis (OFB et CCVCMB). Contribuer si besoin à l'organisation de réunions.

Résultats à atteindre

Augmentation des données fiables acquises et transmises dans les différents réseaux.

Circulation des informations.

Rapport de confiance entre les acteurs.

Facteurs d'influence

Traitement des données par l'OFB

Collaboration avec les acteurs locaux

Indicateurs de réponse

Envoi de toutes les données aux différents réseaux

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

OFB, IPRA, CCVCMB, FDC74, WWF, acteurs locaux...

Partenaires financiers

DREAL

Objectif de l'opération

Poursuivre l'implication du gestionnaire dans la concertation au niveau intercommunal et au-delà, notamment pour garantir la prise en compte des spécificités des réserves naturelles dans un contexte de retour de grands prédateurs et inscrire les actions menées en réserve naturelle dans le dispositif global.



Localisation	Période d'intervention									
—	Toute l'année									
Habitats concernés	Péridicité et phasage									
—	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
Loup gris, Lynx boréal, faune domestique	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Le retour du loup sur le territoire de la CCVCMB a été marqué par des prédations sur les ovins et caprins, en particulier en alpage, depuis 2020. Les acteurs agricoles et institutionnels du territoire se mobilisent pour accompagner au mieux les éleveurs dans cette transition.

A l'échelle intercommunale et plus spécifiquement dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges, Asters-CEN74, la SEA, la CCVCMB et les services de l'État proposent des actions d'accompagnement financier ou technique des éleveurs pour différents aspects de la protection des troupeaux. La concertation entre les structures et avec les éleveurs est essentielle pour la bonne efficacité des actions menées.

Une réunion en fin de saison est souvent organisée pour faire le bilan de la saison et des perspectives avec l'éleveur de l'alpage de Carlaveyron. Une réflexion est notamment menée sur l'hébergement du berger et de l'éleveur.

La concertation concerne également le suivi de l'espèce et la sensibilisation des randonneurs et des professionnels aux bons comportements face aux chiens de protection.

Descriptif de l'action

Pour la réalisation de cette action, le gestionnaire devra :

- participer aux réunions de concertation organisées par la CCVCMB, la SEA ou les services de l'État qui concernent le territoire des réserves naturelles ;
- organiser/participer aux temps d'échanges et accompagner les réflexions sur les mesures mises en place sur le deux alpages des réserves naturelles, notamment pour veiller au respect de la réglementation ;
- échanger régulièrement pour que les différentes actions soient coordonnées. Rendre compte de leur mise en œuvre, faire le bilan des actions menées par le gestionnaire.

Résultats à atteindre

Le gestionnaire est intégré dans les temps de concertation. Les spécificités des RN74 sont prises en compte dans les décisions et actions des différents acteurs du territoire. Les actions du gestionnaire sont en cohérence avec les autres dispositifs en place.

Facteurs d'influence

Qualité des liens avec les autres acteurs du territoire

Indicateurs de réponse

Participation aux temps d'échanges organisés (au moins 1 réunion par an)

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Communes, DDT, SEA

Partenaires financiers

DREAL

Objectif de l'opération

Accompagner les éleveurs et les bergers dans l'adaptation de leurs pratiques pour permettre la coexistence entre pastoralisme et loup dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périorodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Réserve naturelle	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Loup gris (<i>Canis lupus</i>) et faune domestique										

Contexte - problématique

Deux groupements d'éleveurs (GAEC) font actuellement pâturer leur troupeau dans les réserves naturelles de Carlaveyron et des Aiguilles Rouges :

le GAEC des Croes Mastins, fait pâturer un troupeau de 650 ovins environ sur le plateau de Carlaveyron et autour du lac du Brévent. Il utilise également l'alpage de Chailloux, hors réserve naturelle. Pour l'hébergement du berger ou éleveur, une caravane est héliportée sur l'alpage depuis 2021. C'est une solution de temporaire, un abri permanent serait préférable.

Le GAEC d'Orthaz fait pâturer un troupeau de 800 ovins et 50 caprins environ pendant une dizaine de jours sur l'alpage des Chéserys depuis 2023. Il est surtout en dehors des réserves naturelles, sur le domaine skiable de la Flégère. Pour les quelques journées dans la réserve naturelle, l'hébergement des éleveurs est sommaire, en tente.

Ces deux troupeaux sont gardés par les éleveurs ou un berger et sont parqués la nuit (filets électrifiés). Les éleveurs possèdent plusieurs chiens de protection.

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges se tient aux côtés des éleveurs et de leurs bergers pour les accompagner dans l'évolution de leurs pratiques pastorales par : des échanges réguliers pour connaître leurs difficultés, le partage d'informations relatives à la présence du loup sur le territoire, des recommandations pour l'installation des hébergements temporaires, de l'aide pour porter des filets, une veille sur les animaux retrouvés morts...

D'autre part, depuis 2021, Asters-CEN74 a déployé et coordonné le dispositif "berger d'appui" dans les réserves naturelles de Haute-Savoie, via des crédits du PNA Loup et activités d'élevage. Concrètement, l'aide ponctuelle d'un berger professionnel est proposée aux éleveurs ovins et caprins des RN74 sous conditions. Les deux GAEC n'ont pas demandé cet appui entre 2021 et 2024, mais ils ont bien été informé de cette possibilité.

Le gestionnaire, via des crédits du PNA Loup mobilisés par RNF, a aussi pu acquérir du matériel d'effarouchement qu'il met à disposition des éleveurs des RN74 qui le souhaitent (dispositifs lumineux type foxlights et turbofladries actuellement).

Un accompagnement pour les démarches réglementaires est assuré, notamment :

Mesures d'effarouchement : les tirs à visée létale du loup sur le territoire français, prévus par dérogation au statut de protection international et européen de l'espèce, restent interdits dans les cœurs de parcs nationaux et les réserves naturelles nationales.

Dans ces espaces protégés, les éleveurs ont néanmoins la possibilité de mettre en place des mesures d'effarouchement pour protéger leurs troupeaux et limiter la prédation par ce grand prédateur (effarouchement visuel avec des dispositifs lumineux par exemple, sonore dont les tirs d'effarouchement non létaux soumis à conditions ou effarouchement olfactif). Les éleveurs qui souhaitent mettre en place ces mesures d'effarouchement doivent alors déposer une demande d'autorisation pour la réserve naturelle concernée.

Héliportages : la mise en œuvre de moyens de protection de troupeau, comme le gardiennage permanent, la mise en place de filets électrifiés pour parquer les animaux ou l'utilisation des chiens de protection, nécessite une logistique importante pour les éleveurs. Cette logistique est souvent associée à une demande d'autorisation d'activités en réserve naturelle, pour le survol avec l'héliportage d'une cabane temporaire pour le berger et/ou de matériel et de vivres etc.

Dans le cas d'une volonté d'installation d'un abri permanent sur l'alpage, le projet pourrait être considéré comme une demande de "travaux lourds" en réserve naturelle (c'est à dire modifiant l'état ou l'aspect de la réserve naturelle), la constitution et l'instruction du dossier seraient alors plus conséquentes.

Le gestionnaire incite les éleveurs à se rapprocher des équipes locales pour être accompagnés dans la définition de leurs projets et la constitution de leur dossier de demande d'autorisation. Le gestionnaire contrôle ensuite la conformité de la réalisation du projet et veille plus globalement au respect de la réglementation de la réserve naturelle.

Descriptif de l'action

L'équipe de la réserve naturelle veillera à :

- maintenir le dialogue avec les éleveurs et les bergers présents dans les réserves naturelles et à proximité en ménageant les temps d'échange et d'écoute nécessaires (rencontres sur le terrain, appels téléphoniques, réunions programmées...) ;
- partager les informations qu'elle possède sur la présence du loup et son utilisation du territoire afin de contribuer éventuellement à une meilleure gestion des troupeaux ;
- apporter des conseils, voire des recommandations, quant à l'emplacement des abris temporaires selon les enjeux de conservation du site (proximité d'une zone humide, présence d'espèces à fort intérêt patrimonial etc.) ;
- accompagner les éleveurs dans les démarches réglementaires relatives aux mesures d'effarouchement du loup en RN74 ainsi que toute autre demande liée à leur activité pastorale ;
- proposer le prêt de matériel d'effarouchement du loup que possède le gestionnaire ;
- poursuivre la possibilité de la mobilisation du berger d'appui sur les réserves naturelles.

Résultats à atteindre

Les éleveurs se sentent entendus et soutenus par le gestionnaire. Le dialogue est constructif et apaisé.
Les relations avec les usagers de la montagne se passent bien

Facteurs d'influence

Volonté des éleveurs et des bergers à communiquer avec l'équipe de la réserve naturelle

Indicateurs de réponse

Échanges réguliers avec les alpagistes

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement

Investissement

Partenaires techniques pressentis

Eleveurs et bergers, CCVCMB, IPRA, SEA74, Département

Partenaires financiers

DREAL

Développement d'actions de sensibilisation sur le pastoralisme, les moyens de protection des troupeaux et la présence du loup à destination de divers types de publics

PA 07

Objectif de l'opération

Limiter les conflits d'usage en alpage en sensibilisant le plus de monde possible aux bons comportements à adopter en présence d'un troupeau.

Favoriser l'acceptation sociale du retour du loup en partageant des connaissances scientifiques sur l'espèce.



Localisation	Période d'intervention
Réserves naturelles, lieux de sensibilisation alentours	Période d'estive principalement
Habitats concernés	Périodicité et phasage
Alpages principalement	En continu
Espèces concernées	Calendrier
Loup gris (<i>Canis lupus</i>), faune domestique	2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034
	x x x x x x x x x x

Contexte - problématique

Le loup a fait son retour dans les réserves naturelles des Aiguilles Rouges en 2020, ce qui a contraint les éleveurs à modifier leurs pratiques pastorales. Des moyens de protection des troupeaux ont dû être mis en place ou renforcés pour limiter la prédation par ce grand prédateur : gardiennage permanent du troupeau, présence de chiens de protection de troupeaux et mise en place de filets électrifiés pour parquer les animaux.

Parallèlement, la fréquentation et les pratiques récréatives par le grand public sont en augmentation dans les réserves naturelles. Les visiteurs ont souvent peu de connaissances sur les activités pastorales menées sur le site et les moyens de protection comme les chiens de défense des troupeaux sont généralement mal perçus. Cette méconnaissance et les comportements inappropriés de certains visiteurs (vis à vis du troupeau, des chiens de protection, du travail du berger etc.) peut générer des conflits d'usage en alpage.

Des actions de sensibilisation du grand public sur ces thématiques sont déjà menées par Asters-CEN74 dans les réserves naturelles de Haute-Savoie (sensibilisation itinérante par les agents permanents ou saisonniers, animations proposées par les animateurs-nature etc.) et par la CCVCMB. En partenariat avec d'autres structures telles que la DREAL, la SEA74, la CCVCMB ou le WWF, des supports d'information et des formations sont également diffusés auprès des acteurs du tourisme (offices du tourisme...) et socio-professionnels du territoire (AMM etc.) afin que ceux-ci démultiplient la sensibilisation autour des bonnes pratiques en présence d'un troupeau.

Par ailleurs, la présence du loup questionne sur les caractéristiques de l'espèce et les informations véhiculées ne sont pas toujours justes. La méconnaissance de l'espèce (biologie, comportement, occupation du territoire) peut nuire à son acceptation sociale d'où l'importance d'apporter des informations scientifiques et dépassionnées au plus grand nombre via des outils et animations pédagogiques.

Descriptif de l'action

Les actions à destination du grand public sont en lien avec les actions de sensibilisation décrites dans une autre fiche action mais ont pour thématiques spécifiques le pastoralisme, les moyens de protection des troupeaux et les bons comportements associés ainsi que la présence du loup.

Ainsi l'équipe des réserves naturelles envisage de:

- maintenir et renforcer la sensibilisation itinérante dans les réserves naturelles par le renfort d'agents saisonniers pendant la saison d'estive (éco-gardes - animateurs) ;
- développer des animations et outils pédagogiques sur le thème du pastoralisme (métier de berger, gestion d'un alpage, conduite d'un troupeau etc.) et des chiens de protection (leur travail, leurs réactions face aux visiteurs etc.) sous forme de jeux de rôle, jeux de société etc. ;
- développer des animations et outils pédagogiques sur le thème du loup à destination du grand public : la biologie de l'espèce, les croyances et fausses idées véhiculées sur l'espèce etc. ;
- proposer une exposition pédagogique sur ces thématiques pour une installation dans la maison de village d'Argentière par exemple ;
- proposer des conférences et projections de films documentaires sur le pastoralisme, le travail des chiens de protection ainsi que sur le loup ;

- diffuser de courtes vidéos pédagogiques sur les bons comportements à adopter face aux chiens de protection de troupeaux ;
- mettre à disposition du public des supports d'informations sur les bons comportements à adopter en alpage, en présence d'un troupeau, face aux chiens de protection et plus généralement en espace naturel.

La sensibilisation des acteurs touristiques et socio-professionnels du territoire au sujet de ces thématiques complète les actions détaillées dans une autre fiche action :

- donner des informations régulièrement et de manière factuelle tous les acteurs qui le souhaitent sur les actualités, quant à la position des troupeaux, la présence des chiens de protection et l'occupation du territoire par le loup par exemple ;
- mise à disposition de supports d'information sur ces thématiques auprès des acteurs du tourisme qui le souhaitent (flyers, vidéos pédagogiques etc.) ;
- poursuite des partenariats avec les autres structures travaillant sur la thématique (SEA74, CCVCMB, WWF), notamment pour la réalisation de formations à destination des acteurs socio-professionnels.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Bonne cohabitation entre activité pastorale et activités de loisir Bonne acceptation sociale du loup sur le territoire	Méconnaissance des pratiques et enjeux pastoraux par les publics Moyens humains et financiers
Coordination et réalisation	Indicateurs de réponse
Asters-CEN74 et CCVCMB (Asters-CEN74 peut également être prestataire ou partenaire lors d'évènements organisés par une autre structure du territoire)	Nombre d'actions menées sur ces thématiques
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires techniques pressentis
Fonctionnement x Investissement x	DREAL, DDT, RNF, SEA74, IDELE, OT, AMM, Communes, WWF...
Partenaires financiers	DREAL, Conseil départemental et autres collectivités...

Objectif de l'opération

Accompagner l'ensemble des acteurs publics et socio-professionnels du territoire dans l'élaboration et le suivi des documents clés de gestion et de planification susceptibles d'avoir un impact sur les réserves naturelles.



Localisation

Ensemble des 3 réserves naturelles

Habitats concernés

Ensemble des habitats

Espèces concernées

Ensemble des espèces

Période d'intervention

—

Périoricité et phasage

Action sur le long terme

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les politiques publiques et actualités des acteurs socio-professionnels locaux sont des facteurs susceptibles d'influencer directement et durablement le fonctionnement des milieux naturels protégés par les réserves naturelles. Les décideurs locaux doivent donc avoir une excellente connaissance des enjeux de conservation de celles-ci, et des missions et modalités de gestion quotidiennes portées par le gestionnaire.

Le personnel et les élus du gestionnaire travaillent sur le long cours pour accompagner les élus et acteurs socio-économiques du territoire. Le dialogue doit permettre de présenter les différentes actions du plan de gestion dans lesquelles ils pourraient s'impliquer. En premier lieu, le conservateur ou la conservatrice et les gardes-techniciens assurent un relais quotidien auprès des politiques locaux, services techniques et acteurs socio-professionnels. Cette mission-clé de l'ancre territorial concerne également le travail avec des instances politiques ou techniques à des échelles plus larges, assurées par l'ensemble des équipes salariées et les élus du gestionnaire.

Descriptif de l'action

L'accompagnement comprend la participation à des réunions de travail et le montage de projets multi-partenaires. L'expertise technique auprès des partenaires territoriaux vise notamment la participation à la construction de documents et aux événements suivants : élaboration / suivi du SCOT, du PLU, PAEC, PPT, CTENS etc.

Le gestionnaire et l'équipe locale des réserves naturelles accompagnent et assurent le dialogue avec les communautés de communes et communes suivant les projets et actualités.

Le gestionnaire assure aussi l'accompagnement technique pour les éventuelles procédures réglementaires liées aux réserves naturelles en lien avec les services de l'Etat compétents.

Si le relais local est assuré par l'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges, la participation aux différentes instances et phases d'élaboration de ces politiques peut être réalisée par le service "appui aux collectivités" d'Asters-CEN74.

Résultats à atteindre

Asters-CEN74 est identifié comme un partenaire technique essentiel et est intégré dans la concertation autour des projets territoriaux en lien avec les milieux naturels.

Les enjeux écologiques sont pris en compte dans les politiques territoriales.

Facteurs d'influence

Intégration/invitation d'Asters-CEN74 aux temps de travail

Indicateurs de réponse

Nombre de projets auquel le gestionnaire a participé

Coordination et réalisation

Asters-CEN74 (service RN74 et/ou SERAC)

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

Communes, CCVCMB, Département, ONF, SM3A...

Partenaires financiers

DREAL

2.6 FCR 3 : Fonctionnement

2.6.1 Description du facteur clé de réussite et synthèse des OLT, OO et actions associés

Pour répondre aux obligations légales qui lui incombent et permettre le montage et la mise en œuvre du plan de gestion, le gestionnaire doit définir un fonctionnement adapté. Les moyens financiers et humains, l'organisation interne et l'application de la mission de police de l'environnement doivent être cohérents avec les enjeux et les pressions identifiés.

2.6.2 Fiches action détaillées du FCR Fonctionnement

Objectif de l'opération

L'action comporte l'animation des instances de gouvernance des réserves naturelles (Comité Consultatif et Comité Scientifique) en interaction avec les services de l'État : préparation et animation des réunions mais aussi relations courantes pour toute question touchant au fonctionnement des réserves naturelles.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
—	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
—	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La gestion des trois réserves naturelles nationales du massif des Aiguilles Rouges est encadrée par une convention (voir en annexe), passée entre l'État français et l'association Asters - Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Savoie, gestionnaire. Ce dernier agit ainsi sous le contrôle des services de l'État et participe à l'animation de deux instances de gouvernance mentionnées dans la convention : le Comité Consultatif et le Comité Scientifique.

Les membres des comités consultatifs représentent l'ensemble des acteurs des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges (administrations territoriales et État, élus locaux, propriétaires, usagers, associations, scientifiques). Il est chargé de suivre et d'évaluer la gestion, et d'exprimer un avis sur toute décision concernant ces trois réserves naturelles. Il est présidé par le Préfet de Haute-Savoie ou son représentant.

Le Comité Scientifique est commun aux 9 réserves naturelles nationales de Haute-Savoie et est animé par le service "scientifique et technique" d'Asters-CEN74. Il est composé d'une trentaine de membres sollicités pour leurs connaissances et expertises dans des domaines variés. Il porte une réflexion et une validation scientifique sur les travaux et études menés en réserve naturelle.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire œuvre à l'animation des instances de gouvernance : élaboration de l'ordre du jour, préparation des documents nécessaires à la tenue de ces comités (diaporamas, rapports techniques), animation des réunions avec les services de l'État et sous l'autorité du préfet.

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges participe aux temps d'échanges et de réflexion organisés avec les différents groupes de travail du Comité Scientifique.

Le gestionnaire établit une relation de confiance avec ces instances réglementaires référentes aux réserves naturelles. Il les consulte pour toute question touchant à la gestion des sites mais également pour toute mesure qui sortirait de la gestion ordinaire des zones protégées ou du cadre prévu par le plan de gestion.

Le lien avec d'autres instances consultatives est aussi assuré par le gestionnaire : présentation de dossiers particuliers portés par le gestionnaire au Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN), au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) ou encore en Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS). Le gestionnaire assure enfin un rôle consultatif d'expertise technique auprès des services de l'État sur le territoire de ces 3 réserves naturelles.

Résultats à atteindre

Programmation et animation des réunions respectées
Satisfaction des partenaires à l'issue des réunions

Facteurs d'influence

Gouvernance et pilotage des réserves naturelles
Politiques territoriales

Indicateurs de réponse

Réunions du Comité Consultatif et du Comité Scientifique 1 fois par an
Participation aux groupes de travail du Comité Scientifique

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x Investissement

Partenaires techniques pressentis

DREAL, DDT et membres des instances de gouvernance

Partenaires financiers

DREAL

Objectif de l'opération

Réaliser, sous forme d'un rapport, un bilan des actions réalisées chaque année, qui comprend également un bilan humain et financier.



Localisation	Période d'intervention									
–	Toute l'année									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
–	En continu									
Espèces concernées	Calendrier									
–	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La gestion des trois réserves naturelles nationales du massif des Aiguilles Rouges est encadrée par une convention (voir en annexe), passée entre l'État français et l'association Asters - Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Savoie, gestionnaire. La réalisation d'un bilan annuel d'activité fait partie des obligations du gestionnaire.

D'autres bilans peuvent être réalisés, notamment un bilan en fin de convention, qui fait état des 5 années de gestion.

Descriptif de l'action

Le suivi de l'avancement de la mise en œuvre des opérations de gestion est synthétisé dans un rapport d'activité annuel. Cela permet de faire le point régulièrement sur les actions qui fonctionnent et celles qui rencontrent d'éventuelles difficultés et d'essayer d'en comprendre les raisons. Le bilan d'activités comprend un bilan technique, humain et financier de l'année. Les perspectives pour l'année suivante sont également mentionnées dans ce même rapport.

La diffusion de ce rapport sera faite aux services de l'État et aux membres du comité consultatif. Sa diffusion est à prévoir au plus tard au mois de juin de l'année suivante.

Les actions réalisées l'année précédente sont par ailleurs présentées lors de la réunion du comité consultatif.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Bilan d'activité réalisé et diffusé	Gouvernance et pilotage des réserves naturelles Moyens humains

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	DREAL, DDT, CCVCMB
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x	DREAL
Investissement	

Objectif de l'opération

Le gestionnaire rédige le plan de gestion des trois réserves naturelles, qui constitue la feuille de route des actions à mettre en œuvre sur ce territoire pendant toute sa durée de validité (10 ans).

Le gestionnaire évalue à intervalles réguliers sa gestion du site sous forme de rapports d'activité annuels, d'une évaluation du plan de gestion à mi-parcours et d'une évaluation finale. A l'issue de la période de validité, le gestionnaire procède à l'actualisation du plan de gestion ou en élabore un nouveau.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des 3 réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x				x					x
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

L'élaboration d'un plan de gestion d'une réserve naturelle s'appuie sur une obligation du Code de l'Environnement. Il doit comporter une évaluation scientifique du patrimoine naturel du site et de son évolution, et décrire les objectifs que le gestionnaire s'assigne en vue de la protection de l'espace naturel qui lui a été confié. L'évaluation et la mise à jour régulière du plan de gestion font également partie des obligations du gestionnaire. Si des modifications d'objectifs le justifient, le préfet consulte le Conseil National de la Protection de la Nature avant approbation d'un nouveau plan de gestion.

Dans le cas des réserves naturelles nationales du Massif des Aiguilles Rouges, un plan de gestion commun est proposé pour les trois réserves naturelles contigües que sont les Aiguilles Rouges, Carlaveyron et Vallon de Bérard.

Descriptif de l'action

Afin d'adapter au mieux la gestion des réserves naturelles aux enjeux locaux, durant toute la période de validité du plan de gestion, le gestionnaire tient à jour un tableau de bord des actions prévues au plan de gestion. L'avancement de la mise en œuvre des opérations de gestion est consigné chaque année dans un rapport d'activité.

Une évaluation plus globale est menée à mi-parcours (5 ans) et en fin de validité du plan de gestion (10 ans). Cette analyse se base sur des indicateurs de suivi permettant d'évaluer la réalisation des opérations et l'atteinte des objectifs. Sont ainsi mesurés : la mise en œuvre des mesures de gestion, leur pertinence, l'état des pressions identifiées et l'avancée vers l'atteinte des objectifs fixés dans le plan de gestion. En plus de renseigner sur la qualité du travail du gestionnaire, l'évaluation permet également d'identifier des évolutions de contexte.

Aux vues des résultats obtenus, les mesures de gestion prévues, voire les objectifs de gestion, peuvent être revus ou ajustés pour répondre au mieux aux grands enjeux identifiés.

La rédaction du plan de gestion suivant commence par une mise à jour de l'état des lieux du patrimoine naturel des trois réserves naturelles et de leur contexte socio-économique. Cet état des lieux va permettre de déterminer les grands enjeux de la gestion pour les 10 années à venir. Les enjeux serviront eux-mêmes à décliner des objectifs précis puis des actions opérationnelles.

L'évaluation et la rédaction du plan de gestion d'une réserve naturelle reposent sur une méthodologie élaborée conjointement par RNF (Réserves Naturelles de France) et l'OFB (Office Français de la Biodiversité).

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Evaluations annuelles, à mi-parcours et finale effectuées dans les délais	Gouvernance et pilotage des réserves naturelles
Renouvellement du plan de gestion réalisé et approuvé par les instances consultatives et le Préfet	Indicateurs de réponse
	Évaluation à mi-parcours (5 ans) Évaluation finale (10 ans)

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	Comité consultatif, Comité scientifique, acteurs du territoire, DREAL et DDT
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x	DREAL
Investissement	



Objectif de l'opération

Le gestionnaire met à disposition des réserves naturelles un certain nombre d'agents pour en assurer la bonne gestion. L'objectif est que ce personnel soit compétent dans les différentes tâches qu'il assure.

Localisation
Ensemble des 3 réserves naturelles
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Ensemble des espèces

Période d'intervention									
-									
Périoricité et phasage									
Action sur le long terme									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La gestion des réserves naturelles nécessite la mise à disposition de personnel par le gestionnaire pour l'ensemble des actions mentionnées dans la convention de gestion Etat-gestionnaire. Le gestionnaire affecte ou recrute le personnel nécessaire et veille à la formation continue de ses agents. La gestion et le fonctionnement général de l'équipe des trois réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges fait par conséquent partie des missions principales du gestionnaire.

Descriptif de l'action

Pour assurer une bonne gestion du personnel permanent ou temporaire, il convient :

- d'assurer un bon encadrement des agents. Cela passe notamment par les entretiens individuels annuels, les réunions régulières de suivi des missions en équipe réduite et les réunions de service ou réunions du personnel ;
- de permettre la formation des agents. Elle a lieu tout au long de leur carrière et peut passer par des formations reconnues (avec l'OFB notamment), des journées de formation interne ou des échanges via les réseaux ;
- d'accueillir les nouveaux arrivants, pour des renforts saisonniers, des missions particulières ou pour le remplacement des postes permanents. Des stagiaires et des volontaires en service civique sont accueillis et formés aux métiers du gestionnaire. Les renforts saisonniers sont également formés à leur arrivée et suivis tout au long de leur mission.

Résultats à atteindre

Bonnes compétences des agents dans les missions confiées
Bonnes conditions de travail et bien-être des salariés (éléments consignés dans les entretiens annuels)

Facteurs d'influence

Gouvernance et pilotage des réserves naturelles
Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Entretiens managériaux réalisés conformément aux recommandations légales
Conformité des formations suivies avec le plan de formation

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

Médecine du travail, organismes de formation, OFB, RNF

Partenaires financiers

DREAL

Participation et investissement dans les échanges au sein d'Asters-CEN74 et des réseaux nationaux et internationaux (FCEN, RNF...)

MS 17



Objectif de l'opération

Les réserves naturelles de Haute-Savoie et leur gestionnaire Asters-CEN74 font partie de plusieurs réseaux fédérant les espaces naturels protégés. Ces réseaux permettent d'échanger un grand nombre d'informations scientifiques et techniques sur la gestion des sites. La mobilisation des équipes des RN74 au sein de ces réseaux contribue à la bonne mise en œuvre des actions des plans de gestion.

Localisation	Période d'intervention									
Ensemble des 3 réserves naturelles	-									
Habitats concernés	Périorité et phasage									
Ensemble des habitats	Action sur le long terme									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les réserves naturelles de Haute-Savoie font partie du réseau national Réserves Naturelles de France (RNF). Ce réseau fédère plus de 700 professionnels de la nature qui interviennent dans plus de 350 réserves naturelles et autres espaces naturels protégés. RNF est une association nationale soutenue par l'État, les Régions, divers mécènes et l'adhésion volontaire des gestionnaires. Elle anime des échanges d'expériences et permet la mise en œuvre de projets communs.

Asters-CEN74 fait partie de la Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels (FCEN). Celle-ci a pour mission principale de représenter le réseau des 23 conservatoires d'espaces naturels en France et de favoriser les échanges entre ses membres.

Asters-CEN74 est également adhérent du réseau d'espaces protégés alpins Alparc. Ce réseau a pour but de favoriser les échanges et de soutenir la mise en œuvre de la convention alpine.

De manière plus ponctuelle, des interventions ou participations à d'autres réseaux professionnels peuvent s'avérer pertinentes (projets européens thématiques, colloques de recherche etc.).

Descriptif de l'action

Le gestionnaire et les équipes des réserves naturelles participent aux échanges au sein de ces divers réseaux professionnels. La participation de l'équipe des trois réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges est conditionnée à une adéquation avec les missions et problématiques rencontrées sur ces sites. Une restitution auprès d'autres agents peut ensuite être organisée en interne si les apports techniques démontrent un intérêt marqué. Ces moments participent de fait bien souvent à la formation continue des agents.

Le gestionnaire et les équipes des RN74 participent aux enquêtes ou questionnements techniques émanant de ces réseaux de travail, comme les effets du changement climatique (programme Life Natur'Adapt porté par RNF), la coexistence loup et activités d'élevage (PNA dans lequel RNF intervient), la gestion de la fréquentation etc.

Les retours d'expériences issus de ces instances d'échange sont mis à profit dans la quasi-totalité de la mise en œuvre de la gestion du site protégé.

Résultats à atteindre

Participation aux différents événements organisés par les réseaux de gestionnaires d'espaces naturels
Bonne gestion technique des réserves naturelles, en cohérence avec la gestion dans les autres espaces protégés nationaux et internationaux et qui prend en compte les évolutions réglementaires, scientifiques et de société.

Facteurs d'influence

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Participation aux groupes de travail, séminaires, colloques etc.

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement

Partenaires techniques pressentis

RNF, FCEN, Alparc

Partenaires financiers

DREAL, collectivités

Objectif de l'opération

Le gestionnaire met en œuvre les moyens humains et financiers nécessaires à la bonne gestion administrative et financière des trois réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges.



Localisation	Période d'intervention									
Ensemble des 3 réserves naturelles	—									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Ensemble des habitats	Action sur le long terme									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Le gestionnaire rend compte de l'ensemble de ses activités à l'Etat qui lui confie la gestion des trois réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges, ainsi qu'au comité consultatif institué sous le contrôle du Préfet de Haute-Savoie. Pour mener à bien les suivis à long terme et les mesures de gestion du plan de gestion, il faut s'assurer que la gestion technique et financière des réserves naturelles soit correctement conduite.

Descriptif de l'action

Il est de la responsabilité du gestionnaire d'assurer une coordination fluide du service "réserves naturelles" avec la présidence, la direction et les autres services de l'association Asters-CEN74. Les services supports du gestionnaire, en lien avec la responsable de service et la conservatrice, assurent le suivi du budget des réserves naturelles des Aiguilles Rouges, de Carlaveyron et du Vallon de Bérard, qu'il s'agisse de la dotation de l'Etat ou des sources de financements complémentaires (collectivités, appels à projets, mécénat, projets européens etc). Cette action comprend le reporting technique et financier, avec la réalisation des rapports d'activités annuels et les bilans de convention de gestion.

L'action comprend également le temps consacré au montage, au suivi et à l'évaluation de l'ensemble des dossiers techniques et à leur rapportage administratif (demandes de subvention, rédaction de rapports, préparation et animation de réunions de suivi y compris pour les instances consultatives, échanges techniques, programmation des activités...).

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Bonne gestion technique des trois réserves naturelles (rapports d'activités annuels, comités consultatifs) Renouvellement de la convention de gestion	Moyens humains et financiers Indicateurs de réponse Rapports d'activités annuels et bilans des conventions de gestion Réunions du comité consultatif annuels
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	DREAL, DDT, CCVCMB
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x	DREAL
Investissement x	

**Objectif de l'opération**

Afin d'assurer la bonne gestion du site protégé, l'équipe des trois réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges dispose de locaux, d'équipements et du matériel nécessaire en bon état.

Localisation

Locaux d'Asters-CEN74 (Argentière, St Gervais...)

Habitats concernés

—

Espèces concernées

—

Période d'intervention

—

Périoricité et phasage

Action sur le long terme

Calendrier

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

La commune de Chamonix met à disposition un bureau dans la maison de village d'Argentière au gestionnaire. Ce local est nécessaire pour accueillir les activités administratives de l'équipe des trois réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges. Des locaux partagés avec d'autres agents d'Asters-CEN74 se situent au Fayet à Saint-Gervais-les-Bains. Ces locaux servent aussi de stockage au matériel mis à disposition par le gestionnaire pour la bonne réalisation des missions des équipes des réserves naturelles : matériel technique permettant d'évoluer sur site (véhicules, skis, VTT électriques etc.), outils permettant d'entretenir les milieux et les infrastructures d'accueil (petit outillage, tronçonneuse etc.), matériel spécialisé pour les activités scientifiques notamment (pièges photographiques, caméras thermiques etc.).

Descriptif de l'action

Le gestionnaire et les équipes locales des réserves naturelles doivent entretenir les locaux et les différents équipements dans un état d'utilisation satisfaisant, pour des raisons de sécurité et d'efficacité.

Les agents du gestionnaire doivent être formés à la manipulation en toute sécurité du matériel et des EPI (Equipements de Protection Individuelle) mis à leur disposition. Ils doivent en effectuer le contrôle régulier, le nettoyage après usage et réaliser des révisions régulières auprès de professionnels (entretien des véhicules, entretien du matériel spécifique de montagne etc.). Les équipements doivent être stockés en bon état dans des locaux adaptés. Les équipements ne présentant plus un état d'utilisation satisfaisant seront renouvelés autant que de besoin.

Le garde technicien permanent des réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges est actuellement l'agent référent pour le matériel de montagne, dont les EPI. Il assure la veille du matériel commun et les commandes. Les référents des véhicules sont chargés de s'assurer de leur entretien.

Les besoins de renfort de matériel et de véhicules sont évalués par l'équipe locale et la responsable de service.

Enfin, la localisation des locaux permet de rationaliser les déplacements du personnel dans un souci de développement durable et d'efficience.

Résultats à atteindre

Bonne gestion technique des réserves naturelles
Aucun accident du travail lié à une négligence du matériel

Facteurs d'influence

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Bon état des outils de gestion
Matériel et locaux adaptés aux missions

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement x

Investissement x

Partenaires techniques pressentis

Contrôleurs EPI, entreprises privées (entreprise nettoyage, garages...)

Partenaires financiers

DREAL, Conseil départemental, CCVCMB, CCPMB, communes, partenaires privés...

Objectif de l'opération

Le gestionnaire fait appliquer la réglementation de la réserve naturelle en réalisant une surveillance du territoire et en exerçant des missions de police judiciaire et de police administrative. A ce titre, il contribue à assurer le maintien d'un bon état de conservation de l'espace naturel protégé dont la gestion lui a été confiée.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des 3 réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

Le décret de reclassement de la réserve naturelle des Aiguilles Rouges (datant de 2010) ainsi que les décrets de création des réserves naturelles de Carlaveyron (1991) et du Vallon de Bérard (1992), définissent les périmètres des espaces protégés et réglementent certaines activités (voir les décrets en annexe).

Une des principales missions confiées par l'Etat au gestionnaire est de faire connaître et de veiller au respect de la réglementation des réserves naturelles dont il a la gestion. Pour cela, le gestionnaire forme des agents commissionnés et assermentés au titre du Code de l'Environnement au sein du service "réserves naturelles". Ces agents sont ainsi chargés de relever toute infraction à la réglementation et de conduire les procédures judiciaires ou administratives en conséquence.

Un garde-technicien commissionné à temps plein, un garde technicien saisonnier et une conservatrice sont actuellement affectés aux trois réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges. De plus, deux éco-gardes saisonniers, non commissionnés, dédiés à ces trois réserves naturelles sont recrutés pendant la saison estivale.

Descriptif de l'action

En relation avec la politique pénale établie avec le Parquet de Bonneville et les services de l'Etat, les actions suivantes sont déployées :

-définition et réalisation de tournées de surveillance, adaptées aux enjeux saisonniers ou permanents (forte affluence, problématiques bivouac/feux, manifestations sportives, chasse, pêche, zones de quiétude de la faune sauvage etc.).

Pour cela, le gestionnaire mobilisera au minimum un garde technicien commissionné permanent dédié aux trois sites, renforcé par un garde technicien saisonnier reconduit chaque année et des effectifs ponctuels, commissionnés ou non.

-exécution des missions de police judiciaire : faire cesser puis relever les infractions, mener la procédure à son terme et en assurer le suivi administratif.

Pour cela, le gestionnaire veille à la formation régulière des agents en charge de la police de l'environnement (veille juridique, sécurité lors des interpellations, résolution de conflits etc). Le référent police judiciaire du service "réserves naturelles" appuie l'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges si besoin sur ces aspects.

L'équipe commissionnée est amenée à conduire sa mission de police de l'environnement dès lors qu'elle est présente sur les sites.

Elle veille également à l'entretien et au renforcement du balisage réglementaire au sein des réserves naturelles. Une réflexion sur la meilleure visibilité des panneaux semble notamment nécessaire.

Les relations régulières qu'entretient l'équipe commissionnée avec les autres services de police (OFB, ONF, gendarmerie, police municipale, DDT...) sont détaillées dans une autre fiche action.

Résultats à atteindre

Diminution du nombre d'infractions, corrélées à la fréquentation enregistrée et à la pression de surveillance

Facteurs d'influence

Gouvernance et pilotage des réserves naturelles
Évolutions réglementaires et politiques territoriales
Fréquentation et évolution des usages

Indicateurs de réponse

Nombre d'ETP et d'heures dédiés
Rapport entre le nombre d'infractions et la fréquentation
Nombre de procédures menées

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis	
Asters-CEN74	OFB, ONF, Gendarmerie, Police municipale, DDT, DREAL, RNF, Parquets, OMP	
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers	
Fonctionnement <input checked="" type="checkbox"/>	Investissement	DREAL

Objectif de l'opération

Cette action vise à garantir et renforcer une bonne coordination entre l'ensemble des acteurs de la police de l'environnement en Haute-Savoie et particulièrement dans les réserves naturelles. Ceci afin de gagner en efficacité et en visibilité concernant le traitement des atteintes à l'environnement.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des 3 réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

La police de l'environnement est reconnue comme très technique, notamment du fait que la réglementation évolue fréquemment. Plusieurs corps de police sont compétents, sur des domaines qui parfois se recoupent.

En Haute-Savoie, Asters-CEN74 est un acteur important de la police de l'environnement du fait de la mission de police exercée dans les 9 réserves naturelles nationales du département, mais également dans d'autres sites tels que les APPB et plus largement dans les espaces naturels terrestres. L'Office Français de la Biodiversité est par ailleurs le corps principal de police de l'environnement en France. L'Office National des Forêts est compétent notamment sur les parcelles soumises au régime forestier. Les services de l'Etat (DDT, DDPP, ARS, DREAL...) sont référents sur plusieurs domaines spécifiques (eau, santé, ICPE...). Les services de police comme la gendarmerie, les douanes et les polices municipales, sont également amenés à intervenir sur des missions de police de l'environnement.

Le nombre de services potentiellement mobilisables et la technicité du sujet requièrent donc une bonne coordination entre ces services. Pour cela, plusieurs instances existent en Haute-Savoie et facilitent un traitement homogène et adapté des atteintes à l'environnement :

- la MISEN (Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature) est pilotée par le Préfet via la DDT. Elle se réunit en moyenne 8 fois par an. Elle organise également des actions de surveillance inter-services (agents des réserves naturelles + des agents de l'OFB, de l'ONF, de la DDT ou de la gendarmerie) sur des objectifs de contrôle particulier (circulation VTM, chasse...).
- le COLDEN (Comité Opérationnel de Lutte contre la Délinquance ENvironnementale) est coprésidé par le Préfet de la Haute-Savoie et la Procureure de la République de Bonneville. Il a une vocation opérationnelle sur le ressort de Bonneville. Il coordonne les opérations, définit la mutualisation des moyens et organise des opérations ciblées sur les enjeux spécifiques de ce territoire. Il favorise le partage d'informations entre services et le porter à connaissance des suites données aux affaires.
- le COLAE (Comité Opérationnel de Lutte contre les Atteintes à l'Environnement) se réunit une à deux fois par an. Il donne les grandes orientations stratégiques en matière de police de l'environnement à l'échelle des trois parquets (Bonneville, Annecy et Thonon-les-Bains) et coordonne la réponse pénale à apporter aux infractions constatées par les services.

Asters-CEN74 siège dans l'ensemble de ces instances (responsable du service RN74 et référent police judiciaire).

Descriptif de l'action

Cette opération se réalise en complément des missions de surveillance effectuées seul ou avec un autre agent d'Asters-CEN74 (actions de police judiciaire). Elle comprend :

- la participation aux réunions MISEN, COLDEN et COLAE pour collaborer avec les autres services de police, faire remonter les enjeux propres aux réserves naturelles de Haute-Savoie et organiser des opérations inter-services ;
- la participation aux missions proposées par les autres services de police, qui peuvent être en dehors des réserves naturelles ;
- l'organisation et la tenue d'au moins 2 missions inter-services au sein des réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges par an ;
- le maintien d'une collaboration étroite avec la police municipale de Chamonix-Mont-Blanc, la police rurale de Vallorcine (garde champêtre) et la brigade territoriale de gendarmerie pour contribuer à l'acculturation des agents de ces deux corps de police aux enjeux environnementaux.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Participation régulière aux MISEN, COLDEN et COLAE Reconnaissance des agents commissionnés des RN74 comme des acteurs incontournables de la protection de l'environnement en Haute-Savoie	Autres services de police de l'environnement
Indicateurs de réponse	
	Nombre de tournées inter-service réalisées (MISEN et à l'initiative du gestionnaire) et participation aux réunions
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	DDT, OFB, ONF, gendarmerie, police municipale, Procureur de la République, Préfecture...
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement <input checked="" type="checkbox"/> Investissement	DREAL

Objectif de l'opération

Le gestionnaire a la charge de la bonne conduite de la police administrative liée à la réglementation des réserves naturelles. Il accompagne les pétitionnaires, assiste les services de l'Etat pour l'instruction des dossiers, émet un avis technique et est chargé du contrôle sur le terrain du bon déroulement des activités.



Localisation	Période d'intervention									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des 3 réserves naturelles	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Ensemble des habitats	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ensemble des espèces										

Contexte - problématique

Les activités dans les trois réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges sont encadrées par leurs décrets de création ou de reclassement (voir les décrets en annexe), ainsi que les différents arrêtés préfectoraux pris en complément de ceux-ci. Les décrets prévoient parfois la possibilité de déroger à certaines interdictions prévues par ces derniers. Ces dérogations doivent faire l'objet d'une autorisation délivrée par le Préfet, qui sollicite l'avis du gestionnaire et du comité consultatif. Tout porteur de projet ou "pétitionnaire" (structure, particulier etc.), souhaitant réaliser une activité non autorisée par les décrets dans une des trois réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges, doit donc déposer une demande d'autorisation. Celle-ci doit indiquer la nature de sa demande (travaux, organisation d'une manifestation, prélèvements scientifiques etc.), décrire les impacts prévisibles sur les milieux et ce que le pétitionnaire compte mettre en place pour éviter, réduire, voire compenser les impacts de l'activité prévue.

Descriptif de l'action

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges assure l'accompagnement des pétitionnaires dans leurs demandes d'autorisation d'activités en réserve naturelle : explication du fonctionnement du régime d'autorisation, précisions quant à la rédaction des documents, conseils pour limiter l'impact des activités sur le patrimoine protégé ainsi que mise à disposition de données naturalistes ou cartographiques si besoin.

Le gestionnaire est ensuite sollicité pour émettre un avis technique au même titre que le Comité Consultatif restreint du site pour évaluer la compatibilité de l'activité demandée avec les objectifs de préservation du site naturel protégé. Le gestionnaire assure le secrétariat de la consultation du Comité Consultatif restreint pour la DDT et la DREAL. Il échange autant que de besoin avec ces services pour contribuer à une décision conforme aux enjeux de la réserve naturelle concernée.

Après le dépôt du projet par le pétitionnaire, les services de l'État déterminent s'il s'agit de travaux "lourds", qui modifieront l'aspect de la réserve naturelle concernée de manière conséquente, ou de travaux "légers". En cas de travaux "lourds", l'instruction est plus conséquente : le pétitionnaire doit présenter son projet devant la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) et le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN). Ces commissions émettent chacune un avis.

Enfin, si une autorisation est accordée par le Préfet, les agents du gestionnaire contrôlent sur site, la conformité de la réalisation du projet avec l'autorisation. Un constat de conformité est transmis à la DDT en fin d'exercice. En cas d'irrégularité, un rapport de manquement administratif, pouvant donner lieu à des sanctions administratives, est rédigé.

A noter que dans le cas d'une demande d'activité déposée par le gestionnaire, il se comporte alors comme un pétitionnaire habituel. Il n'est donc pas amené à donner d'avis technique ni à contrôler lui-même la conformité de ses actions avec l'autorisation accordée. Il s'attache cependant à un devoir d'exemplarité sur l'ensemble des dossiers concernés.

Une note de service relative aux missions de police administrative est émise par le gestionnaire et mise à jour autant que de besoin pour permettre la bonne application de cette mission au sein des trois réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges.

Résultats à atteindre

Bon déroulement des opérations : délai raisonnable de traitement des demandes d'activités, impacts réduits de ces activités sur le site, finalisation du contrôle de la conformité. Conformité de toutes les autorisations

Facteurs d'influence

Respect de la réglementation par les pétitionnaires

Indicateurs de réponse

Instruction de toutes les demandes déposées

Nombre de dossiers constatés conformes

Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis	
Asters-CEN74	DDT, DREAL	
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers	
Fonctionnement	x	Investissement
		DREAL

Objectif de l'opération

Le gestionnaire assure des missions de police administrative liée à la réglementation des réserves naturelles. Il accompagne ainsi les organisateurs de manifestations sportives, assiste les services de l'Etat pour l'instruction des dossiers, émet un avis technique et est chargé du contrôle sur le terrain de ces manifestations.



Localisation
Ensemble des 3 réserves naturelles
Habitats concernés
Ensemble des habitats
Espèces concernées
Ensemble des espèces

Période d'intervention									
Toute l'année									
Calendrier									
2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les espaces naturels de Haute-Savoie sont des hauts-lieux de manifestations sportives. Une dizaine d'événements sportifs, principalement des trails et souvent de grande ampleur, ont été organisés dans les réserves naturelles de Haute-Savoie en 2023 et des demandes de création de nouveaux événements sont déposées chaque année. Rassemblant de nombreux participants et spectateurs, ces manifestations ne sont pas anodines en termes d'impact sur les sites. Les organisateurs doivent ainsi mettre tout en œuvre pour ne pas nuire au bon état de conservation de ces espaces protégés.

Les manifestations sportives peuvent avoir un impact sous la forme de :

- dérangement de la faune sauvage,
- piétinement et érosion des milieux et de la flore (coupe de sentier...)
- nuisances aux activités en alpage (chiens de protection, dérangement du troupeau),
- nuisances sonores et visuelles,
- survols liés aux secours,
- communication ou publicité (malgré l'interdiction),
- effets collatéraux liés à la présence de public et aux entraînements des pratiquants en amont des courses.

Les manifestations de sports de nature rassemblant plus de 100 participants et procédant à un classement des participants sont soumise à une demande d'autorisation préfectorale motivée et documentée. Compte-tenu du nombre important de manifestations sportives déjà existantes, l'État ne souhaite pas voir se développer de nouvelles manifestations au sein des réserves naturelles de Haute-Savoie.

Dans les 3 réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges, trois événements sont organisés : le marathon du Mont-Blanc (3 courses, 5300 participants en RN), l'UTMB (3 à 4 courses, 5400 participants en RN) et le TAR (Trail des Aiguilles Rouges, 650 participants).

Descriptif de l'action

Cette action est directement liée à l'action relative à l'accompagnement et au suivi des demandes d'activité en réserve naturelle.

L'équipe des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges s'appuie sur la chargée de projet "Sports de nature" à Asters-CEN74 dans l'accompagnement des organisateurs de manifestations sportives. Des discussions ont lieu au sein de l'équipe et avec le pétitionnaire pour évaluer la compatibilité de l'activité demandée avec les enjeux de préservation du site naturel protégé. Ces échanges concernent notamment :

- le choix de l'itinéraire, pour éviter les zones sensibles à la pratique de l'activité. Une manifestation a pour conséquence une augmentation de la pratique sur ce même site en amont (pour l'entraînement) et après, donc le choix de l'itinéraire doit aussi prendre cela en compte ;
- la date et les horaires de passage, notamment pour éviter les périodes de sensibilité pour la faune ;
- les moyens logistiques, par exemple les sites et le matériel prévus pour les secours ;
- d'autres dispositions sont demandées aux organisateurs, telles que l'utilisation de lumières rouges plutôt que blanches lors des passages de nuit en réserve naturelle.

Une fois la demande d'autorisation déposée et après avis technique du gestionnaire et du comité consultatif restreint, la demande est instruite par la DREAL et la DDT.

Si l'autorisation est accordée, les agents du gestionnaire, dont la chargée de projet "Sports de nature", effectuent le suivi de la manifestation sportive en s'assurant du respect de la réglementation et des préconisations. Un constat de conformité est transmis à la DDT en fin d'exercice.

Le gestionnaire s'assure qu'une sensibilisation de ces publics est réalisée par les pétitionnaires. Cela concerne les bénévoles, particulièrement ceux en charge du balisage, les sportifs et les accompagnants. Le gestionnaire assure parfois des interventions, des formations ou la transmission des informations pour assurer cette sensibilisation.

Résultats à atteindre	Facteurs d'influence
Bon déroulement de la manifestation sportive en conformité avec la réglementation de la réserve naturelle concernée et les préconisations Stabilité ou diminution du nombre d'événements et de participants en réserve naturelle	Respect de la réglementation et de l'arrêté d'autorisation par les pétitionnaires
Coordination et réalisation	Partenaires techniques pressentis
Asters-CEN74	DDT, DREAL, OFB, ONF, Animateur N2000, organisateurs de manifestations
Imputation des dépenses de l'action	Partenaires financiers
Fonctionnement x Investissement	DREAL

Objectif de l'opération

Le gestionnaire joue un rôle d'alerte auprès des services de l'Etat en cas de nécessité de réglementer différemment les usages dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. Il contribue aux côtés de la DDT et de la DREAL à l'élaboration de nouvelles réglementations afin de protéger au mieux l'espace naturel.



Localisation	Période d'intervention									
Ensemble des 3 réserves naturelles	-									
Habitats concernés	Périodicité et phasage									
Ensemble des habitats	Action sur le long terme									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les trois réserves naturelles nationales du massif des Aiguilles Rouges sont des espaces naturels protégés où des activités sont réglementées par les décret de reclassement (Aiguilles Rouges, 2010) et de création (Carlaveyron, 1991 et Vallon de Bérard, 1992). Des arrêtés préfectoraux peuvent être pris pour apporter une réglementation supplémentaire :

- Aux activités sportives et touristiques dans la RN des Aiguilles Rouges et du Vallon de Bérard
- À la circulation et au stationnement des personnes dans les 3 réserves naturelles. Il s'agit de plans de circulation qui peuvent concerner une ou plusieurs activités (par exemple : plan de circulation VTT, réglementation bivouac etc.).
- Pour spécifier un cadre réglementaire pour des activités pouvant être qualifiée de commerciales, comme les photos de la réserve naturelles prises par des professionnels.

Dans un contexte de changement climatique, les enjeux et pressions ont déjà évolué depuis la création des réserves naturelles, évolution qui va se poursuivre et s'accélérer dans les années à venir.

De nouvelles pratiques peuvent voir le jour, d'autres s'intensifient (comme le bivouac ou la baignade) pouvant avoir des effets néfastes sur les écosystèmes. Dans le même temps, les milieux et espèces de montagne sont rendus plus sensibles et vulnérables par le changement climatique, ils sont donc moins résilients à certaines pressions jusqu'ici non réglementées.

Il existe depuis 2023 des arrêtés qui réglementent des activités dans la réserve naturelle des Aiguilles Rouges conformément à l'article 14 du décret : réglementation de la pratique de l'escalade sur le site du ventilateur (interdiction du 1^{er} avril au 30 juin), interdiction de la baignade dans les lacs Blancs et lac des Chéserys en juillet et aout, réglementation du bivouac depuis 2024.

Descriptif de l'action

Le gestionnaire, par sa présence sur le terrain, assure une surveillance continue de l'état de conservation des milieux et espèces abrités par les réserves naturelles. Il assure une veille juridique sur les évolutions du Code de l'environnement pour toutes ses compétences de police, notamment avec l'appui du réseau RNF.

Il constate également les changements de comportements ou d'usages et peut alerter, le cas échéant, les services de l'Etat et les instances consultatives des réserves naturelles en cas d'impact sur les enjeux liés à ces changements.

Il peut alors, si le constat de dégradation ou de risque de dégradation est partagé, proposer de nouvelles modalités d'encadrement des usages. Le travail se fait en étroite collaboration avec les services de l'État et le comité consultatif. Un plan de circulation pour le VTT pourrait ainsi être proposé et déployé par arrêté préfectoral.

Une obligation d'autorisation ou déclaration préfectorale pourrait être ajoutée pour les professionnels qui prennent des photos dans la réserve naturelle, de manière à limiter l'augmentation de la fréquentation liée à la diffusion de belles images.

D'autres problématiques pourraient émerger, telles que la réglementation de la diffusion des traces GPX.

Suivant les problématiques et les possibilités juridiques, les communes concernées peuvent également prendre des arrêtés municipaux, mais dans ce cas les services du gestionnaire peuvent ne pas être compétents pour intervenir en cas d'infraction.

Résultats à atteindre

Protection optimale du territoire des trois réserves naturelles par l'évolution de la réglementation

Facteurs d'influence

Gouvernance et pilotage des réserves naturelles

Indicateurs de réponse

	Renouvellement et/ou modification des arrêtés réglementaires réalisés
Coordination et réalisation	
Asters-CEN74	
Imputation des dépenses de l'action	
Fonctionnement <input checked="" type="checkbox"/>	Investissement

Anticipation des effets du changement climatique pour la mise en œuvre du plan de gestion

MS 20

Objectif de l'opération

Évaluer, intégrer et anticiper les effets du changement climatique sur le fonctionnement de la réserve naturelle. Prendre des mesures de réduction des émissions de GES (gaz à effet de serre) dans le cadre des missions de gestion des réserves naturelles.



Localisation	Période d'intervention									
Ensemble des 3 réserves naturelles	-									
Habitats concernés	Périorodicité et phasage									
Ensemble des habitats	Action sur le long terme									
Espèces concernées	Calendrier									
Ensemble des espèces	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Contexte - problématique

Les températures plus importantes et la période d'enneigement plus courte entraînent une augmentation de la fréquentation des réserves naturelles. Troupeaux en estive, randonneurs et autres sportifs pourront en effet accéder plus tôt au printemps et profiter d'une arrière-saison plus longue également. L'effet "ilot de fraîcheur" est également attendu dans les Alpes du Nord dont les températures plus soutenables que dans les régions du Sud seront de plus en plus recherchées pendant la période estivale. Cette augmentation de la fréquentation et des pressions, déjà observée ces dernières années, risque de s'accentuer et d'entraîner une augmentation de la charge de travail pour l'équipe des réserves naturelles. Les besoins de police, de sensibilisation et de concertation risquent d'être accrus dans un contexte de plus en plus tendu.

Les évolutions climatiques (chaleurs estivales, phénomènes extrêmes, instabilité des conditions etc.) vont également impacter directement les agents de terrain et les conditions d'accès.

Enfin, en parallèle de l'adaptation, des mesures de réduction de l'empreinte carbone de l'équipe sont indispensables à poursuivre ou à développer. En 2022, le nombre de km par ETP était de 3500.

Descriptif de l'action

Pour répondre à ces problématiques, l'équipe des réserves naturelles prévoit de :

- anticiper l'évolution des besoins humains et matériels : évolution des périodes hautes et basses, évolution de la dotation du matériel et des EPI, évolution des horaires journaliers, besoin de renforts etc. ;
- accompagner la structure sur les prises de position face aux évolutions climatiques et à leurs effets ;
- prendre des mesures de réduction des gaz à effet de serre (GES) : limitation/mutualisation des trajets en véhicule, notamment tout terrain, utilisation de VTT électriques si possible, choix des matériaux pour les chantiers et les petits aménagements etc. ;
- participation au déploiement de la prise en compte du changement climatique par les autres acteurs et gestionnaires d'aires protégées.

Résultats à atteindre

Les moyens et l'organisation interne sont en adéquation avec les conditions climatiques.

L'équipe s'implique en dehors de son territoire pour promouvoir l'intégration du changement climatique dans la gestion des aires protégées.

Des mesures concrètes sont développées pour réduire les GES émis par le gestionnaire dans le cadre de ses missions.

Facteurs d'influence

Conditions climatiques

Moyens humains et financiers

Indicateurs de réponse

Evolution des moyens et de l'organisation de l'équipe en adéquation avec l'évolution des conditions climatiques, nb de km réalisés/nb d'ETP dédiés aux réserves naturelles

Coordination et réalisation

Asters-CEN74

Imputation des dépenses de l'action

Fonctionnement	x	Investissement
----------------	---	----------------

Partenaires techniques pressentis

CCVCMB, Comité Scientifique, RNF...

Partenaires financiers

DREAL

III. PROGRAMMATION BUDGETAIRE

Une programmation budgétaire est proposée pour les trois premières années du plan de gestion. Il s'agit ici de prévision mais une programmation plus fine sera à réaliser annuellement. Cette programmation est susceptible d'évoluer en fonction du contexte opérationnel et des opportunités financières.

Les sources de financement mobilisées pour la mise en œuvre des opérations de gestion sont variées. Les dotations de l'Etat allouées à la gestion des réserves naturelles nationales sont majoritaires et reconduites annuellement.

Le gestionnaire s'applique également à répondre à des appels à projets, notamment nationaux et européens, pour compléter ces financements et mettre en œuvre des projets spécifiques. La répartition de la provenance des fonds est donc variable d'une année à l'autre.

Numéro	Nom de l'action	2025		2026		2027	
		temps de travail	dépenses externes	temps de travail	dépenses externes	temps de travail	dépenses externes
CS 01	Cartographie et étude des habitats naturels	2		5		15	5000
CS 02	Suivi des mares et tourbières d'altitude	5		5		5	
EI 01	Co-construction de plans de gestion pastoraux en adéquation avec les enjeux et accompagnement de leur mise en œuvre	2		2		2	
CS 03	Suivi des pratiques agricoles et de leurs effets sur les milieux	5		5		5	
MS 01	Accompagnement des projets d'amélioration des équipements pastoraux	1		3		3	
EI 02	Concertation pour la réduction des effets des activités pastorales sur les milieux naturels	0		1		1	
IP 01	Entretien des sentiers et aménagement de la canalisation pour les visiteurs	20	500	20	500	20	500
SP 01	Encadrement de la pratique du bivouac	100	1000	100	4000	100	
IP 02	Restauration des secteurs dégradés par le piétinement et les places de feux	20	3500	20	3500	20	3500
MS 02	Concertation autour de la communication des itinéraires et des sites	5		5		10	
EI 03	Mise en place de d'autres mesures de gestion de la fréquentation	0		3		3	
SP 02	Contrôle et sensibilisation liés aux survols (drones, parapentes...)	12		12		12	
MS 03	Accompagnement des gestionnaires de refuge pour diminuer les rejets dans le milieu naturel et les consommations d'eau et d'énergie	1		3		3	
IP 03	Restauration et/ou entretien ponctuel et localisé de zones humides	1		1		1	
CS 04	Suivi de la cryosphère	8		3		3	
CS 05	Suivi des hydro systèmes	20		20		20	
SP 03	Encadrement des pratiques aquatiques	15		15		15	

EI 04	Concertation autour des aménagements et de la valorisation des itinéraires d'altitude actuels et en projet	2		3		3	
MS 04	Constitution d'un groupe de travail en vue d'améliorer le fonctionnement des écosystèmes des lacs d'altitude	0		1		1	
IP 04	Chantier de nettoyage des lacs et autres milieux	8	3000	5	500	5	
MS 05	Participation à la concertation autour du partage de la ressource en eau	0		2		2	
CS 06	Suivis des milieux forestiers	8		10		10	
MS 06	Concertation avec les acteurs cynégétiques autour de pratiques ayant moins d'incidences pour les milieux naturels et espèces	1		1		1	
MS 07	Participation à la concertation autour de la gestion des aléas naturels	1		3		3	
EI 05	Maintien et développement des projets de préservation de la faune en hiver, notamment des zones de quiétude	20		20		20	
EI 06	Concertation pour une gestion forestière favorable à la biodiversité	1		3		3	
EI 07	Collaboration pour favoriser la libre évolution de certains secteurs forestiers	1		2		2	
IP 05	Lutte contre le développement des espèces exotiques envahissantes	1		1		1	
CS 07	Mise en place d'une veille sur l'installation de "nouveaux arrivants" liée à l'évolution des changements climatiques	0		1		1	
EI 08	Équipement des câbles aériens de systèmes de visualisation	0		1		1	
EI 09	Consultation autour des projets d'aménagement aux abords des réserves naturelles	3		2		2	
CS 08	Recherche et actualisation des données sur les espèces patrimoniales	8		8		8	
CS 09	Participation aux programmes de suivis nationaux et internationaux	5		7		7	
CS 10	Acquisition de connaissances sur le loup et le lynx	20		20		20	
CS 11	Étude de l'efficacité des mesures d'effarouchement	5		10		3	
CS 12	Mise en place d'une veille sanitaire de la faune sauvage	5		10		10	
CS 13	Études sur les effets des changements climatiques sur les milieux et les espèces	0		2		5	
CS 14	Suivis de paramètres abiotiques permettant de suivre l'évolution climatique	1		3		5	
CS 15	Suivi de l'évolution des paysages des réserves naturelles	0		3		3	
CS 16	Suivi de l'évolution de la fréquentation dans les réserves naturelles	5		15	5000	5	

CS 17	Études sur les conséquences de la fréquentation sur les milieux et les espèces	2		15		10	5000
CS 18	Études sur les effets des déclenchements d'avalanches et du salage des routes	0		0		10	
CS 19	Collaboration avec des naturalistes spécialistes pour compléter les connaissances sur les groupes les moins connus	0		2		2	
CS 20	Gestion des bases de données	5		5		5	
CC 01	Valorisation et diffusion des résultats des études réalisées	5		5		5	
PR 01	Partenariats avec les chercheurs et les organismes de recherche scientifique	5		5		5	
MS 08	Enquêtes sur la perception des réserves naturelles des Aiguilles Rouges	5		10		5	
EI 10	Implication auprès des acteurs socio-professionnels et élus du territoire	20		20		20	
CC 02	Réalisation et diffusion de supports d'information	10		10		10	
PA 01	Sensibilisation digitale des publics	15		15		15	
PA 02	Poursuite et développement des actions de sensibilisation à destination du grand public	80	1500	80	1500	80	1500
PA 03	Accueil des visiteurs au col des Montets	Action CCVCMB					
PA 04	Renforcement des actions de médiation auprès des publics spécifiques	Action CCVCMB					
PA 05	Poursuite et développement des actions de sensibilisation à destination des scolaires	Action CCVCMB					
PA 06	Développement de partenariats pour la sensibilisation des publics	0		5		5	
MS 10	Participation aux dispositifs de suivi des grands prédateurs, partage des informations	5		5		5	
MS 11	Concertation pour favoriser la coexistence avec les grands prédateurs	2		2		2	
MS 12	Accompagnement des éleveurs, y compris pour les démarches réglementaires	1		2		2	
PA 07	Développement d'actions de sensibilisation sur le pastoralisme, les moyens de protection des troupeaux et la présence du loup à destination de divers types de publics	1		2		5	
MS 13	Participation aux politiques territoriales	3		2		3	
MS 14	Animation des instances de gouvernance	8		8		8	
MS 15	Réalisation des bilans annuels d'activités	10		10		10	
EI 11	Rédaction et évaluation du plan de gestion	70		0		0	
MS 16	Management d'équipe et développement des compétences internes	30		30		30	
MS 17	Participation et investissement dans les échanges au sein d'Asters-CEN74 et des réseaux nationaux et internationaux (FCEN, RNF...)	15		15		20	
MS 18	Gestion administrative, technique et financière	100		100		100	

MS 19	Renouvellement et entretien des équipements, des outils et des locaux	20	1500	20	1500	20	1500
SP 04	Mise en œuvre de la mission de police judiciaire	200	3000	200	3000	200	3000
SP 05	Organisation et participation à des missions de police interservices	4		5		5	
SP 06	Accompagnement, suivi et contrôle des demandes d'activité	15		15		15	
EI 12	Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives	8		8		8	
SP 07	Implication pour faire évoluer la réglementation en cohérence avec les enjeux	2		2		2	
MS 20	Anticipation des effets du changement climatique pour la mise en œuvre du plan de gestion	1		1		1	

TOTAL	954	14000	955	19500	967	20000
MONTANT TOTAL	281120		296450		310100	

IV. INDEX DES ACTIONS DU PLAN DE GESTION SELON LEUR CODIFICATION

SP : Surveillance du territoire et police de l'environnement

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion
SP 01	ENJ 1	 Encadrement de la pratique du bivouac
SP 02	ENJ 1	 Contrôle et sensibilisation liés aux survols (drones, parapentes...)
SP 03	ENJ 2	 Encadrement des pratiques aquatiques
SP 04	FCR 3	 Mise en œuvre de la mission de police judiciaire
SP 05	FCR 3	 Organisation et participation à des missions de police interservices
SP 06	FCR 3	 Accompagnement, suivi et contrôle des demandes d'activité
SP 07	FCR 3	 Implication pour faire évoluer la réglementation en cohérence avec les enjeux

CS : Connaissance et suivi continu du patrimoine naturel

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion
CS 01	ENJ 1	 Cartographie et étude des habitats naturels
CS 02	ENJ 1	 Suivi des mares et tourbières d'altitude
CS 03	ENJ 1	 Suivi des pratiques agricoles et de leurs effets sur les milieux
CS 04	ENJ 2	 Suivis de la cryosphère
CS 05	ENJ 2	 Suivi des hydrosystèmes
CS 06	ENJ 3	 Suivis des milieux forestiers
CS 07	ENJ 3	 Mise en place d'une veille sur l'installation de "nouveaux arrivants" liée à l'évolution des changements climatiques
CS 08	FCR 1	 Recherche et actualisation des données sur les espèces patrimoniales
CS 09	FCR 1	 Participation aux programmes de suivis nationaux et internationaux
CS 10	FCR 1	 Acquisition de connaissances sur le loup et le lynx
CS 11	FCR 1	 Étude de l'efficacité des mesures d'effarouchement
CS 12	FCR 1	 Mise en place d'une veille sanitaire de la faune sauvage
CS 13	FCR 1	 Études sur les effets des changements climatiques sur les milieux et les espèces
CS 14	FCR 1	 Suivis de paramètres abiotiques permettant de suivre l'évolution climatique
CS 15	FCR 1	 Suivi de l'évolution des paysages des réserves naturelles
CS 16	FCR 1	 Suivi de l'évolution de la fréquentation dans les réserves naturelles

CS 17	FCR 1		Études sur les conséquences de la fréquentation sur les milieux et les espèces
CS 18	FCR 1		Études sur les effets des déclenchements d'avalanches et du salage des routes
CS 19	FCR 1		Collaboration avec des naturalistes spécialistes pour compléter les connaissances sur les groupes les moins connus
CS 20	FCR 1		Gestion des bases de données

El : Prestations de conseil, études et ingénierie

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion	
El 01	ENJ 1		Co-construction de plans de gestion pastoraux en adéquation avec les enjeux et accompagnement de leur mise en œuvre
El 02	ENJ 1		Concertation pour la réduction des effets des activités pastorales sur les milieux naturels
El 03	ENJ 1		Mise en place de d'autres mesures de gestion de la fréquentation
El 04	ENJ 2		Concertation autour des aménagements et de la valorisation des itinéraires d'altitude actuels et en projet
El 05	ENJ 2		Maintien et développement des projets de préservation de la faune en hiver, notamment des zones de quiétude
El 06	ENJ 2		Concertation pour une gestion forestière favorable à la biodiversité
El 07	ENJ 2		Collaboration pour favoriser la libre évolution de certains secteurs forestiers
El 08	ENJ 2		Équipement des câbles aériens de systèmes de visualisation
El 09	ENJ 2		Concertation autour des projets d'aménagement aux abords des réserves naturelles
El 10	FCR 2		Implication auprès des acteurs socio-professionnels et élus du territoire
El 11	FCR 3		Rédaction et évaluation du plan de gestion
El 12	ENJ 3		Accompagnement des organisateurs de manifestations sportives

IP : Intervention sur le patrimoine naturel

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion	
IP 01	ENJ 1		Entretien des sentiers et aménagement de la canalisation pour les visiteurs
IP 02	ENJ 1		Restauration des secteurs dégradés par le piétinement et les places de feux
IP 03	ENJ 1		Restauration et/ou entretien ponctuel et localisé de zones humides
IP 04	ENJ 2		Chantier de nettoyage des lacs et autres milieux
IP 05	ENJ 3		Lutte contre le développement des espèces exotiques envahissantes

MS : Management et soutien

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion
MS 01	ENJ 1 	Accompagnement des projets d'amélioration des équipements pastoraux
MS 02	ENJ 1 	Concertation autour de la communication des itinéraires et des sites
MS 03	ENJ 1 	Accompagnement des gestionnaires de refuge pour diminuer les rejets dans le milieu naturel et les consommations d'eau et d'énergie
MS 04	ENJ 2 	Constitution d'un groupe de travail en vue d'améliorer le fonctionnement des écosystèmes des lacs d'altitude
MS 05	ENJ 2 	Participation à la concertation autour du partage de la ressource en eau
MS 06	ENJ 3 	Consultation avec les acteurs cynégétiques autour de pratiques ayant moins d'incidences pour les milieux naturels et espèces
MS 07	ENJ 3 	Participation à la concertation autour de la gestion des aléas naturels
MS 08	ENJ 3 	Anticiper les effets du changement climatique sur le fonctionnement de la réserve naturelle
MS 09	FCR 2 	Concertation en vue de la réintroduction du dahu
MS 10	FCR 2 	Participation aux dispositifs de suivi des grands prédateurs, partage des informations
MS 11	FCR 2 	Concertation pour favoriser la coexistence avec les grands prédateurs
MS 12	FCR 2 	Accompagnement des éleveurs, y compris pour les démarches réglementaires
MS 13	FCR 2 	Participation aux politiques territoriales
MS 14	FCR 3 	Animation des instances de gouvernance
MS 15	FCR 3 	Réalisation des bilans annuels d'activités
MS 16	FCR 3 	Management d'équipe et développement des compétences internes
MS 17	FCR 3 	Participation et investissement dans les échanges au sein d'Asters-CEN74 et des réseaux nationaux et internationaux (FCEN, RNF...)
MS 18	FCR 3 	Gestion administrative, technique et financière
MS 19	FCR 3 	Renouvellement et entretien des équipements, des outils et des locaux
MS 20	FCR 3 	Anticipation des effets du changement climatique pour la mise en œuvre du plan de gestion

PR : Participation à la recherche

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion
PR 01	FCR 1 	Partenariats avec les chercheurs et les organismes de recherche scientifique

PA : Prestations d'accueil et d'animation

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion
--------------------	-----------------------------	--

PA 01	FCR 2		Sensibilisation digitale des publics
PA 02	FCR 2		Poursuite et développement des actions de sensibilisation à destination du grand public
PA 03	FCR 2		Accueil des visiteurs au col des Montets
PA 04	FCR 2		Renforcement des actions de médiation auprès des publics spécifiques
PA 05	FCR 2		Poursuite et développement des actions de sensibilisation à destination des scolaires
PA 06	FCR 2		Développement de partenariats pour la sensibilisation des publics
PA 07	FCR 2		Développement d'actions de sensibilisation sur le pastoralisme, les moyens de protection des troupeaux et la présence du loup à destination de divers types de publics

CC : Création de supports de communication et de pédagogie

Code Action	Enjeu ou FCR associé	Suivi à long terme ou mesure de gestion	
CC 01	FCR 1		Valorisation et diffusion des résultats des études réalisées
CC 02	FCR 2		Réalisation et diffusion de supports d'information

V. LISTE DES ABREVIATIONS UTILISEES DANS LES FICHES ACTION

AAPPMA	Association Agréée pour la Pêche et la Protection du milieu aquatique
ACCA	Association Communale de Chasse Agréée
AERMC	Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
AICA	Association Intercommunale de Chasse Agréée
AMM	Accompagnateur Moyenne Montagne
CBNA	Conservatoire Botanique National Alpin
CCMG	Communauté de Communes des Montagnes du Giffre
CCPMB	Communauté de Communes Pays du Mont-Blanc
CCVCMB	Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc
CDNPS	Commission de la Nature, des Paysages et des Sites
CD74	Conseil Départemental de Haute-Savoie
CEN74	Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Savoie
CPT	Chien de Protection de Troupeaux
CREA Mont-Blanc	Centre de Recherches sur les Ecosystèmes d'Altitude
CSRPN	Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel
DDT	Direction Départementale des Territoires
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EEE	Espèce Exotique Envahissante
ENS	Espace Naturel Sensible
EPI	Equipement de Protection Individuelle
ESF	Ecole du Ski Français
ETP	Équivalent Temps Plein
FCEN	Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels
FCR	Facteur Clé de Réussite
FDAAPPMA	Fédération Départementale des Associations Agréées de la Pêche et de la Protection du milieu aquatique
FDC	Fédération Départementale des Chasseurs
FNE	France Nature Environnement
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
INRAe	Institut National de Recherche pour l'Agriculture, l'alimentation et l'environnement
IPRA	Institut pour la Promotion et la Recherche sur les Animaux de protection
LPO	Ligue pour la Protection des Oiseaux
MAEC	Mesures Agro-Environnementales et Climatiques

MISEN	Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature
MNHN	Muséum National d'Histoire Naturelle
OFB	Office Français de la Biodiversité
OGM	Observatoire des Galliformes de Montagne
OLT	Objectif à Long Terme
OMP	Officier du Ministère Public
ONF	Office National des Forêts
OO	Objectif Opérationnel
OT	Office du Tourisme
PAEC	Projets Agro-Environnementaux et Climatiques
PLU	Plan Local d'Urbanisme
PNA	Plan National d'Action
PPT	Plan Pastoral Territorial
RNF	Réserves Naturelles de France
RNN	Réserve Naturelle Nationale
RN74	Réserves Naturelles Nationales de Haute-Savoie
SCOT	Schéma de Cohérence Territoriale
SEA74	Société d'Economie Alpestre de Haute-Savoie
SM3A	Syndicat Mixte d'Aménagement de l'Arve et de ses Affluents
SST	Service "Scientifique et Technique" d'Asters-CEN74
STERF	Suivi Temporel des Rhopalocères de France
STOM	Suivi Temporel des Oiseaux de Montagne
WWF	World Wide Fund for Nature (Fonds mondial pour la nature)

