









Evaluation du plan de gestion 2013-2022 des réserves naturelles nationales du massif des Aiguilles Rouges : Aiguilles Rouges, Carlaveyron et Vallon de Bérard

Evaluation - 2018-2019

Coralie Barbier, Marion Guitteny



I. Table des matières

II.	. Contexte	3
	Les réserves naturelles nationales du massif des Aiguilles Rouges	3
	Rappel des enjeux, facteurs clés et des objectifs du plan de gestion	3
Ш	I. Méthodologie pour réaliser l'évaluation quinquennale du plan de gestion 2013-2022	12
	Généralités sur l'évaluation	12
	Méthodologie de l'évaluation quinquennale	13
IV	/. Evaluation quinquennale des actions et des objectifs	16
	Evaluation OLT1 : Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieu présents dans les réserves	
	Evaluation OLT2 : Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats	50
	Evaluation OLT3 : Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et cespèces	
	Evaluation OLT4 : Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	80
	Evaluation OLT5 : Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	94
	Evaluation OLT6 : Mise en valeur pédagogique des Réserves Naturelles	138
٧.	. Résultat global de l'évaluation des actions	.156
VI	I. Evaluation du temps passé pour les actions du plan de gestion	.159
Bi	ibliographie	168
Ar	nnexe 1 : enquête	170
	nnexe 2 : Tableau des acteurs du territoires et de leur implication dans le plan de gestion 2013-2	

II. Contexte

Les réserves naturelles nationales du massif des Aiguilles Rouges

Le massif des Aiguilles Rouges est localisé sur la rive droite de la vallée de Chamonix. C'est une petite chaine de crète faisant face aux glaciers et sommets du massif du Mont-Blanc. Trois réserves naturelles nationales couvrent une partie de ce massif : Les Aiguilles Rouges, Carlaveyron et le Vallon de Bérard (Fig.1).

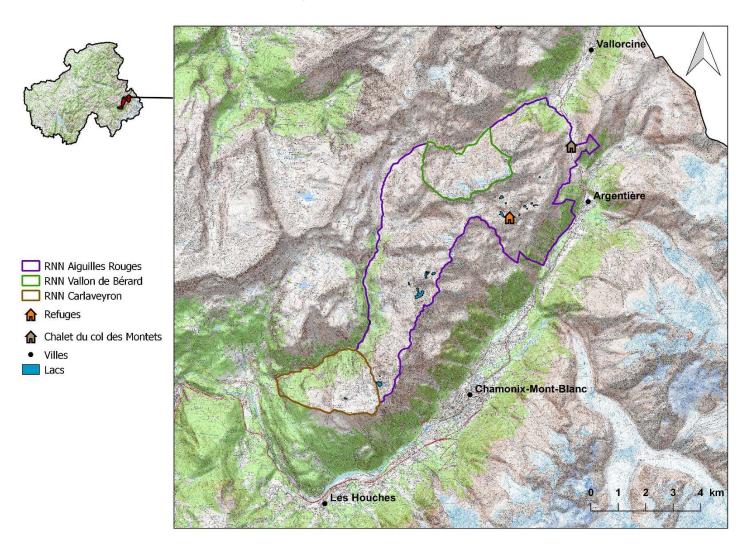


Figure 1. Carte de la localisation des RNN du massif des Aiguilles Rouges

Rappel des enjeux, facteurs clés et des objectifs du plan de gestion

Les intérêts des réserves du massif des Aiguilles Rouges sont qu'elles constituent un grand espace protégé localisé dans une vallée très fréquentée, et elles possèdent une mosaïque d'habitats allant de l'étage montagnard à alpin, qui leur permet d'avoir une très forte naturalité. En effet, le massif possède un versant proche de la vallée urbanisée et des remontées mécaniques, et un autre versant peu fréquenté et donc plutôt bien préservé servant de refuge à de nombreuses espèces. Ainsi, de nombreux facteurs naturels et contraignants ont permis la création d'une grande diversité d'habitats et d'espèces (David et Vezian, 2013).

Afin de maintenir la diversité d'habitats et d'espèces présentes, un unique plan de gestion a été réalisé pour les trois réserves naturelles nationales. En effet, elles forment un ensemble biogéographique cohérent et possèdent les mêmes problématiques en termes de conservation de la biodiversité. Dans tous les cas, le classement en réserve naturelle impose la mise en place d'un plan de gestion obligatoire et prévu par le code de l'environnement (Article 322-21, décret n°2005-491 du 18 mai 2005) (Douard et al., 2018). Le gestionnaire de la réserve élabore le plan de gestion, ici il s'agit du Conservatoire d'Espaces Naturels de Haute-Savoie (Asters : Agir pour la sauvegarde des territoires et des espèces remarquables sensibles). Un premier plan de gestion a été réalisé en 2000-2004, suivi de son évaluation en 2006 et de la rédaction d'un nouveau plan de gestion pour une période de 10 ans soit de 2013 jusqu'en 2022. Dans ce cadre, plusieurs enjeux ont été dégagés.

Depuis 2018, il existe un nouveau guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels rédigé par l'AFB (Agence Française pour la Biodiversité) et les Réserves Naturelles de France (RNF). Ce dernier permet de restructurer la rédaction des plans de gestion et la notion d'enjeux a été revue. Il existe plusieurs types d'enjeux : écologiques et socio-économiques. Cependant, pour les réserves naturelles (RN) les enjeux socio-économiques ne sont pas leurs principaux buts, contrairement aux enjeux écologiques liés au bon état des espèces, des habitats et des fonctions écologiques associées. Néanmoins, la réussite de leur mission de protection du patrimoine naturel est fortement influencée par ces aspects socio-économiques. Il est ainsi indispensable de les prendre en compte et ils sont désormais regroupés sous le nom de « facteur clé » de la réussite de la gestion (Douard et al., 2018). Ces facteurs clés rassemblent tous ce qui peut influencer les enjeux écologiques (de conservation) comme la pédagogie à l'environnement, l'appropriation de la réserve ou encore le fonctionnement de la réserve (Douard, 2015). Ainsi, en s'inspirant du guide, les enjeux et facteurs clés du plan de gestion peuvent être listés comme ci-après :

Table 1. Enjeux et facteurs clefs du plan de gestion

rable 1. Enjeax et la	icteurs creis au piarr de gestion				
Ancien guide et enjeux actuels du plan de	D'après le nouveau guide				
gestion					
Enjeux de conservation pour la protection de	Enjeux de conservation pour la protection de				
milieux, d'espèces animales et végétales.	milieux, d'espèces animales et végétales.				
Enjeux de connaissance du patrimoine afin de	Enjeux de connaissance du patrimoine naturel				
mesurer les impacts des activités humaines	afin de mesurer les impacts des activités				
et de la fréquentation sur les milieux et les	humaines et de la fréquentation sur les milieux				
espèces, d'améliorer les connaissances et	et les espèces et pour améliorer les				
comprendre l'évolution sur les habitats et les	connaissances et comprendre l'évolution des				
espèces.	habitats et des espèces.				
Enjeux liés au changement climatique.	Enjeux liés aux changements climatiques.				
Enjeux pédagogiques et socioculturels	Facteur clé 1 : Pédagogie à l'environnement et				
permettant la conservation des réserves	ancrage local de la réserve : ce facteur lié au				
naturelles comme un support d'éducation à	contexte socio-économique et culturel permet				
l'environnement.	de conserver les réserves naturelles comme un				
	support d'éducation à l'environnement et de				
	favoriser l'acceptation, l'appropriation locale et				
	l'intégration des réserves sur le territoire.				

/	Facteur clé 2 : Fonctionnement de la réserve : le
	bon fonctionnement de la réserve est
	indispensable pour réaliser une bonne gestion et atteindre les objectifs de conservation du patrimoine naturel

Il sera important lors de la rédaction du nouveau plan de gestion de prendre en compte cette notion de facteur clé et surtout le facteur clé n°2 portant sur le fonctionnement de la réserve. En effet, ce dernier permet de développer une gestion efficace et intégrée de la réserve et cela n'avait pas fait clairement dans le plan de gestion actuel.

Ensuite, **six Objectifs à Long Terme (OLT)** ont été développés pour pouvoir prendre en compte ces enjeux et facteurs clés :

- 1. Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présents dans les réserves naturelles.
- 2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats
- 3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces
- 4. Favoriser l'intégration des réserves naturelles sur le territoire
- 5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
- 6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles

Pour atteindre chaque OLT, il existe des **Objectifs Opérationnels (OO)** ou objectifs à moyens termes ainsi que des **Opérations (Op)** ou actions. Ils sont regroupés dans l'arborescence du plan de gestion 2013-2022 qui suit **(Table 2)**.

Table 2 : Arborescence du plan de gestion (2013-2022) des RN du massif des Aiguilles

Objectifs à long terme (OLT)	Facteurs pouvant influencer la gestion	Objectifs opérationnels (OO)	Opérations (Op)	Priorité		
			Pelouses alpines	AR	С	VB
	Pression de pâturage en	1.1 Préserver les pelouses alpines et subalpines en	AD1 Partenariat avec les organismes agricoles et les exploitants	1	1	
	diminution Bétail non gardé	associant l'activité	AD2 Elaboration et évaluation de Plan de pâturage	1	1	
	Modification climatiques	agricole à la gestion de ces milieux	TE1 Mise en œuvre des plans de pâturage	1	1	
		Lacs, ri	vières et zones humides			
OLT1.		1.2. Restaurer et	AD3 Améliorer la naturalité des lacs de montagne	1		
Assurer le	Alevinage	maintenir la naturalité des	AD4 Sensibiliser les pêcheurs de montagne à l'environnement	2		
maintien ou le	Fréquentation : piétinement,	lacs et des cours d'eau	PO1 Contrôle de l'alevinage	1		
rétablissement	Captage d'eau Eutrophisation du lac du Brévent Pâturage ovin libre Dynamique des milieux Modifications climatiques TE1 Mise en œuvre SE1 Veille sur l SE2 Réalisation de notices de le humides TE2 Entretien de la zone hum di TE1 Mise en œuvre TE2 Entretien de la zone hum di TE1 Mise en œuvre	TE1 Mise en œuvre des plans de pâturage (cf. 00 1.1)	1	1		
de la répartition		Eutrophisation du lac du Brévent Pâturage ovin libre Dynamique des milieux 1.3 Préserver les zones humides	SE1 Veille sur les zones humides des Posettes	1	1	
naturelle de milieux présents dans les			SE2 Réalisation de notices de gestion sur la zone humide de la Poya et sur le Col des Montets	1		
réserves			TE2 Entretien de la zone humide de la Poya et de la mosaïque de milieux du Col des Montets	1		
			TE1 Mise en œuvre des plans de pâturage (cf. 00 1.1)	1	1	
		Forêt	s et limites forestières			
			AD5 Favoriser l'exploitation durable des forêts	2	2	
	Evoloitation forestière	1.4 Favoriser la naturalité	AD6 Créer un réseau fonctionnel d'îlots de senescence	3	3	
		AD7 Etablir des conventions de « non exploitation » avec les propriétaires fonciers de la forêt de la Diosaz	3	3		
		Enseml	ole des milieux d'intérêt			
	Incertitudes foncières Pression démographique et urbaine sur l'ensemble de la vallée Incertitudes foncières 1.5 Observer une veille foncière sur le massif	AD8 Mener une veille foncière sur l'ensemble du territoire	3	3		
OLT2.	Développement des activités de pleine nature	2.1 Limiter le dérangement de la faune	PO2 Agir sur le survol	1	1	1

		<u> </u>				r
Favoriser la préservation des	Exploitation forestière Peu d'informations sur les		AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	1	1	1
espèces et de leurs habitats	impacts du dérangement (principe de précaution) Exploitation pastorale		TU1 Mise en défens des secteurs sensibles	2	2	2
		225 : 1 (TE3 Mettre en œuvre des travaux de restauration et d'entretien des zones de reproduction du Tétras-lyre	1	1	
	Envahissement par les ligneux	2.2 Favoriser la présence	AD5 Favoriser l'exploitation durable des forêts (cf. 001.4)	2	1 1 2 2 1 1 3 3 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
		des espèces patrimoniales	TE1 Mise en œuvre des plans de pâturage (cf. 00 1.1)	1	1	
	Chasse		TU2 Equipement des câbles aériens dangereux	1		
	Collision par câble aériens		SE3 Réaliser une étude des continuums écologiques	3	1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	•	2.3 Préserver les	SE4 Réaliser une notice de gestion sur la série de « Tourbières de la Chapelle des Montets » sur Vallorcine	3		
	Pâturage précoce	continuums écologiques	TE4 Restauration et entretien de la série de « Tourbières de la Chapelle des Montets » sur Vallorcine	3		
	Présence de points de fixation (cols, lacs, refuges) et de zones sensibles	3.1 Orienter les flux en fonction des sites à enjeux	AD10 Entretien des sentiers, des pistes et du balisage directionnel	1	1	1
0.70	Développement de nouvelles	3.2 Harmoniser les	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	1	1	1
OLT3. Gérer la	pratiques Existence d'une	pratiques sportives et touristiques avec les	AD12 Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des réserves naturelles	1	1	1
fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt	réglementation, Animation active du document de gestion	objectifs de conservation des réserves naturelles	AD13 Améliorer la gestion des refuges et des autres bâtiments en travaillant sur les transports multiples, les énergies renouvelables et sur les dispositifs d'assainissement	3	3	3
et des espèces	Evistance d'una réalementation		PO3 Assurer la surveillance du territoire	1	1	1
or des especes	Existence d'une réglementation Effectif de garderie faible Nécessite de travailler avec les	3.3 Assurer la surveillance du territoire	PO4 Mise en place et contrôle des autorisations	1	1	1
	autres services du territoire	du territoire	PO5 Maintenance et amélioration du balisage réglementaire des réserves naturelles	1	1	1

	Présence de nombreux acteurs avec des logiques différentes	4.1 Améliorer l'appropriation locale des RN en favorisant les échanges entre le gestionnaire et les acteurs du territoire	AD14 Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	1	1	1
OLT4. Favoriser	Moyens humains	4.2 Rendre lisible les objectifs définis et les	AD15 Réaliser et diffuser un plan de gestion simplifié	1	1 1 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1
l'intégration des	Ployens numains	actions menées sur les RN	Pl1 Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle	1	1	1
réserves sur le territoire	Nombreuses démarches de territoire	4.3 Assurer la cohérence entre le plan de gestion des RN et les démarches territoriales	AD16 Poursuivre l'implication du gestionnaire sur les démarches territoriales	1	1	1
		4.4 Assurer l'animation et	AD17 Préparation des comités consultatifs	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1
		la mise en œuvre	AD18 Bilan annuel de la mise en œuvre de la gestion	1		1
	Moyens humain et financiers	collective du plan de	AD19 Bilan quinquennal et élaboration du programme d'action 2018-2022	1		1
		gestion	AD20 Elaboration du nouveau plan de gestion	3	3	3
			Suivis scientifiques liés aux actions de gestion			
			SE5 Suivi de l'impact du pâturage sur les milieux	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
			SE6 Suivi des actions de gestion réalisée sur les milieux humides	1	1	
OLT5.	Manques ponctuels de connaissances sur certains	5.1 Affiner la	SE7 Suivi des actions de gestion effectuées sur les milieux en faveur du Tétras-lyre	1	1	
Améliorer la	groupes faunistiques et	connaissance des espèces et des habitats en	Suivis scientifiques relatifs à l'acquisition de connaissance sur le	es espèces	5	
connaissance et anticiper	floristiques	établissant ou complétant	SE8 Suivi des espèces floristiques patrimoniales	1	1 1 1 1 1 3 3 S 2 2 1 1 S S 2 1 1 S S S 2 1 1 S S S 2 1 1 S S S S	2
l'évolution des réserves	Manque de suivi de l'évolution des habitats et des espèces	les inventaires ou en menant des études et des	SE9 Améliorer les connaissances sur la Cordulie arctique et l'Aeshne azurée	2	2	
naturelles	Travail du Comité Scientifique : études et prospective	suivis	SE10 Améliorer les connaissances sur les espèces d'oiseaux patrimoniales (priorité selon espèces)	1	1	1
			SE11 STOC EPS	3		
			SE12 Améliorer les connaissances sur les populations de Galliforme (priorité selon espèces)	1	1	1

		SE13 Réaliser des diagnostics sur les zones à enjeux pour le Tétras-lyre et le lagopède alpin	1	1	1	
		SE14 Etude des populations d'ongulés	3	3	3	
		SE15 Améliorer la connaissance sur le lièvre variable	3	3	3	
		SE16 Améliorer la connaissance sur le lynx		2		
		SE17 Compléter les connaissances sur les chiroptères	3	3	3	
		Suivis scientifiques relatifs à l'acquisition de connaissances sur	les milieu	<u>. </u>	•	
		RE1 Evaluer le rôle des pelouses subalpines pour la conservation des espèces	2	2	2	
		SE18 Exploitation des résultats du programme Habitalp	1	1	1	
	ļ	SE19 Affiner la connaissance des milieux forestiers d'intérêts	2	2		
		SE20 Suivi de la dynamique d'une Cembraie	2			
<u> </u>		RE2 Participer au programme alpin sur la connaissance des lacs d'altitude	1			
		SE21 Actualiser l'inventaire des zones humides	1	1		
		SE22 Suivi de l'évolution des milieux ouverts d'intérêts		1		
		RE3 Evaluer l'impact des ongulés sauvages sur la forêt	3	3	3	
		Suivis scientifiques liés à l'acquisition de connaissances sur les géo systèmes (changements globaux, météorologie)				
		SE23 Suivi photographique annuel des glaciers du Vallon de Bérard			1	
	5.2 Poursuivre	SE24 Suivi de la fréquentation sur les réserves naturelles	1		1	
	1		'	1		
	l'acquisition de	SE25 Suivi de l'activité agricole présente	1	1		
Fréquentation humaine très	connaissance sur la	SE25 Suivi de l'activité agricole présente SE26 Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs		·	1	
Fréquentation humaine très importante	connaissance sur la fréquentation et ses	5 1	1	1	1 1	
· ·	connaissance sur la	SE26 Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs	1	1		
· ·	connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et	SE26 Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs SE27 Poursuivre le travail de cartographie des zones à enjeux	1 1 1	1		
importante Temps disponible	connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces	SE26 Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs SE27 Poursuivre le travail de cartographie des zones à enjeux RE4 Etudier et mesurer l'impact des gazex sur les milieux et les espèces SE28 Définition des orientations en termes de suivi des espèces et des	1 1 1 2	1 1 1	1	
importante	connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces 5.3 Améliorer la collecte, l'organisation et la	SE26 Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs SE27 Poursuivre le travail de cartographie des zones à enjeux RE4 Etudier et mesurer l'impact des gazex sur les milieux et les espèces SE28 Définition des orientations en termes de suivi des espèces et des habitats AD21 Créer et animer un réseau d'observateurs naturalistes sur les réserves	1 1 1 2 1	1 1 1	1	

	Disponibilité des laboratoires, des compétences et des financements	5.4 Accompagner les activités de recherche, solliciter et animer le comité scientifique	SE29 Animation du Comité scientifique	1	1	1
	Manque de connaissances sur l'impact de la fréquentation, les activités humaines et leur	5.5 Assurer le fonctionnement de l'observatoire des	SE30 Structurer l'observatoire des réserves naturelles et les études scientifiques	1	1	1
	évolution Changements climatiques supposés	réserves naturelles (un outil d'alerte et de communication)	SE31 Alimenter et valoriser l'observatoire des réserves naturelles	1	1	1
OLT6. Mise en valeur	Action d'accueil importante au chalet du Col des Montets Contexte intercommunal communes de la Vallée de Cham Chamonix et l'ARNAR, délégataire de l'animation Pl2 Evaluer le plan d'interprétation et mettre er	avec la Communauté de communes de la Vallée de Chamonix et l'ARNAR,	AD24 Suivi et mise en œuvre de la convention avec la Communauté de commune de la Vallée de Chamonix	1	1	1
pédagogique des réserves		PI2 Evaluer le plan d'interprétation et mettre en place une nouvelle démarche	1	1	1	
naturelles du	F	625/	Pl3 Mettre en œuvre le plan d'aménagement du Col des Montets	1	1	1
massif des	Existence d'une convention avec le Syndicat Mixte	6.2 Développer l'animation sur les	PI4 Développer l'animation sur le site du Col des Montets	1		
Aiguilles Rouges	Contexte intercommunal	réserves	PI5 Mettre en place un local d'accueil aux Houches		1	
	Contexte intercommunal reserves	reserves	PI6 Mettre en place un point d'accueil des réserves naturelles sur la commune de Vallorcine	1		1
			Pl7 Développer l'animation auprès des refuges	2		2
	Qualité des partenariats Contexte intercommunal	6.3 Poursuivre la collaboration avec la	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent	1		
		Compagnie du Mont-Blanc	PI9 Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère	1		

Légende :

• SE : suivi écologique

• GH : gestion des habitats, des espèces et des paysages

• FA : fréquentation, accueil et pédagogie

• IO : maintenance des infrastructures et des outils

• AD : suivi administratif

• PO : police de la nature et surveillance

• RE : recherche

Le nouveau guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels définit désormais une nouvelle typologique des opérations répartis dans 9 domaines d'activités pour les Réserves Naturelles Nationales (**Table.3**). Dans ces domaines, 6 sont dits prioritaires (en noir) pour que la réserve puisse garder son classement et puisse répondre à ce pourquoi elle a été créée. Les 3 domaines restant sont non prioritaires (en gris). Puisqu'il s'agit d'une évaluation quinquennale, soit à mi-parcours du plan de gestion, il nous a paru plus pertinent de garder l'ancienne typologie pour permettre un meilleur suivi des opérations. Le changement de typologie des opérations devra cependant être repris pour la prochaine rédaction du plan de gestion.

Table 3. Nouvelle typologie des opérations des Réserves Naturelles Nationales (Douard et al., 2018)

Ancienne nomenclature	Domaines d'activités	Nouvelle nomenclature
PO	Surveillance et police	SP
SE	Connaissance et suivis de	CS
	patrimoine naturel	
GH, TE, TU	Intervention sur le patrimoine	IP
	naturel	
	Prestations de conseils,	El
	Etudes et Ingénierie	
IO, TE, TU	Création et entretien	CI
	d'infrastructures d'accueil	
AD	Management et soutien	MS
RE	Participation à la recherche	PR
FA, PI	Prestation d'accueil et	PA
	d'animation	
FA, PI	Création supports de	CC
	communication et pédagogie	

III. Méthodologie pour réaliser l'évaluation quinquennale du plan de gestion 2013-2022

L'évaluation réalisée est une évaluation quinquennale, soit à mi-parcours du plan de gestion (2013-2022) des réserves du massif des Aiguilles Rouges. Nous verrons dans un premier temps, qu'est-ce qu'une évaluation, pourquoi et quand la réalise-t-on. Ensuite, nous parlerons de la méthodologie utilisée et réaliserons l'évaluation du plan de gestion.

Généralités sur l'évaluation

Définition

D'après Larousse (1), l'évaluation est « l'action d'évaluer, de déterminer la valeur de quelque chose ». Selon Claudin *et al.* (1999), l'évaluation permet de construire un point de vue sur l'utilité, la cohérence, l'efficacité ou encore la pertinence d'une politique. Elle est discutée et partagée avec les différents acteurs du territoire concernés tout comme lors de la rédaction d'un plan de gestion (Claudin *et al.*, 1999; Driencourt *et al.*, 2013). L'évaluation du plan de gestion permet d'évaluer en premier lieu la mise en œuvre des opérations ainsi que les résultats obtenus. Elle permet également d'évaluer l'efficacité des mesures de gestion pour l'atteinte des objectifs opérationnels ce qui permet ensuite d'évaluer l'atteinte des objectifs à long terme. Il est important de noter que l'évaluation doit être anticipée et ne doit pas être considérée comme une étape déconnectée du plan de gestion (Douard *et al.*, 2018).

Pourquoi et quand évaluer?

L'évaluation du plan de gestion est obligatoire pour les réserves naturelles (article R 332-22 du code de l'Environnement). Il existe plusieurs évaluations du plan de gestion. L'évaluation annuelle appelé généralement « bilan ou rapport d'activité » qui rend compte des actions réalisées et des difficultés rencontrées durant l'année. L'évaluation pluriannuelle ou intermédiaire (de 3 à 5 ans) qui est celle réalisée aujourd'hui pour le plan de gestion 2013-2022 des réserves du massif des Aiguilles Rouges. Elle permet de faire le bilan de la réalisation des actions mais aussi de l'atteinte des objectifs opérationnels sur plusieurs années. Dans ce cas, le gestionnaire pourra mener une gestion adaptative c'est-à-dire qu'il peut réorienter, adapter ou modifier des objectifs ou des opérations au cours du plan de gestion. Enfin, il existe l'évaluation de fin de plan de gestion (de 10 à 15 ans) qui permet d'évaluer à la fois les actions, les objectifs opérationnels et surtout l'atteinte des objectifs à long terme (Douard et al., 2018).

Quel que soit le type d'évaluation, elle permet de **rendre compte des résultats et de l'efficacité des mesures de gestion** mises en place. L'évaluation sert finalement de **système d'alerte** puisqu'elle permet de détecter et d'anticiper les problèmes à la fois de gestion et politique. Lors de l'évaluation, c'est aussi l'occasion pour le gestionnaire d'être transparent quant à la gestion réalisée. Il peut ainsi informer les parties prenantes (acteurs politiques, techniques, financiers...) mais aussi les locaux sur l'avancé des actions et l'utilité du plan de gestion (**Douard** *et al.*, 2018).

Pour avoir une évaluation pertinente et objective, l'idéal est de faire appel à un prestataire extérieur, cependant cela peut être onéreux ainsi l'évaluation se réalise souvent en interne (Driencourt *et al.*, 2013). Dans le cas présent, elle est réalisée par la gestionnaire des réserves naturelles en collaboration avec l'Université Paul Sabatier – Toulouse III, dans le cadre d'un stage de master Gestion de la Biodiversité (6 mois). Cela permettra d'avoir une vision externe de la gestion menée sur les réserves.

Méthodologie de l'évaluation quinquennale

Modèle PER

Rappelons que la rédaction du nouveau guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels a permis de revoir la méthode d'évaluation des espaces naturels. Ainsi, il est préconisé d'évaluer grâce à des **indicateurs**. Ce sont des « quantités mesurables directement ou calculable indirectement à partir des données relevées sur le terrain à l'aide d'un protocole » (Douard et al., 2018). Ils sont déterminés progressivement au cours du plan de gestion pour réaliser l'évaluation. Lors de cette dernière, il est recommandé d'utiliser le **modèle PER** comprenant trois types d'indicateur :

- 1. Indicateurs d'Etat informant sur la situation de la biodiversité, des enjeux socioéconomiques et des changements d'états dans le temps. Ils sont utilisés pour rendre compte de l'atteinte de chaque OLT, Est-ce que je progresse vers cet OLT?
- 2. Indicateurs de Pression reflétant les pressions exercées par les activités humaines sur l'environnement et/ou par les processus naturels provoquant des changements d'enjeux. Ils sont utilisés pour rendre compte de l'atteinte de chaque OO, est ce que je progresse vers cet OO?
- 3. Indicateurs de Réponse qui révèlent la réponse apportée par le gestionnaire afin de diminuer ou d'alerter les impacts négatifs des pressions des activités humaines. Ils sont utilisés pour rendre compte de l'atteinte des opérations, c'est-à-dire la réalisation de la gestion et les efforts pour agir contre la pression. Ils permettent d'évaluer le niveau de réalisation des actions. Est-ce que l'action a bien été mise en œuvre ? Quelle réponse attend-t-on ? Quel écart existe-t-il entre le résultat obtenu et attendu ?

Chaque indicateur est associé à une ou plusieurs **métriques**, elles-mêmes issues des données récoltées et disponibles. L'ensembles des indicateurs choisis sont rassemblés dans un **tableau de bord** donnant une vue synthétique de la situation (Douard *et al.*, 2018).

Remarque : Depuis 2014, l'UICN a mis en place une certification internationale de la qualité de la gestion et de la gouvernance des aires protégées récompensant les sites bien gérés : La Liste Verte des aires protégées. La démarche du tableau de bord fait partie des critères UICN pour obtenir le label.

Choix des indicateurs (Douard et al., 2018)

La méthodologie prévoit que la phase de création du tableau de bord et des indicateurs associés soit réalisée durant la rédaction du plan de gestion. Dans notre cas, la difficulté est que le plan de gestion n'est pas dans sa phase d'évaluation finale suivie de la rédaction du nouveau plan de gestion. Il s'agit de l'évaluation à mi-parcours ou quinquennale. Il est question ici, d'utiliser au mieux la nouvelle méthodologie d'évaluation en l'adaptant à l'ancien plan de gestion. Au vu du temps impartis pour réaliser l'évaluation et de la durée de mon stage, le choix des indicateurs sera différent de celui à faire normalement. Ce choix est une phase longue de réflexion entre le gestionnaire, divers experts scientifiques et techniques et les acteurs du territoire concernés. Dans notre cas, nous utiliserons les données déjà existantes pour pouvoir évaluer le plan de gestion, et nous pourrons proposer dans un second temps ce qu'il serait important de recueillir comme donnée pour une meilleure évaluation. Il faudra limiter le nombre d'indicateurs et consulter les différents acteurs du territoire.

Par ailleurs, suite à une rencontre avec Mme Anne Douard (RNF), il est envisagé de réaliser un catalogue d'indicateurs au niveau national qui pourra être utilisé par tous les gestionnaires d'espaces naturels notamment les réserves naturelles. Ainsi, cela facilitera l'élaboration des plans de gestion.

Se renseigner sur les données

Tout d'abord, il est essentiel de **se renseigner sur les données disponibles, existantes**. Ensuite, il sera possible d'obtenir plusieurs métriques et donc des indicateurs. Si nous étions en phase de rédaction du nouveau plan de gestion et de la création de son tableau de bord, nous aurions dû aussi réfléchir à quelles données auraient été pertinente de récolter et pas seulement quelles données nous avons en notre possession.

Limiter le nombre d'indicateurs

Ces indicateurs sont primordiaux dans la prise de décision, cependant leur **multiplication** pourrait rendre **difficile la justification du choix de gestion**.

Ainsi, il est essentiel de **mobiliser et consulter** le gestionnaire, des experts et les acteurs du territoire concernés pour choisir les indicateurs les plus pertinents, et leur associer des **grilles de lecture ou seuils** permettant d'estimer le niveau d'atteinte (mauvais/moyen/bon) par rapport au but recherché. Une grille de lecture plus précise est utilisée pour les indicateurs d'état avec 5 niveau allant de « Très mauvais » à « Très bon ».

Pour **limiter le nombre d'indicateurs**, il est possible de les prioriser en répondant à trois questions, lors des consultations avec les différents acteurs :

- 4. L'indicateur permet-il de mesurer la progression vers un résultat attendu formulé dans le plan de gestion ?
- 5. L'indicateur fait-il sens auprès des acteurs du territoire?
- 6. L'indicateur peut-il être facilement renseigné (acquisition des données, méthodes de calcul...) ?

Par ailleurs, les indicateurs doivent être de qualité à la fois générale, scientifique et statistiques (**Table 4**). Cependant il est difficile de toutes les réunir donc un compromis sera inévitable.

Table 4 : Les différentes qualités d'un bon indicateur (Douard et al., 2018)

Qualités générales	Qualités scientifiques	Qualités statistiques
Spécifique	Solide et scientifiquement	Sensible (à tout changement)
	fiable	/prévisible
Mesurable (qualitativement		
ou quantitativement)	Intégrateur (couvre les	Robuste (ne pas détecter les
	principaux aspects de la	changements liés à d'autres
Réaliste (avec les moyens	problématique ciblée)	facteurs que ceux ciblés)
humains et financier		
disponibles)	Interprétable (grille de	Puissant (capacité à détecter
	lecture)	un changement lié à une
Reproductible	-	pression ciblée, qui existe
		vraiment, sensible à l'effort
Compréhensible		d'échantillonnage)

Acteurs du territoire et liens avec le plan de gestion

Le premier travail a été de lister tous les acteurs, les actions et les objectifs dans lesquels ils sont impliqués et de déterminer le niveau d'implication de ces différentes personnes dans chacune des actions (Annexe 2)

Le 6 juin 2018, une première réunion a eu lieu avec de nombreux acteurs : La Ligue de protection des Oiseaux (LPO74), La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL Auvergne Rhône-Alpes), La Direction Départementale des Territoires (DDT74), les représentants des Communes, de la Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc (CCVCMB), des Accompagnateurs de montagne (ADAM74), la Société Civil Immobilière Montagne des Cheserys (SCI), l'Association des Réserves Naturelles des Aiguilles Rouges (ARNAR), le Centre de Recherche des Ecosystèmes d'Altitude (CREA), la Sous-préfecture de Bonneville, l'Association Intercommunale de Chasse Agrée Arve-Giffre (AICA) et le Conseil Départemental. Trois acteurs n'ont pas pu assister à la réunion et ont été excusés : L'Association des gardiens de refuge, Ludovic Ravanel (membre du Comité Scientifique) et la Fédération de Pêche de Haute-Savoie (FDP74). Lors de cette réunion, il a été décidé de mener des réunions thématiques pour aborder les différentes actions du plan de gestion. (table 6). Les services de l'état ont été invités à ces réunions.

Table 6. Réunions thématiques

Thèmes	Acteurs	Date	
		réunion	
Milieux	CCVCMB / ONF (Office National des Forêts) / CRPF (Centre National	17	
forestiers et	de la Propriété Forestière) / Communes / ACCA / AICA / FDC74	décembre	
agricoles	(Fédération des chasseurs de Haute-Savoie) / AFP (Association	2018	
	Foncière Pastorale) / SEA (Société d'Economie Alpestre) / Eleveur		
Faune	CCVCMB / Communes / ACCA / AICA / FCD74 / ONCFS (Office	17	
sauvage	National de la Chasse et de la Faune Sauvage) / ONF / LPO / FRAPNA-	décembre	
patrimoniale	FNE74	2018	
Lacs, cours	CCVCMB / Communes / FDP74 / AAPPMA / SM3A (Syndicat Mixte	7 février	
d'eau et zones	d'Aménagement de l'Arve et de ses Abords) / FRAPNA-FNE74	2019	
humides			
Activités	CCVCMB / Communes / CREA / Comité Scientifique des réserves	14 février	
scientifiques	naturelles de Haute-Savoie/ ARNAR / LPO / FRAPNA-FNE74	2019	
Animation et	CCVCMB / Communes / ARNAR / Office du tourisme / CMB	14 mai	
tourisme	(Compagnie du Mont-Blanc) / Conseil Départemental 74	2019	

Les membres du groupe de travail coanimé avec la CCVCMB « pratiques sportives et faune en hiver » ont été consulté lors d'une réunion d'échange sur les actions en cours. Cette réunion a eu lieu le 13 décembre 2018.

Tableau de bord

Des indicateurs ont été cherchés et un premier tableau de bord a été conçu (fichier Excel). Cela à ensuite été actualisé en fonction des remarques formulées lors des réunions thématiques.

IV. Evaluation quinquennale des actions et des objectifs

Evaluation OLT1 : Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présents dans les réserves

Evaluation des opérations

	Code	Intitulé	Evaluation	Р	riorite	és
	Code		Evaluation	AR	C	VB
	AD1	Partenariat avec les organismes agricoles et les exploitants	Bon	1	1	
	AD2	Elaboration et évaluation des Plans de pâturage	Moyen	1	1	
	TE1	Mise en œuvre des plans de pâturage	Indéterminé	1	1	
	AD3	Améliorer la naturalité des lacs de montagne	Bon	1		1
	AD4	Sensibiliser les pêcheurs de montagne à l'environnement	Moyen	2		
	PO1	Contrôle de l'alevinage	Bon	1		
	SE1	Maintenir une veille sur les zones humides	Bon	1	1	
Opérations	SE2	Réalisation de notices de gestion sur la zone humide de la Poya et sur le Col des Montets	Bon	1		
Operations	TE2	Entretien de la zone humide de la Poya et de la mosaïque de milieux du Col des Montets	Moyen	1		
	AD5 Favoriser l'exploitation durable des forêts	Bon	2	2		
	AD6	Créer un réseau fonctionnel d'îlots de senescence	Mauvais	3	3	
	AD7	Etablir des conventions de « non exploitation » avec les propriétaires fonciers de la forêt de la Diosaz	Moyen	3	3	
	AD8	Mener une veille foncière sur l'ensemble du territoire	Indéterminé	3	3	
	TU3	Préserver le patrimoine de la mine du Pas	Indéterminé		3	

PELOUSES ALPINES

0.44.11.4	Plan de gestion 20	13-2022		
A		Priorité 1 (AR, C)		
Opération		organismes agricoles et les exploitants		
Enjeux		en de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges r lorsque nécessaire		
Objectif à long	OLT 1 Assurer le maintien ou le rétab	lissement de la répartition naturelle des milieux		
terme	prese	ntes dans les réserves		
Objectif		et subalpines en associant l'activité agricole à la		
opérationnel	ges	stion de ces milieux		
	Un partenariat sera mis en œuvre avec les « AFP) afin d'optimiser la gestion des alpage	organismes agricoles (Chambre d'agriculture, SEA,		
		s réserves naturelles, élaboration de projets avec		
	les volontaires.	o received materials, classification as projets avec		
Description de	Participation du gestionnaire au groupe de	suivi du pâturage mené par le troupeau d'intérêt		
l'opération	collectif sur le Col des Montets et Vallorcin			
		rédateurs sur les réserves naturelles du massif des		
		ise en place d'actions de sensibilisation auprès du		
	des troupeaux.	ter vis-à-vis de la présence de chiens de protection		
Finalités de		gestionnaire et les organismes agricoles. Les		
l'opération	agriculteurs sont contactés ou rencontrés a			
Réalisation /				
Prestataires ou	As	sters, SEA		
partenaires				
Période /	Tou	ute l'année		
Calendrier				
Indicateurs de réponse	Sensibilisation à l'environnement d	es exploitants et des organismes agricoles		
Métriques		tiellement/Non		
Résultats	Odiji di	Oui		
Evaluation		Bon		
	- échanges sur les enieux du territoire dan	- échanges sur les enjeux du territoire dans le cadre des groupes de travail Natura 2000 en		
	condinged but les enjour du territonie dun	s le cadre des groupes de travail Natura 2000 en		
	2013 et 2014.	s le cadre des groupes de travail Natura 2000 en		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff	s le cadre des groupes de travail Natura 2000 en ectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur		
	2013 et 2014 échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014.	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mo			
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion efficielle Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche.	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre		
Observations /	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion effe Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mo de la démarche. - implication dans la démarche de Plan Pa	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur		
Observations / Remargues	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion efficielle Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB),		
Observations / Remarques	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff. Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur ont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1.		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion efficielle Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion efficielle Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur ont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de discussions avec l'exploitant agricole de l'alpage et sur ses pratiques, en 2016 et 2 discussions avec le président de l'AFP	dectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de 017 de Vallorcine lors de la réunion thématique en		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de discussions avec l'exploitant agricole de l'alpage et sur ses pratiques, en 2016 et 2 discussions avec le président de l'AFP décembre 2018 (compte-rendu des échanges)	dectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de 017 de Vallorcine lors de la réunion thématique en ges réalisé)		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de discussions avec l'exploitant agricole de l'alpage et sur ses pratiques, en 2016 et 2 discussions avec le président de l'AFP décembre 2018 (compte-rendu des échange Poursuite des échanges avec l'exploitant, le	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur ont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de 017 de Vallorcine lors de la réunion thématique en ges réalisé) a SEA et les différents acteurs du PAEc Mont Blanc		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion efficielle Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paravec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de conscius de d'alpage et sur ses pratiques, en 2016 et 2 discussions avec le président de l'AFP décembre 2018 (compte-rendu des échange Poursuite des échanges avec l'exploitant, la Poursuivre le partenariat avec la Compagnit	dectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur cont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de 017 de Vallorcine lors de la réunion thématique en ges réalisé)		
Remarques	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion efficielle Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paravec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de discussions avec l'exploitant agricole de l'alpage et sur ses pratiques, en 2016 et 2 discussions avec le président de l'AFP décembre 2018 (compte-rendu des échanges avec l'exploitant, la Poursuivre le partenariat avec la Compagnisite, notamment en réserve naturelle	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur ont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de 017 de Vallorcine lors de la réunion thématique en ges réalisé) a SEA et les différents acteurs du PAEc Mont Blanc ie du Mont Blanc et la SEA sur la Flégère ou autre		
	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de discussions avec l'exploitant agricole de l'alpage et sur ses pratiques, en 2016 et 2 discussions avec le président de l'AFP décembre 2018 (compte-rendu des échange Poursuite des échanges avec l'exploitant, la Poursuivre le partenariat avec la Compagnisite, notamment en réserve naturelle En fonction de la réalisation du projet d'éc	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur ont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de 017 de Vallorcine lors de la réunion thématique en ges réalisé) a SEA et les différents acteurs du PAEc Mont Blanc		
Remarques	2013 et 2014. - échanges dans le cadre de la gestion eff Vallorcine en 2014. - implication dans l'élaboration du PAEc Mode la démarche. - implication dans la démarche de Plan Paavec une proposition de fiches actions - suivi du projet de TIC sur la Flégère. En 20 d'un suivi de végétation, avec 5 transects Localisation des enjeux. Organisation par la journée d'entretien par débroussaillage de - discussions avec l'exploitant agricole de l'alpage et sur ses pratiques, en 2016 et 2 - discussions avec le président de l'AFP décembre 2018 (compte-rendu des échange Poursuite des échanges avec l'exploitant, la Poursuivre le partenariat avec la Compagnisite, notamment en réserve naturelle En fonction de la réalisation du projet d'éd'échange avec les éleveurs	rectuée par le TIC (Troupeau d'Intérêt Collectif) sur ont Blanc en 2015, puis suivi de la mise en œuvre astoral Territorial du Pays Mont Blanc (PPT PMB), 015, rédaction d'une proposition de mise en place et réalisation de l'état initial sur le transect n°1. a SEA, Asters et la Compagnie du Mont-Blanc d'une l'alpage en 2017 avec des élèves de BTS. e Carlaveyron sur les enjeux milieux naturels de 017 de Vallorcine lors de la réunion thématique en ges réalisé) a SEA et les différents acteurs du PAEc Mont Blanc ie du Mont Blanc et la SEA sur la Flégère ou autre		

Plan de gestion 2013-2022					
	Priorité 1 (AR,				
Opération	AD2	Elaboration et évaluation o			
Enjeux	Enjeu de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des			iguilles Rouges	
		et l'améliorer lorsque n			
Objectif à long	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement d		le des milieux	
terme	021 1	présentes dans l			
Objectif	001.1	Préserver les pelouses alpines et subalpin		é agricole à la	
opérationnel		gestion de ce			
		des plans de pâturage pour proposer des			
D		de l'alpage qui intègrent les aspects de pré			
Description de		s, zones de reproduction des galliformes, pelo		ise d'elaboration	
l'opération	•	ns de pâturage nécessite une collaboration étr			
		tion des plans de pâturage permettra de fair		mises en œuvre,	
Finalités de		pacts sur les milieux et d'envisager les perspe ation avec les/l'agriculteur.	ctives.		
l'opération		tion de plans de pâturage.			
Réalisation /	Liabora	tion de plans de paturage.			
Prestataires ou		Actors SEA Floveurs			
partenaires		Asters, SEA, Eleveurs			
Période /					
Calendrier		Elaboration de plans de pâturage en 2013 et évaluation en 2017			
Indicateurs de					
réponse		Elaboration	Evaluation	on	
Métriques		Oui/Partiellement/Non	Oui/Partiellem	ent/Non	
Résultats		Oui	Non		
Evaluation		Moyen			
	Pour le	secteur du col des Montets (hors Réserve Nati	urelle), un partenariat s'	'est mis en place	
		sters, la Société d'Economie Alpestre (SEA) et	le berger pour la condu	iite du Troupeau	
Observations /		d'Intérêt Collectif (TIC) en 2013.			
Remarques	Pour la Réserve de Carlaveyron, le plan de pâturage a été réalisé en 2017 dans le cadre de				
	la contractualisation de l'exploitant d'une MAEc (Mesure Agro-Environnemental et Climatique).				
		a réalisé la partie diagnostic environnemental.			
<u> </u>		on du plan de pâturage sur Carlaveyron en 20			
Programmation		ion d'un plan de pâturage sur Vallorcine e	n tonction de la réalis	sation du projet	
	d'élevaç	ge de chèvres.			

Plan de gestion 2013-2022			
	Priorité 1 (AR, C)		
Opération	TE1	Mise en œuvre des plans de pâturage	
Enjeux	Enjeu d	de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des A	iguilles Rouges
		et l'améliorer lorsque nécessaire	
Objectif à long	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturel	le des milieux
terme	021 1	présentes dans les réserves	
Objectif	001.1	Préserver les pelouses alpines et subalpines en associant l'activit	é agricole à la
opérationnel		gestion de ces milieux	
D		conisations définies dans les plans de pâturage réalisés seront mises	en œuvre en
Description de		c le gestionnaire, la SEA, l'éleveur	
l'opération	l'ainten l'opérati	ir une collaboration étroite avec les partenaires pour permettre un s ion.	uivi pertinent de
Finalités de	Concerta	ation avec les agriculteurs et recherche de financement.	
l'opération	Mise en	œuvre de plans de pâturage	
Réalisation /			
Prestataires ou		Asters, SEA, Eleveurs	
partenaires			
Période /		Dépendant de la réalisation des plans de pâturage. Dès 2014 dans	s l'idéal
Calendrier		Dependant de la realisation des plans de paturage. Des 2014 dans rideal	
Indicateurs de		Respect du plan de pâturage	
réponse			
Métriques		Oui/Partiellement/Non	
Résultats		Indéterminé	
Evaluation	1	Indéterminé	MAGaaaaa
		de pâturage a été réalisé en 2017, donc la 1ère année de suivi de la .es informations sur les pratiques de l'exploitant ont été recueillies.	MAEC sera en
	2016. L	les informations sur les pratiques de l'exploitant ont été récueilles.	
	Remarqu	ue : Cette action se retrouve dans plusieurs objectifs : dans l'OLT1 : 0	001 1 Préserver
Observations /		uses alpines et subalpines en associant l'activité agricole à la gestior	
Remarques		Restaurer et maintenir la naturalité des lacs et des cours d'eau : 00	
		umides et dans l'OLT2 : 002.2 Favoriser la présence des espèces pa	
		est démultiplié puisque notamment le piétinement est important à pro	
	pour le	s milieux humides qui sont des milieux fragiles mais aussi po	our les espèces
	patrimo		·
		vre le suivi de la MAEc et la bonne application du plan de pâturage.	
Programmation		tion de l'avancement du projet d'élevage de chèvres sur Vallorcine, p	révoir le suivi
	du plan	de pâturage	

LACS, RIVIERES ET ZONES HUMIDES

	Plan de gestion 2013-2022				
			Priorité	1 (AR)	
Opération	AD3		ralité des lacs de montagne		
Enjeux	Enjeu de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges			guilles Rouges	
		et l'améliorer lorsque nécessaire			
Objectif à long	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétabliss	•	e des milieux	
terme	OLI I	présente	s dans les réserves		
Objectif opérationnel	001.2	Restaurer et maintenir la r	naturalité des lacs et des cours c	d'eau	
		vre la collaboration actuelle entre le g e Haute-Savoie et la DDT afin de trait			
Description de	•	ves naturelles. L'objectif est d'aller ve			
l'opération	montag		13 Fetat to plas flatarer possible	des laes de	
· operation		il de concertation et de collaboration	a déià permis l'arrêt de l'alevina	ae sur le lac du	
	Brévent			.9	
Finalités de		à des fonctionnements naturels des é	cosystèmes.		
l'opération	Rencont	re avec ces partenaires et prise de dé	cision commune.		
Réalisation /					
Prestataires ou		Asters, FDP, AAP	PPMA, DDT, DREAL		
partenaires					
Période /		Au moins une	réunion annuelle		
Calendrier		Ad mons die			
Indicateurs de		Secteurs alevinés	Alevins		
réponse					
Métriques		Nb de secteurs alevinés	Nb alevins	Diagram	
Résultats		1 (le torrent de la Diosaz)	5000 en 2017 dans la	Diosaz	
Evaluation	Lo los C	ornu n'est plus aleviné depuis 2016.	U no coro nos alquiná en 2019		
		ornu n'est plus alevine depuis 2016. Iu Brévent n'est plus aleviné depuis 2	•		
		nt de la Diosaz reste aleviné depuis 2			
	Le torre	int de la biosaz reste alevine depuis 2	o 10 jusqu'en 2017.		
Observation /	- Fvalua	tion des plans de gestion piscicole 20	009-2013 par la Fédération des	Pêcheurs	
Remarques		- Evaluation des plans de gestion piscicole 2009-2013 par la Fédération des Pêcheurs (FDPPMA) de Haute-Savoie. Officialisation du Réseau « Lacs Sentinelles » autour d'un			
i tomai ques	Groupement d'Intérêt Scientifique				
	- Transfert des données d'Asters recueillies sur les lacs à la FDPPMA de Haute-Savoie				
	- Discussions avec les services de l'État autour de la question de l'alevinage des lacs et de la				
		en lien avec l'autorisation délivrée à l'			
		vre les échanges avec la FDPPMA et l'		réunion avec	
		ble des acteurs en 2019			
Programmation	Poursui	vre le programme Lacs Sentinelle pou	r récolter des données des lacs s	sur le long	
		t mieux connaître les causes de dysfor			
	Sensibil	iser le grand public présent autour de	ces lacs en été (voir nouvelle ac	ction lac blanc)	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•		

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 2 (AR)
Opération	AD4	Sensibiliser les pêcheurs de montagne à l'environnement
Enjeux	Enjeu o	de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire
Objectif à long	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux
terme	OLI I	présentes dans les réserves
Objectif opérationnel	001.2	Restaurer et maintenir la naturalité des lacs et des cours d'eau
		onnaire fournira de l'information sur les réserves naturelles aux partenaires pêcheurs
Description de		ls puissent faire passer des messages dans leur guide de pêche aux adeptes et
l'opération		ants de la pêche en montagne.
i operation		isation à destination des pêcheurs sur site, lors des tournées de surveillance
		oper des actions de sensibilisation et d'information à destination des guides pêches.
F:		l'impact de cette pratique sur les milieux et les espèces sensibles.
Finalités de		er le respect de la réglementation des réserves naturelles.
l'opération		te d'information sur les réserves naturelles dans les guides de pêche.
Réalisation /	Contacts	s avec les guides pêches et sensibilisation
Prestataires ou		Asters, AAPPMA, FDP
partenaires		Asters, Ani i Ma, i Di
Période /		
Calendrier		Tous les ans
Indicateurs de		
réponse		Sensibilisation à l'environnement des pêcheurs
Métriques		Oui/Partiellement/Non
Résultats		Partiellement
Evaluation		Moyen
Observations /	de 2014 sont bie est auss sur les d Sur les mention	nation des réserves naturelles semble être plutôt bien intégrée sur les cartes de pêches 4 et sur le guide parcours de 2015. Les lacs de montagne situés en réserves naturelles en indiqués par le logo « réserves naturelles », la réglementation en réserve naturelle si indiquée (chiens, déchets et bivouac) et les réserves naturelles sont bien délimitées cartes. guides de pêche de 2016-2017, les lacs de montagne en réserve naturelle sont unés avec le logo des réserves naturelles. La réglementation des réserves naturelles mum chiens et bivouac) et les limites des réserves naturelles de Haute-Savoie ne sont
Remarques	pas indi	•
		anges réguliers ont été réalisés depuis 2013 (cf opération AD3)
	Le guide	ue 2018 : e comporte les mêmes informations qu'en 2017. Le site internet, qui comporte une teractive, est à jour. Il manque au minimum la réglementation et la délimitation des
		s naturelles.
Programmation		vre les échanges et améliorer le contenu du guide de pêche 2019 pour la partie s naturelles.

	Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 1 (AR)		
Opération	PO1	Contrôle de l'alevinage		
Enjeux	Enjeu o	Enjeu de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire		
Objectif à long terme	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présentes dans les réserves		
Objectif opérationnel	001.2	Restaurer et maintenir la naturalité des lacs et des cours d'eau		
Description de l'opération	Présenc	e d'agents assermentés d'Asters sur site lors des alevinages.		
Finalités de	Veiller à	la conformité des autorisations		
l'opération	Présenc	e d'agents d'Asters lors des alevinages		
Réalisation /				
Prestataires ou		Asters (Gardes)		
partenaires				
Période /		Chaque année durant l'été		
Calendrier		Chaque annee darant i ete		
Indicateurs de		Conformité de l'alevinage		
réponse				
Métriques		Nb autorisation/nb de campagnes d'alevinage (%)		
Résultats		100%		
Evaluation		Bon		
Observations / Remarques	II n'exist (hélipor	Présence d'un garde pour le contrôle de l'alevinage tous les ans sauf en 2015. Il n'existe, jusqu'à ce jour, aucune infraction liée à l'alevinage. Tous les alevinages (héliportages liés à l'alevinages) sont conformes.		
Programmation		er la surveillance de l'alevinage (sur la Diosaz, mais vérifier également que les lacs nt pas alevinés)		

	Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 1 (AR, C)		
Opération	SE1	Maintenir une veille sur les zones humides		
Enjeux	Enjeu	de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire		
Objectif à long terme	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présentes dans les réserves		
Objectif opérationnel	001.3	Préserver les zones humides		
Description de l'opération	Passage sur les secteurs concernés lors de tournées de surveillance par les gardes afin de noter l'état de conservation des zones humides et être en mesure de réagir en cas de dégradation : envahissement par la végétation, atteintes diverses			
Finalités de l'opération	Connait	Connaitre l'état de conservation des zones humides (milieux fragiles)		
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters		
Période / Calendrier		Tous les ans		
Indicateurs de réponse		Veille terrain		
Métriques		Nb de veille		
Résultats		Une tous les ans		
Evaluation		Bon		
Observations / Remarques	Veilles s	Veilles sur les zones humides réalisées tous les ans entre 2013 et 2017.		
Programmation	Formali	vre cette veille chaque année. ser cette veille pour améliorer le suivi : tenir un fichier des zones humides surveillées s observations effectuées		

Plan de gestion 2013-2022					
		Priorité 1 (AR)			
Opération	SE2	Montets			
Enjeux	Enjeu	Enjeu de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire			
Objectif à long terme	OLT 1 Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présentes dans les réserves				
Objectif opérationnel	001.3	Préserver les zones humides			
Description de l'opération	Réalisation d'un état des lieux en termes de patrimoine naturel : inventaires botaniques, entomologiques, mammalogiques et définition de l'état de conservation des milieux Définition des orientations de gestion et des travaux éventuels à mener Chiffrage des interventions Recherche de financements				
Finalités de l'opération	Connait	re l'état de conservation des zones humides			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters et prestataires pour des inventaires sur certains groupes d'espèces				
Période / Calendrier		2013			
Indicateurs de réponse	Notice de gestion sur les zones humides				
Métriques		Oui/Partiellement/Non			
Résultats		Oui			
Evaluation		Bon			
Observations / Remarques	Le term Vallorcii	Action réalisée en 2014. Le terme « zone humide de la Poya » fait référence à la zone humide des Mouilles, sur Vallorcine. Il serait donc judicieux pour la suite de renommer cette action : « SE2 Réalisation de notices de gestion sur les zones humides du Col des Montets et des Mouilles (Poya) »			
Programmation		lisation de la notice à prévoir, en 2020-2021			

Plan de gestion 2013-2022					
					Priorité 1 (AR)
Opération	TE2	Entre	etien de la zone humide de la P	oya et d Montets	le la mosaïque de milieux du Col des
Enjeux	Enjeu de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire				
Objectif à long terme	OLT 1	Ass			e la répartition naturelle des milieux es réserves
Objectif opérationnel	001.3		Préserver	les zone	es humides
Description de l'opération	Réaliser les demandes d'autorisations de travaux ; Préparer les travaux de gestion à réaliser selon les préconisations définies dans la notice de gestion ; Obtenir l'accord des propriétaire concernés ; Contact et choix d'un prestataire pour réaliser les travaux ; Encadrement de travaux ; Enregistrer les travaux dans la base de données « travaux » d'Asters.			ion ; Obtenir l'accord des propriétaires éaliser les travaux ; Encadrement des	
Finalités de l'opération			uverture des milieux de conservation des milieux		
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters	s et prestataires pour des inven	taires su	ır certains groupes d'espèces
Période / Calendrier			20	13	
Indicateurs de réponse	Respect	t de la r	notice des zones humides des Mouilles	Respe	ct de la notice des zones humides du Col des Montets
Métriques		Oui	/Partiellement/Non		Oui/Partiellement/Non
Résultats	Partiellement (manque quelques trava			ellement (manque quelques travaux + suivis à programmer)	
Evaluation			Mo	yen	1 3 /
Observation / Remarques				travaux ont été réalisés en suivant se d'insertion Champs des cimes) + Restauration zones 2-3-7-8 et Lac). htretenir la mosaïque d'habitats en x sur 4 grands secteurs à l'Ouest de la	
	Localis		Travaux		Année de réalisation prévisionnelle
	Partie du cl	nord halet	3ha de lande à débroussail 50% de ligneux à buchero	nner	2018
	Par cent	rtie rale	2ha de landes à débroussai 50% des ligneux à buchero		2019
	Partie	e Sud	2ha de landes à débroussaille des ligneux feuillus à bucher		2016
	Parti	e Est	0.6ha à débroussailler et 0.4 ligneux à bucheronner	7ha de	2017

La pertinence des travaux de débroussaillage des landes prévus dans le cahier des charges est soulevée aujourd'hui, puisque ces travaux ne ciblent pas d'espèces en particulier.

Chacune des notices prévoient également que des suivis doivent être réalisés :

- 2j de terrain en 2017 pour évaluer l'action des travaux.

Cela a été fait par Alexandre Guillemot d'Asters qui a réalisé 3j de terrain en 2017. Il a récolté des données sur les zones humides, les reptiles (pose de plaques mais aucune données), des inventaires odonates et rhopalocères ainsi que quelques données sur la flore.

5j de terrain + 5j de plus pour la rédaction d'une nouvelle notice. Tout cela doit être programmé dans les 5 prochaines années du plan de gestion.

Remarques:

Le terme « zone humide de la Poya » fait référence à la zone humide des Mouilles, sur Vallorcine. Il serait donc judicieux pour la suite de renommer cette action : « TE2 Entretien des zones humides du Col des Montets et des Mouilles (Poya) »

Programmation

Proposer à des classes de réaliser des travaux manuels pour l'entretien des zones humides et pour les travaux sur les landes.

Le gestionnaire pourra également réaliser quelques travaux d'entretien courant. 2020 ou 2021 : 5j de terrain + 5j pour réaliser une évaluation et nouvelle notice si besoin

		Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 1 (AR)			
Opération	TU3	Préserver la zone humide de la Remuaz en canalisant les randonneurs			
Enjeux	Enjeu	de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire			
Objectif à long terme	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présentes dans les réserves			
Objectif opérationnel	001.3	Préserver les zones humides			
Description de l'opération		Réaliser des travaux pour canaliser les randonneurs sur le sentier et éviter la dégradation de la zone humide par piétinement			
Finalités de l'opération		Plus de traces de dégradation de la zone humide par piétinement			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Communauté de Communes, prestataires				
Période / Calendrier	2019 à 2021				
Indicateurs de réponse		Traces de piétinement			
Métriques		A définir en fonction de la surface piétinée avant travaux			
Résultats		/			
Evaluation					

FORET ET LIMITES FORESTIERES

Opération		Plan de gestion 2013-2022	
Opération		Priorité	2 (AR, C)
	AD5	Favoriser l'exploitation durable des forêts	
Enjeux	Enjeu	de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aig et l'améliorer lorsque nécessaire	
Objectif à long terme	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle présentes dans les réserves	e des milieux
Objectif opérationnel	001.4	Favoriser la naturalité des forêts	
Description de l'opération	interven (période clairière parcelle sont en Participe	nir des échanges réguliers avec l'ONF et le CRPF afin de pouvoir anticipe ntions sylvicoles et favoriser la prise en compte des espèces sensi es de sensibilité des espèces, exigences écologiques : peupleme es, arbres morts). En effet, même s'il n'y a pas de coupes de bois pes forestières situées en réserve naturelle, des travaux sylvicoles peuve général discutés entre la commune et l'agent forestier au printemps de per à l'élaboration des plans de gestion des forêts privées et à la réviagements forestiers (PAF).	ibles présentes ents diversifiés, prévues sur les ent avoir lieu. Ils e chaque année.
Finalités de l'opération		ns régulières pration et anticipation des projets	
Réalisation /	Collabo	ration et anticipation des projets	
Prestataires ou partenaires		Asters, ONF, CRPF	
Période / Calendrier		Tout au long du plan de gestion (printemps)	
Indicateurs de réponse		Surfaces exploitées durablement ou non exploitées	
Métriques		Surfaces exploitées durablement ou non exploitées / Surface forestière	e totale
Résultats	su	rfaces exploitées durablement ou non exploitées depuis 2013 proche	de 100%
Evaluation		Bon	
1			
Observations / Remarques	Le gest Pastoral Houcher Mont-Bl pour la D'après • - Aucur - L'explo le PAF o	nanges réguliers ont eu lieu avec l'ONF et quelques échanges avec le Ctionnaire a participé au comité de pilotage du Schéma de Desserte de Vallorcine au comité de pilotage du Plan d'Aménagement Fore es. Des réflexions sur la création d'un observatoire forestier sur la vallé lanc avec l'ONF ont eu lieu à partir de 2016 et ont été intégrées dans le reconquête de la biodiversité piloté par la Communauté de Communes et le plan de gestion et les plans d'aménagements : Pour la réserve des Aiguilles Rouges : ne coupe de bois n'est prévue jusqu'en 2021 dans le PAF de Chamonix oitation des parcelles 15 et 16 situées en réserve naturelle est prévue de Vallorcine (2009-2023). Pour la réserve du Vallon de Bérard : Il n'existe pas de parcelles soum forestier et pas de forêt privée Pour la réserve de Carlaveyron : Dans le PAF des Houches (2004-activité sylvicole ne sera programmée sur les parcelles forestières de	e Forestière et estier (PAF) des et de Chamonix et projet ADEME s. (2007-2021). et en 2023 dans enises au régime et 2018), aucune e série 1 (dont
· ·	Le gest Pastoral Houche Mont-Bl pour la D'après - Aucur - L'exple le PAF d -	tionnaire a participé au comité de pilotage du Schéma de Desserte de Vallorcine au comité de pilotage du Plan d'Aménagement Fore es. Des réflexions sur la création d'un observatoire forestier sur la vallé lanc avec l'ONF ont eu lieu à partir de 2016 et ont été intégrées dans le reconquête de la biodiversité piloté par la Communauté de Communes et le plan de gestion et les plans d'aménagements : Pour la réserve des Aiguilles Rouges : ne coupe de bois n'est prévue jusqu'en 2021 dans le PAF de Chamonio oitation des parcelles 15 et 16 situées en réserve naturelle est prévue de Vallorcine (2009-2023). Pour la réserve du Vallon de Bérard : Il n'existe pas de parcelles soum forestier et pas de forêt privée Pour la réserve de Carlaveyron : Dans le PAF des Houches (2004-	e Forestière et estier (PAF) des et de Chamonix e projet ADEME s. (2007-2021). e en 2023 dans nises au régime e série 1 (dont ues opérations au public. Les pent accessibles e « exploitation ier les PAF des

		Plan de gestion 2013-2022	
		Priorité 3 (AR, C)	
Opération	AD6	Créer un réseau fonctionnel d'îlots de senescence	
Enjeux	Enjeu	de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire	
Objectif à long terme	OLT 1 Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présentes dans les réserves		
Objectif opérationnel	001.4	Favoriser la naturalité des forêts	
Description de l'opération	Poursuivre le repérage de parcelles intéressantes pour maintenir des ilots de sénescence ; Le choix des parcelles se base sur plusieurs critères : l'habitat présent, le calendrier des exploitations antérieures réalisées par l'ONF ; Inscrire ces parcelles au réseau FRENE ; Réaliser une cartographie des zones définies ; Intégrer cet objectif dans les plans d'aménagements forestiers des communes et les plans de gestion des forêts privées.		
Finalités de l'opération		er le fonctionnement naturel des forêts sur certaines parcelles des actions de maintien des phases sénescentes dans les plans d'aménagement	
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, ONF, CRPF, communes (Chamonix, Houches, Vallorcine)	
Période / Calendrier		Repérage des parcelles en 2013	
Indicateurs de réponse		llot de senescence	
Métriques		% de surface forestière en îlot de senescence	
Résultats		0%	
Evaluation		Mauvais	
Observations / Remarques	Asters) of Des place La carto de ces senesce	position de réseau d'îlots de senescence a été réalisé par Olivier Zappia (en stage à en 2017 sur la commune des Houches, dont une partie dans la réserve de Carlaveyron. cettes de mesure ont été réalisées pour définir ces secteurs. Egraphie finale, la définition des zones réellement en îlot de senescence et l'inscription zones au réseau FRENE ne sont pas encore réalisées. L'intégration d'îlots de nce se fait lors de la validation des documents d'aménagement forestier, donc en our la commune des Houches.	
	atteindr gestion	intéressant de programmer entre 2018 et 2022 la continuation de son travail pour e au minimum 10% de surface forestière en îlot de senescence d'ici la fin du plan de sur l'ensemble du territoire des trois réserves naturelles.	
Programmation	sénesce Intégrat 2019-2 l'ensem Réalisat	te du suivi du PAF des Houches pour l'intégration des surfaces proposées en ilot de nce ion des îlots de senescence au réseau FRENE 020 : Poursuite du travail de proposition de réseau d'îlots de sénescence sur ble du territoire. ion d'une cartographie de l'exploitation et de la non-intervention des forêts en naturelle.	

Plan de gestion 2013-2022				
Priorité 3 (A				
Opération	AD7 Etablir des conventions de « non exploitation » avec les propriétaires fonciers de la forêt de la Diosaz			
Enjeux	Enjeu o	de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire		
Objectif à long terme	OLT 1	Accurage la majuritara que la métablica amante de la métablica maternalla des majianos		
Objectif opérationnel	001.4	Favoriser la naturalité des forêts		
Description de l'opération	Cette forêt est privée pour la majeure partie de sa superficie. Ainsi, les propriétaires de parcelle forestière seront contactés par le gestionnaire, afin de les sensibiliser à l'intérêt de maintenir des parcelles non exploitées et leur proposer une « non gestion » et la signature de conventions précisant les modalités de gestion des parcelles concernées et les engagements des parties.			
Finalités de	Prise de	contact avec les propriétaires fonciers et information.		
l'opération	Signatur	re de conventions de gestion		
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters			
Période / Calendrier	Chaque année			
Indicateurs de réponse	Conventions signées			
Métriques		Nb de conventions signées		
Résultats		Pas de conventions signées mais acquisition de certaines parcelles		
Evaluation		Moyen		
Observations / Remarques	Le secteur étant difficilement accessible, le risque d'une exploitation de ces parcelles privées est assez faible. Asters a donc fait le choix de mener une animation foncière pour l'acquisition. La Commune des Houches n'ayant pas souhaité acquérir ces parcelles, c'est Asters qui est propriétaire. Nombreux échanges avec les propriétaires des parcelles de 2013 à 2017 et travail en lien avec la SAFER (Société d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural). Aucune surface en convention sur la forêt de la Diosaz mais des négociations et acquisitions ont eu lieu, notamment 70, 397 ha dans le vallon de la Diosaz et environ 20ha de forêt sont en cours de négociation.			
Programmation		vre les démarches pour l'acquisition des 20ha de forêt dans la vallée de la Diosaz qui négociation		

ENSEMBLES DES MILIEUX D'INTERETS

		Plan de gestion 2013-202	22		
			Priorité 3 (AR, C)		
Opération	AD8 Mener une veille foncière sur l'ensemble du territoire				
Enjeux	Enjeu de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire				
Objectif à long terme	OLT 1		nt de la répartition naturelle des milieux ns les réserves		
Objectif opérationnel	001.5	Observer une veille	foncière sur le massif		
Description de l'opération	Animatic convent Une con SAFER, territoire	Mettre en place une veille sur le foncier Animation foncière le cas échéant : contact des propriétaires et proposition de conventionnement, bail, acquisitions. Une convention entre les communes volontaires et la SAFER, ou entre le gestionnaire et la SAFER, pourrait être établie afin d'avoir connaissance des opportunités foncières sur le territoire des réserves naturelles. Intégration des données dans la base « foncier » d'Asters et suivi des démarches foncières			
Finalités de l'opération		res de conventions, baux, ou acquisitions f			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Collectivités, SAFER				
Période / Calendrier		Chaque an	née		
Indicateurs de		Taux de surface acquise	Convention, bail		
réponse Métriques		Surface acquise / Surface en vente	Surface en convention, bail		
Résultats		Indéterminé	0 ha = 0%		
Evaluation		Indétermi			
Observations / Remarques	La veille foncière est réalisée dans un objectif d'acquisition des terrains par les collectivités, ou par Asters si les collectivités ne le souhaitent pas. Nombreux échanges avec les propriétaires des parcelles de la vallée de la Diosaz de 2013 à 2017. Aucune convention n'a été mise en place sur les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. La charte Natura 2000 est un outil qui intègre les engagements que pourraient inclure les conventions. Cette charte pourrait être proposée au propriétaire, en lien avec la Communauté de Communes, animatrice du site Natura 2000. Acquisition de 70,397ha dans le vallon de la Diosaz (réserve de Carlaveyron) par Asters et acquisition par la commune de Chamonix de 673ha dans la combe de Balme (ou Barme) (réserve naturelle des Aiguilles Rouges) Négociation en cours de 20ha de forêt dans la vallée de la Diosaz (réserve de Carlaveyron) Signature d'une convention entre Asters et la SAFER en 2017 pour faciliter la veille foncière à l'échelle départementale et création d'une base de données sur le foncier.				
Programmation	Poursuivre le lien avec la SAFER Poursuivre l'animation foncière en vue d'acquérir des parcelles. En lien avec la Communauté de communes, proposer la signature de chartes Natura 2000 par les propriétaires privés et collectivités.				

Remarque

Dans cet Objectif à Long Terme, le milieu géologique ne fait pas l'objet d'actions de préservation. Il serait important de prévoir, dans le prochain plan de gestion et dans les années à venir, de mettre en place des actions pour conserver ce milieu. Par exemple, dans un objectif opérationnel nommé : « 1.6 Préservation du milieu géologique », avec l'action ci-dessous :

Nouvelle action 2019-2022				
		Priorité 3		
Opération	TU3	Préserver le patrimoine de la mine du Pas		
Enjeux	Enjeu de conservation : Assurer le maintien de la naturalité du massif des Aiguilles Rouges et l'améliorer lorsque nécessaire			
Objectif à long terme	OLT 1	Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présents dans les réserves		
Objectif opérationnel	001.6	Préservation du milieu géologique		
Description de l'opération	de vue d géologi	du Pas, située dans la Réserve Naturelle de Carlaveyron, est intéressante du point du patrimoine historique et géologique. Pour limiter la dégradation du milieu que, une réflexion sera à mener. Elle pourrait aboutir à la fermeture de cette mine au pu à une autre solution permettant d'atteindre l'objectif de préservation.		
Finalités de l'opération	Absence de prélèvements de cristaux, minéraux ou roches dans la mine du Pas			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters / Commune des Houches / Conseil Scientifique des Réserves Naturelles / clubs de minéralogie			
Période / Calendrier	1			
Indicateurs de réponse		Absence de prélèvements de cristaux ou minéraux		
Métriques		Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Indéterminé		
Evaluation		Indéterminé		
Observations /	,			
Remarques	/			
Programmation	Etudier prélève	Groupe de travail mines dans le cadre du Comité Scientifiques des Réserves Naturelles. la possibilité de fermeture de la mine du Pas ou d'une autre solution pour limiter les ments et autres dégradations. Echanger avec la commune des Houches sur les possibles		

Evaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels

	Code	Intitulé	Evaluation
Objectifs opérationnels	1.1	Préserver les pelouses alpines et subalpines en associant l'activité agricole à la gestion de ces milieux	Indéterminé
	1.2	Restaurer et maintenir la naturalité des lacs et des cours d'eau	Indéterminé
	1.3	Préserver les zones humides	Indéterminé
	1.4	Favoriser la naturalité des forêts	Bon
	1.5	Observer une veille foncière sur le massif	Indéterminé

Détails

Objectif	1 1 Préserver les nelouses alnines	et subalnines en associant l'activité		
opérationnel	1.1 Préserver les pelouses alpines et subalpines en associant l'activité agricole à la gestion de ces milieux			
Indicateurs de pression	Pression de pâturage	Surface en pelouse		
Métriques	Faible/Moyenne/Forte	Augmente ou reste stable/diminue		
Résultats	Faible : bon	Indéterminé		
Evaluation	Indéte	rminée		
Observations / Remarques	naturelle de Carlaveyron (alpage of possède environs 800 brebis (ovins (environ 350) sur cet alpage. Le trou emmenées à Chailloux et se disperse très grande surface. Ainsi, la pression des indicateurs plus pertinent à utili pâture sur la surface pâturée. Cepend n'est pas réellement déterminée mêm pouvoir déterminer approximativement cet indicateur. En 2014, suite au programme Haprairies était de 1417,83ha, celle des forêts était de 433,96ha sur l'ensemb Calculer de nouveau ces surfaces aujois seulement 4 ans se sont écoulés et nou changements. Il faudrait pouvoir me identifiés dans le programme Habitalp de gestion, en 2022.	urd'hui ne serait pas pertinent puisque us ne pourrions pas distinguer de réels ener une réactualisation des habitats pour évaluer l'évolution en fin de plan		
Programmation	2022 : Actualiser la cartographie de programme Habitalp sur les pelouses	s habitats réalisée dans le cadre du		

Objectif opérationnel	1.2 Restaurer et maintenir la naturalité des lacs et des cours d'eau			
Indicateurs de pression	Fréquentation humaine à proximité des lacs	Pression de pâturage	Secteurs alevinés	
Métriques	Faible/Moyenne/Forte (Nb pratiquants)	Faible/Moyenne/Forte	Nb de secteurs alevinés	
Résultats	Indéterminé	Faible	Seule la Diosaz reste alevinées	
Evaluation		Indéterminé		
Observations / Remarques	Indéterminé La pression de pâturage est aujourd'hui minime puisqu'il n'existe qu'un seul exploitant agricole (cf. objectif opérationnel 1.1). Pour l'alevinage : Le lac Cornu n'est plus aleviné depuis 2016. Il ne sera pas aleviné en 2018. Le Lac du Brévent n'est plus aleviné depuis 2011. Le torrent de la Diosaz reste aleviné depuis 2010 jusqu'en 2017. Fréquentation humaine à proximité des lacs : La fréquentation est forte et reste un des enjeux majeurs des réserves. L'évaluation restera indéterminée même si une étude de fréquentation sur la réserve est mise en place. En effet, il faudrait avoir la fréquentation humaine à proximité des lacs et non en globalité sur les RN. Ainsi, il serait envisageable de déterminer quel lac en RN serait le plus impacté par la fréquentation humaine (lac blanc par exemple) et il faudrait placer des éco compteurs au niveau des sentiers qui y mènent. Aujourd'hui les éco compteurs ne sont pas			
Programmation	situés au niveau de lacs donc l'évaluation est indéterminée.			
	l '			

Objectif opérationnel	1.3 Préserver les zones humides			
Indicateurs de pression	Piétinement lié à la fréquentation humaine	Pression de pâturage	Recouvrement des zones humides par les ligneux	
Métriques	Surface de zone humide impactée	Faible/Moyenne/Forte	Taux de recouvrement (%)	
Résultats	Indéterminé	Faible	Indéterminé	
Evaluation		Indéterminé		
Observations / Remarques				
Programmation	Poursuivre l'actualisation de la cartographie des zones humides, en notant le taux de recouvrement par les ligneux Vérifier certaines zones humides déjà cartographiées Réfléchir à des suivis à mettre en place pour évaluer les pressions			

Objectif opérationnel	1.4 Favoriser la naturalité des forêts
Indicateurs de	Surface exploitée durablement ou non exploitée
pression	·
Métriques	Surface exploitée durablement ou non exploitées /surface totale de forêt
Résultats	Forêt exploitée durablement ou non exploitée proche de 100%
Observations / Remarques	La surface forestière totale des RN est de 433,962ha. Cette donnée est issue du programme Habitalp mené en 2014 pour suivre l'évolution du couvert végétal par analyse de photos aériennes infrarouges. D'après le plan de gestion et les plans d'aménagements : Pour la réserve des Aiguilles Rouges : - Aucune coupe de bois n'est prévue jusqu'en 2021 dans le plan d'aménagement forestier de Chamonix (2007-2021). - L'exploitation des parcelles 15 et 16 situées en réserve naturelle est prévue en 2023 dans le plan d'aménagement forestier de Vallorcine (2009-2023). Pour la réserve du Vallon de Bérard : Il n'y a pas de milieux forestiers, seulement quelques arbres, notamment des pins cembros et des mélèzes. Pour la réserve de Carlaveyron : Dans le plan d'aménagement forestier des Houches (2004-2018), aucune activité sylvicole ne sera programmée sur les parcelles forestières de série 1 (dont l'objectif est la protection contre les risques naturels) sauf quelques opérations ponctuelles pour sécuriser la fréquentation des sentiers ouverts au public. Les boisements des gorges de la Diosaz sont inaccessibles et sans intérêt sylvicole de production. Il nous manque cependant les données sur l'exploitation des forêts sur les parcelles privées. Pour le prochain plan de gestion, il serait utile de mieux expliciter le terme exploitation forestière « durable », qui peut avoir des significations différentes selon les personnes.
Programmation	1

Objectif	1.5 Observer une veille foncière sur le massif
opérationnel	1.5 Observer une venie fonciere sur le massir
Indicateurs de	Pas d'indicateur possible
pression	
Métriques	/
Résultats	
Evaluation	Indéterminé
Observations /	1
Remarques	
Programmation	

- Evaluation de l'atteinte de l'objectif à long terme

OLT1. Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle des milieux présents dans les réserves.

Dispositif de suivi	Indicateurs d'Etat	Métriques	Résultat	Evaluation
Suivi des lacs de montagne	IBL ou Topbottom	Note IBL ou autre (indéterminé)	Indéterminé	Indéterminé
Suivi des torrents des RN	IBGN	Note IBGN	Indéterminé	Indéterminé
SE19 Affiner Ia	Surface du milieu forestier	Surface	Indéterminé	
connaissance des milieux forestiers	Fonctionnalité	Maturité et niveau d'intérêt	Indéterminé	- Indéterminé
d'intérêts (Suivi des milieux	Pic tridactyle	Effectifs ? Tendances ?	Indéterminé	maetermine
forestiers)	Chevêchette d'Europe	Effectifs ? Tendances ?	Indéterminé	
SE21 Actualiser l'inventaire des zones humides + SE1 Maintenir une veille sur les zones humides OU Suivi des zones humides	Surface des zones humides	Surface totale des zones humides actualisées (réelles + ponctuelles)	Moyen	Indéterminé
	Rhoméo (odonate ou flore) à déterminer	Indéterminé	Indéterminé	
SE22 Suivi de	Surface des milieux ouverts	Surface	Indéterminé	
l'évolution des milieux ouverts d'intérêts	Relevés phytosociologiques	Indéterminé	Indéterminé	Indéterminé
	Rhopalocères	Indéterminé	Indéterminé	
SE23 Suivi photographique annuel des glaciers du Vallon de Bérard	Superficie des glaciers	Surface (% de perte)	Mauvais: Augmentation du % de perte de surface des glaciers	Mauvais
	Indéterminé			

Détails

Il est question dans cet OLT d'évaluer **l'état de conservation de différents milieux**. Il est important pour le prochain plan de gestion de définir précisément et en amont, l'état de conservation attendue de chacun des milieux pour pouvoir réaliser l'évaluation à miparcours et finale correctement.

D'après l'article 1 de la Directive Habitat Faune Flore, « l'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme favorable lorsque :

- Son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension
- La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible Et
- L'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable » (Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992, 65p.)

Cependant, cela est applicable à une échelle biogéographique et non locale. L'évolution de l'aire de répartition naturelle des habitats qui est évaluable seulement à grande échelle ne pourra pas être prise en compte (Viry, 2013). Pour chaque habitat, il faudrait évaluer l'évolution de sa surface au sein des réserves mais également sa structure, son fonctionnement et les dégradations qu'il subit. Par ailleurs, pour évaluer l'état de conservation il est nécessaire d'avoir un état de référence, c'est-à-dire un état théoriquement favorable, avec lequel il est possible de comparer un état observé soit l'état actuel. Nous réaliserons l'évaluation quinquennal avec les données présentes dans l'ancien plan de gestion. Ainsi, il se peut que certaines données soient manquantes et que nous ne puissions pas déterminer l'état de conservation actuel de l'habitat. Par ailleurs, l'évaluation quinquennale risque d'être incomplète puisque les différents états de référence n'ont pas été déterminé en amont.

• ETAT DES LACS D'ALTITUDES :

Aucun suivi n'était inscrit dans le plan de gestion, l'évaluation restera donc indéterminée mais il faudrait connaître et suivre l'évolution de l'état de conservation des lacs d'altitude.

Pour évaluer l'état de conservation des lacs d'altitude, il est possible d'utiliser l'IBL (Indice Biologique Lacustre). Cependant, la valeur idéale de l'IBL des lacs d'altitude à atteindre sur le long terme est à ce jour impossible de déterminer. Ainsi, l'évaluation restera indéterminée. En effet, l'état initial que devraient avoir les lacs d'altitude est aujourd'hui inconnu. Néanmoins en 2009, les premières réflexions sur la création d'un réseau de suivi des lacs d'altitudes : le réseau « Lacs sentinelles » ont vu le jour. En 2012, Asters a pris officiellement en charge l'animation de ce réseau (http://www.lacs-sentinelles.org/). Dans ce cadre, de nombreuses études ont été effectuées et d'autres sont en cours de réalisation. Elles permettent de récolter plusieurs données sur les lacs d'altitudes comme la température, le pH, l'O2, la richesse phytoplanctonique etc. Tout cela permet une grande récolte de données et permet de caractériser les lacs d'altitude aujourd'hui. Cependant, l'état initial ou les valeurs des paramètres que devraient avoir les lacs reste inconnu et n'a pas encore été déterminé.

Dans un premier temps, il serait possible de connaître l'évolution de trois lacs d'altitude des Aiguilles Rouges : le lac du Brévent, le lac Noir et le lac de Cheserys. Ils ont été étudiés lors du stage de master de Simon Belle en 2012 et nous avons les notes IBL de chaque lac. L'IBL est un indicateur permettant d'évaluer la qualité des lacs, c'est-à-dire leur capacité biogénique pour le développement des communautés de macroconsommateurs (Verneaux et al., 2004). En se basant sur plusieurs paramètres dont la richesse taxonomique, la densité d'individus ou encore la qualité de la faune littorale, il est possible de calculer deux indices : l'Indice biologique littoral rendant compte du potentiel trophique (variant de 0 à 80) et l'Indice de déficit faunistique informant de la fonctionnalité de l'écosystème (variant de 0 à 1,2). Ces deux indices permettent ensuite de calculer la note IBL variant de 0 à 20. Les résultats (table 8) pourraient servir d'état initial. Il faudrait envisager de calculer de nouveau les IBL pour ces trois lacs 10 ans plus tard, soit en 2022 à la fin du plan de gestion. Le stage de Laetitia Hibon en 2010, a aussi porté sur l'étude de lacs Hauts-Savoyards dont deux sont dans les RN : le lac Brévent et Cornu. Des IBL ont été calculés, cependant la méthode utilisée a été modifiée pour ne prendre en compte que des prélèvements de la zone littorale. Ainsi, il est plus judicieux de se baser sur les résultats de Simon Belle.

Table 8. Résultats pour les trois lacs des Aiguilles Rouges (Belle, 2012)

Lacs	IBL	Indice biologique littoral	Déficit faunistique	Type de lac
Lac du Brévent	8/20	20,5	0,5	Oligobiotique dysfonctionnel
Lac Noir inférieur	10,1/20	20,4	0,8	Oligobiotique eufonctionnel
Lac de Cheserys	13/20	28,9	0,9	Oligobiotique eufonctionnel

Par ailleurs, un autre protocole pourrait être utilisé dans les années à venir : le Top/Bottom. En réalisant des carottes sédimentaires courtes de 1 à 2m de sédiment, il sera possible de comparer les sédiments (profil géochimique, Chironomidae, phytoplancton etc. par l'ADN sédimentaire) de la période actuelle (Top) et de la période de 1900 ap.JC (Bottom). Cela permettra de déterminer l'évolution de l'état écologique des lacs au cours du dernier siècle. Cet outil serait plus rapide et moins onéreux que la mise en place des IBL sur tous les lacs (Note détaillée réseau Lacs sentinelles – Paléo - Aout 2017).

Programmation : 2022 Calculer l'IBL pour le Lac Brévent, Noir inférieur et Cheserys

• ETAT DES COURS D'EAU :

Aucun suivi n'a été mené dans les 5 ans du plan de gestion, l'évaluation restera donc indéterminée. Cependant, il serait intéressant de mettre en place un suivi et de calculer les notes IBGN (Indice Biologique Global Normalisé) sur les torrents situés en RN. L'IBGN est une méthode normalisée d'évaluation de la qualité biologique d'un cours d'eau (NFT90-350-AFNOR). Cet indice est basé sur l'identification des macroinvertébrés benthiques, qui sont de très bon bioindicateurs puisqu'ils sont peu mobiles et sensibles aux perturbations et pollutions du milieu. La note IBGN varie de 0 à 20 et correspond à une des 5 classes de qualité (table 9) (Archaimbault et Dumont, 2010).

Table 9 : Classes de qualité de la note IBGN :

Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
1-4	5-8	9-12	13-16	17-20

Comme expliqué précédemment, en 2010, Laetitia Hibon a réalisé un stage de master portant sur la diagnose simplifiée de 5 lacs d'altitudes Haut Savoyards. Lors de cette étude, des notes IGBN ont été calculées à l'exutoire du lac du Brévent et du Lac Cornu qui sont en RN. Les résultats (table 10) peuvent être considérés comme un état initial et il serait intéressant de réaliser le même protocole 10 ans plus tard pour étudier l'évolution de l'état écologique de ces cours d'eau soit en 2020. Par ailleurs, l'obtention de la note IBGN de l'exutoire du Lac Blanc est en cours de réalisation en 2018. Il serait intéressant de récupérer les données issues de cette étude et de réaliser le même protocole 5 voire 10 ans plus tard pour étudier l'évolution de l'état écologique de ce secteur.

Table 10. Notes IBGN et qualité écologique des exutoires du lac du Brévent et du lac Cornu.

Lacs	Note IBGN	Qualité écologique
Lac du Brévent	14/20	Bon
Lac Cornu	3/20	Très mauvais

Il serait intéressant de pouvoir mettre en place dans les années à venir un suivi de la Diosaz qui traverse les RN et alimente plusieurs autres torrents menant parfois à des lacs d'altitude. L'obtention des notes IBGN sur plusieurs secteurs de la Diosaz, tous les 5 voire 10 ans, permettrait d'évaluer et suivre l'évolution son état écologique.

Programmation:

2020 : IBGN exutoire des Lacs Brévent et Cornu

2028 : IBGN exutoire du Lac Blanc

2019-2020 ?: IBGN Diosaz

• ETAT DES MILIEUX FORESTIERS :

Pour connaître l'état de conservation des milieux forestiers dans la réserve, il est possible de prendre en compte la surface en habitat, la fonctionnalité et les communautés d'espèces présentes.

Dans notre cas, la surface forestière totale des RN est de 433,962ha. Cette donnée est issue du programme Habitalp mené en 2014 pour suivre l'évolution du couvert végétal par analyse de photos aériennes infrarouges. Il faudrait donc que cette surface reste stable ou augmente d'ici la fin du plan de gestion.

Cette seule surface ne suffit pas pour connaître l'état de conservation. C'est pourquoi nous avons choisi d'ajouter 3 autres indicateurs d'état :

Le premier indicateur « Indice de maturité » permet d'évaluer la maturité des placettes forestières. Il est issu du travail mené par Olivier Zappia en 2017 sur la mise en place d'un réseau d'îlots de sénescence en forêt communale des Houches. Lors de ce stage, il était question d'identifier les zones les plus favorables, c'est-à-dire les plus naturelles et matures, pour créer le réseau d'îlots de senescence. Pour cela plusieurs critères étaient nécessaires comme la présence de gros bois, de bois mort et les dendromicrohabitats. Le protocole utilisé consistait à réaliser des placettes de relevé de ces critères, pour ensuite calculer l'indice de maturité (Imat) pour chaque placette. L'Imat possède 4 seuils (table 11). Le poids des dendromicrohabitats calculés pour chaque placette ne rentre pas dans le calcul de l'Imat. (Zappia, 2017).

Table 11. Indice de maturité, note et niveau de maturité associé (Zappia, 2017).

Note Imat	Niveau de maturité
>0.75	Mature
0.5-0.75	Assez mature
0.25-0.5	Peu mature
0-0.25	Non mature

L'évaluation restera indéterminée puisque ce travail n'a été réalisé que sur la forêt de la réserve naturelle de Carlaveyron. Il serait intéressant de mener une nouvelle fois ce travail 10 ans plus tard, pour étudier l'évolution de l'état de maturité et le poids des dendromicrohabitats des placettes situées en réserve, soit en 2027. Dans un souci de moyens humain, financier et de temps, il faudrait réaliser l'étude uniquement sur les 16 placettes présentes en réserve naturelle de Carlaveyron (Fig.2). 32ha sont néanmoins manquant à l'étude puisqu'il s'agissait souvent de zone non accessibles (barres rocheuses, pentes supérieures à 70%). Les résultats des 16 placettes sont indiquées dans la table 12.

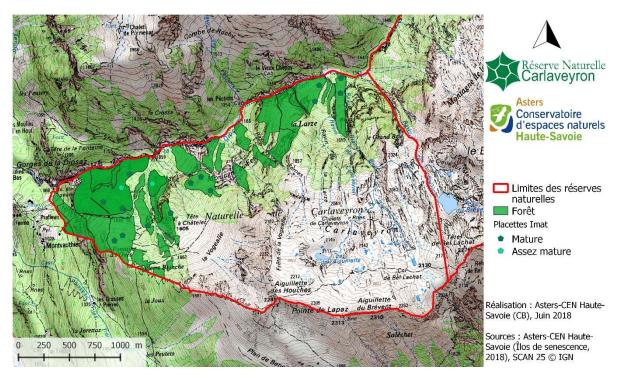


Figure 2. Carte des zones forestières, de leur niveau d'intérêt et de leur maturité dans la réserve de Carlaveyron (issu de O. Zappia, 2017).

Table 12. Résultats des 16 placettes forestières dans la réserve naturelle de Carlaveyron

ID_placet	Parcelle	X Y Note maturité			IMAT	Dendromicrohabitat (Poids)
1	asters	993294	6543722	0.75	Mature	25
2	asters	993296	6543457	0.875	Mature	25
5	TeteChatelet	994159	6543898	1	Mature	28
6	TeteChatelet	994065	6544033	0.875	Mature	30
7	TeteChatelet	993965	6543973	1	Mature	31
8	TeteChatelet	993768	6543678	0.83	Mature	27
9	ChaletFerBas	993283	6543927	0.625	Assez mature	46
10	ChaletFerBas	993364	6544061	0.875	Mature	37
11	ChaletFerBas	993108	6543786	0.875	Mature	36
12	SousTeteChatelet	993589	6543965	0.5	Assez mature	34
18	Mugnier	993217	6543408	0.75	Mature	37
19	Mugnier	993547	6543556	0.75	Mature	31
38	Larze	995437	6545001	0.75	Mature	27
39	Larze	995433	6544852	0.75	Mature	37
40	Larze	995225	6544929	0.875	Mature	37
41	Larze	995184	6544771	0.75	Mature	22

Les deux autres indicateurs portent sur des espèces indicatrices permettant de traduire la maturité et la qualité du milieu forestier. Il a été choisi d'utiliser des espèces déjà présentes et étudiées dans le plan de gestion : le Pic tridactyle et la Chevêchette d'Europe. Il existe quelques données ponctuelles témoignant de la présence de ces espèces mais aucun suivi n'a été réalisé, ainsi l'évaluation restera indéterminée. Il serait important de programmer le début de ces suivis dès que possible.

Les pics (Famille : Picidae) sont des espèces d'oiseaux intéressants puisqu'ils ont des exigences écologiques qui peuvent être mises en lien avec la conservation des milieux forestiers (Derleth et al., 2000). Ils affectionnent particulièrement ces milieux, notamment les vieux arbres, le bois mort etc. Ils forment de nombreuses cavités essentielles pour le fonctionnement de l'écosystème, participent à la décomposition du bois en le réduisant en copeaux et contribuent à diminuer les populations d'insectes ravageurs. Les pics sont aussi intéressants car ils sont sensibles à l'exploitation forestière, ce sont donc de bon bioindicateurs et sont le signe d'un milieu forestier de qualité comprenant à la fois leur espèce mais aussi d'autres groupes d'espèces comme les micromammifères (Derleth et al., 2000 ; Magnin-Feysot, 2012). Le Pic tridactyle est un oiseau nicheur très rare en France, typiquement montagnard et qui ne migre pas (Derleth et al., 2000; Rey et al., 2000; Magnin-Feysot, 2012). Il est classé en préoccupation mineur sur la liste rouge mondiale de l'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) et en danger critique d'extinction sur la liste rouge nationale française de l'UICN (UICN et al., 2016). Il s'agit donc d'une espèce particulièrement importante sur le territoire français. Cette espèce est encore plus exigeante que les autres pics puisqu'elle est spécialiste des forêts d'épicéas, elle est dépendante à la fois de la structure forestière, du degré de fermeture, de la présence d'arbres de grands diamètres et de bois mort (Derleth et al., 2000).

La Chevêchette d'Europe typique des forêts montagnardes, est aussi une espèce indicatrice de la qualité de son habitat (2 ; Durr-Ecolor, 2015). Elle est classée en préoccupation mineure sur la liste route mondiale de l'IUCN et quasi menacée sur la liste rouge nationale française de l'UICN (UICN et al., 2016). C'est un bon indicateur puisqu'elle reflète la présence de nombreuses autres espèces forestières, elle est sensible à la gestion forestière puisqu'elle dépend de la présence de gros épicéas morts. Il s'agit aussi d'un prédateur ayant besoin de différentes ressources et de peuplements ayant des zones ouvertes pour chasser (Redon, 2012).

Cependant, d'autres espèces sont aussi indicatrices de la qualité du milieu forestier comme la Chouette de Tengmalm ou les coléoptères saproxyliques. Les coléoptères saproxyliques sont souvent utilisés et sont reconnus pour être de bons bioindicateurs. Ce sont des insectes essentiels au recyclage de la matière organique et au bon fonctionnement des écosystèmes forestiers (Larrieu, 2005). Ils représentent à eux seul 95% de la biomasse des invertébrés saproxyliques. Il existe notamment de nombreuses données sur leurs traits de vie, et leur échantillonnage est facile et standardisé (Larrieu, 2014).

Il faudrait pouvoir utiliser plusieurs espèces à la fois, des vertébrés et des invertébrés pour réellement pouvoir caractériser l'état de conservation du milieu forestier. Cependant, en termes de temps et de moyens humain, financier et de compétences, il faudra se baser sur les espèces dont nous possédons les connaissances.

Par ailleurs, il existe l'indice de biodiversité potentielle des peuplements (IBP) développé pour être utilisée à l'échelle du peuplement forestier pour les forêts des domaines atlantique et continental, des étages planitiaires à subalpin. Il permet à partir de 10 facteurs (La diversité des essences autochtones, la structure verticale de la végétation, la densité de gros bois sur pied et au sol, la densité de très gros bois vivant, la densité d'arbres vivants porteurs de micro-habitats, la présence de milieux ouverts, la continuité temporelle de l'état boisé et la diversité en milieu aquatiques et rocheux), et de visites rapides sur le terrain sans réelles mesures, de donner une note et d'évaluer la capacité d'accueil en espèce d'un peuplement forestier et de diagnostiquer les éléments déjà favorable à la biodiversité ou améliorable par la gestion. Cependant, cet indice ne permet pas de mesurer un état de conservation qui requiert un état de référence et un diagnostic plus global. L'IBP permet uniquement d'orienter la gestion des parcelles forestières et peut s'intégrer dans une démarche de gestion durable des forêts (Larrieu et Gonin, 2008 ; Emberger et al., 2013 ; Larrieu et Gonin, 2016).

Programmation:

2027 : Renouveler le travail d'Olivier Zappia sur les îlots de senescence de la commune des Houches en réserve naturelle et déterminer l'Imat.

2019-2020 : appliquer ce même protocole sur la réserve naturelle des Aiguilles Rouges

2019-2020 : Mettre en place des protocoles de suivis Pic-tridactyle / Chevêchette d'Europe

• ETAT DES ZONES HUMIDES

Pour évaluer l'état des zones humides nous pouvons prendre en compte la surface en zone humide des réserves et également étudier la fonctionnalité, les communautés typiques des zones humides et les dégradations. Comme expliqué précédemment, la surface seule ne suffit pas à caractériser un état de conservation.

En ce qui concerne la surface, les zones humides prises en compte sont les zones humides réelles et ponctuelles. Les zones humides potentielles ne sont pas prises en compte puisqu'aucune vérification sur le terrain n'a été faite. Le but de l'actualisation est d'obtenir une cartographie exhaustive des zones humides présentes dans les RN. Les résultats obtenus durant les 5 années du plan de gestion sont repris dans la **Table 13**.

Table 13 : évolution des surfaces cartographiées de zones humides

Surface/Année	2013	2014	2015	2016	2017
Total Zones humides (ha)	36,26	43,04	43,93	80,56	81,35
Evolution en ha	0	6,78	0,89	36,63	0,79
Evolution en % (Pourcentage d'actualisation de la surface totale)	0	15,75	2,03	45,47	0,97

Les résultats indiquent une augmentation de la surface totale en zones humides de 45,09 ha sur les 3RN. La surface a été multipliée par 2,2 entre 2013 et 2017. En 5 ans, l'actualisation a été de 55,43% de la surface totale. Le but étant de cartographier toutes les zones humides présentes, il faudrait qu'à terme l'actualisation soit proche de 0% d'actualisation de la surface si l'on considère que nous connaissons la surface totale en zone humide exacte. Cependant, la surface en zone humide ne peut qu'évoluer dans le temps, les zones humides ponctuelles peuvent devenir permanente et inversement. Les zones humides considérées comme potentielles peuvent devenir des zones humides ponctuelles ou réelles. La surface totale peut également évoluer. Ainsi, il y aura forcément une part d'actualisation des zones humides. Dans notre cas, nous prendrons en compte l'évolution de la surface sur les 5 année qui se sont écoulées. Nous pourrons considérer que l'évaluation sera très bonne, si l'actualisation de la surface totale reste entre 0% et 20%. L'évaluation sera bonne entre 21et 40%, moyenne entre 41 et 60%, mauvaise entre 61 et 80% et très mauvaise entre 81 et 100%. D'autre part, Il existe un biais observateur et un biais vis-à-vis de la méthode puisque les zones humides potentielles viennent de photo-interprétation. Il est nécessaire de réaliser une vérification sur le terrain pour s'assurer que les zones humides sont bien réelles cependant cela n'est pas toujours réalisé aujourd'hui.

Pour le reste, il faudrait mettre en place une méthode de priorisation des zones humides en fonction des espèces patrimoniales présentes mais aussi de leur sensibilité (si elles sont proches d'un refuge, d'un sentier...). Suite à cette priorisation, il faudrait pouvoir prévoir et réaliser des protocoles et compléments de terrain pour réaliser un état des lieux et suivre l'évolution de ces zones humides.

Actuellement, il n'existe pas de priorisation des zones humides. Il serait possible de réaliser le protocole RhoMéO flore ou odonates mais cela n'est pas réalisé aujourd'hui sur toutes les zones humides.

Nous n'avons pas les autres données requises pour déterminer l'état de conservation des zones humides en 2017. Il n'est donc pas possible d'évaluer l'état de conservation des zones humide pour l'évaluation quinquennale.

Programmation:

2019-2020 ?: Protocole RhoMéO (flore/odonate)

ETAT DES MILIEUX OUVERTS

Pour connaitre l'état des milieux ouverts, il est indispensable de définir plus précisément ce qu'est un milieu ouvert, notamment pour le prochain plan de gestion. En effet, dans le plan de gestion actuel, il existe des milieux prioritaires, pour lesquels des menaces sont identifiées. Par exemple les glaciers, les milieux humides et les pelouses. Cependant, il s'agit à chaque fois de milieux pouvant être considérés comme ouverts. Le terme peut néanmoins rester large en excluant strictement les milieux arborés ou arborescents (forêts, taillis, maquis, formation à buis...) mais en conservant les bosquets et les lisières (Langlois et Gilg, 2007). Dans un premier temps, en fonction de la définition, il faudrait déterminer la surface en milieux ouverts des réserves pour étudier son évolution. Ensuite, il faudrait mener des suivis sur le long terme pour en déterminer l'état.

Dans l'ancien plan de gestion, de nombreux suivis devaient être réalisés sur un secteur (Un suivi photographique des formations de *Carex rostrata*; Un suivi des syrphes; Un suivi rhopalocères et un suivi phytosociologique). Cependant, cela a plutôt fait l'objet d'études ponctuelles. Les syrphes auraient dû être suivis tous les 5 ans mais il n'y a que deux études, une en 2000 puis une en 2005. Les rhopalocères auraient dû être suivi tous les 3 ans mais il n'existe qu'une étude en 2002. Le suivi photographique a eu lieu sur Carlaveyron en 2009, cependant cela aurait dû se poursuivre tous les 2 ans. Le suivi phytosociologique a été réalisé en 1999 et 2005, cependant le protocole n'a jamais été finalisé. Cela pourrait être utile de poursuivre l'étude, de définir clairement le protocole et de réaliser le suivi tous les 10 ans. Une réflexion au sujet de ce suivi va être lancé en 2019 pour réaliser un état des lieux et définir s'il est réellement utile de poursuivre ce suivi.

Les autres suivis devraient eux aussi être poursuivis voir repris pour évaluer l'état des milieux ouverts. Cependant, la multiplication des suivis peut être compliquée en termes de temps et de moyens humain et financier. Ainsi, il serait plus judicieux d'en limiter le nombre. Les rhopalocères restent peut-être un groupe plus connu que les syrphes et donc plus facile à mettre en œuvre. Ce sont de très bons indicateurs du maintien de l'ouverture des milieux mais aussi de leur conservation (Langlois et Gilg, 2007). Les rhopalocères sont intéressants puisqu'ils sont spécifiques d'habitats ouverts par exemple, les milieux ouverts secs ou les zones humides mais également ils peuvent être spécifiques d'une strate altitudinale. Ils sont aussi sensibles rapidement aux perturbations et donnent parfois des réponses plus rapides que l'analyse floristique (Faure, 2007).

L'évaluation quinquennale restera indéterminée pour ce milieu puisque les suivis ne sont pas réalisés.

Programmation:

2019 : Réflexion sur le protocole de phytosociologie

2019-2020 : Réaliser le suivi phytosociologique et suivi des rhopalocères

• ETAT DES GLACIERS

Le bilan de masse des glaciers, qui est la différence entre l'accumulation et la fonte de la glace (Long, 2013 issue de Zryd, 2001) est le meilleur moyen de connaître l'état d'un glacier et d'observer les effets du changement climatique.

Cependant, ce bilan de masse n'a jamais été réalisé dans les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges. Nous pouvons seulement nous baser sur le suivi photographique des glaciers de la réserve du Vallon de Bérard, suivi réalisé depuis près de 15 ans.

Les glaciers du Vallon de Bérard se comptent au nombre de 4 : le glacier du Mort, le glacier de Bérard, le glacier d'Anneuley et le glacier du Beugeant. Un suivi photographique est réalisé depuis 15 ans et, en 2013, Astrid Long a effectué un stage portant sur le suivi du retrait des glaciers en Réserve Naturelle 74. Suite à l'utilisation des photographies du suivi et des photographies aérienne, Astrid a pu déterminer l'aire et le pourcentage de perte de surface de chaque glacier en 1998 et en 2008 (table 14). Pour poursuivre ce travail, Jean-Baptiste Bosson et Coralie Barbier ont analysés une photographie aérienne de 2017 (SPOT 2017) et déterminés de nouveau le pourcentage de perte de surface de chaque glacier (Table 14, Fig.3). Ainsi, il faudrait réaliser de nouveau ce travail dans 10 ans, soit en 2028.

Table 14. Aire et pourcentage de perte de surface des glaciers du Vallon de Bérard (issue de Long, 2013)

Glacier	Aire (km²) en 1998	Aire (km²) en 2008	Aire (km²) en 2017	% de perte 1998-2008	% de perte 2008-2017	% de perte 1998-2017
	EII 1996	en 2006	2017	1990-2000	2006-2017	1990-2017
Mort	0,060	0,024	0,022	60,1	8,3	63,4
Bérard	0,185	0,151	0,103	18,3	31,8	44,3
Anneuley	0,165	0,125	0,103	24,2	17,6	37,5
Beugeant	0,234	0,192	0,155	18,1	19,3	33,9

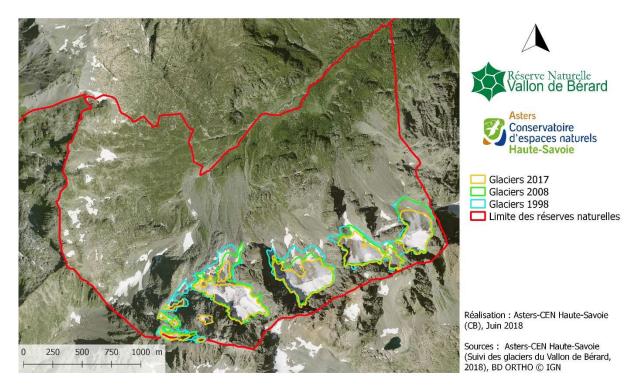


Figure 3. Carte des glaciers du Vallon de Bérard

Cette perte de surface des glaciers indique un mauvais état des glaciers.

L'analyse des photos indique une perte de volume et de surface des glaciers induisant le recul des fronts. D'après l'analyse des photographies aériennes, en quasiment 20 ans entre 1998 et 2017, tous les glaciers ont subi une perte de surface entre 34 et 63%. Le glacier du Mort a le plus souffert en perdant 63% de sa surface. Cette perte se traduit par le morcellement du glacier en plusieurs glacio-névés et par la perte d'épaisseur du glacier (Long, 2013). Finalement, ces résultats semblent indiquer un mauvais état des glaciers impliquant une mauvaise évaluation. Pour suivre l'évolution de la surface des glaciers, il faudrait réaliser de nouveau ce travail dans 10 ans.

Programmation:

2028 : Renouvellement du calcul des surfaces des glaciers du Vallon de Bérard (photographies aériennes)

CONCLUSION

L'OLT 1 ne peut pas être évalué globalement puisque l'état de conservation de plusieurs milieux reste indéterminé.

Evaluation OLT2 : Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats

- Evaluation des opérations

	Code	Intitulé	Evaluation	Р	riorité	S
	Code	intitule	Evaluation	AR	С	VB
	PO2	Agir sur le survol	Bon	1	1	1
	AD9	Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	Moyen	1	1	1
	TU1	Mise en défens des secteurs sensibles	Mauvais	2	2	2
	TE3	Mettre en œuvre des travaux de restauration et d'entretien des zones de reproduction du Tétras-lyre	Bon	1	1	
Opérations	TU2	Equipement des câbles aériens dangereux	Moyen	2	2	
	SE3	Réaliser une étude des continuums écologiques	Mauvais	3	3	З
	SE4	Réaliser une notice de gestion sur la série de « Tourbières de la Chapelle des Montets » sur Vallorcine	Mauvais	3		
	TE4	Restauration et entretien de la série de « Tourbières de la Chapelle des Montets » sur Vallorcine	Mauvais	3		

Détails :

		Plan de gestion 2013-2022						
		Priorité 1 (AR, C, VB)						
Opération	PO2 Agir sur le survol							
Enjeux	Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves							
Objectif à long terme	OLT 2 Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats							
Objectif opérationnel	2.1	2.1 Limiter le dérangement de la faune						
Description de l'opération	Contacter les associations de vol libre (parapente, deltaplane, base jumper) ainsi que les aérodromes et les héliports pour les informer de la réglementation en vigueur et leur expliquer l'impact du survol sur la faune des réserves naturelles. Nouvelle proposition 2018 : mettre en place des actions de sensibilisation ou d'information à destination des utilisateurs de drones. Mener une veille sur les sites internet et réseaux sociaux diffusants des vidéos.							
Finalités de		contact et connaissance par ces acteurs de la réglementation.						
l'opération	Diminut	ion du nombre d'infractions						
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters (Gardes)						
Période / Calendrier		Tous les ans						
Indicateurs de réponse		Diffusion d'informations						
Métriques		Oui/partiellement/non						
Résultats		Oui						
Evaluation								
∟vaiuatiUII	-	Bon						
Lvaluation	refuges, réglemen des info réglemen Passy. En d'atterris a eu lieu	anges ont eu lieu avec le Délégué Militaire Départemental, les clubs de vol libre, les le PGHM, les organisateurs de manifestations sportives pour les informer de la ntation et de la définition de couloirs aériens dans les autorisations de survol. En 2015, rmations relatives aux nouvelles zones de nidification de Gypaète et d'Aigle et à la ntation liée aux réserves ont été diffusées aux clubs de parapente de Chamonix et de n 2016, une réflexion a eu lieu sur la réalisation de panneaux sur les sites stratégiques sage et de décollage. En 2017, une réunion de concertation avec les clubs de vol libre ainsi que des animations lors des 30 ans du club de vol libre de Chamonix. Un panneau ation a été posé sur la piste d'atterrissage du Bouchet (Chamonix).						
Lvaluation	refuges, réglemen des info réglemen Passy. En d'atterris a eu lieu d'inform	anges ont eu lieu avec le Délégué Militaire Départemental, les clubs de vol libre, les le PGHM, les organisateurs de manifestations sportives pour les informer de la ntation et de la définition de couloirs aériens dans les autorisations de survol. En 2015, rmations relatives aux nouvelles zones de nidification de Gypaète et d'Aigle et à la ntation liée aux réserves ont été diffusées aux clubs de parapente de Chamonix et de n 2016, une réflexion a eu lieu sur la réalisation de panneaux sur les sites stratégiques sage et de décollage. En 2017, une réunion de concertation avec les clubs de vol libre ainsi que des animations lors des 30 ans du club de vol libre de Chamonix. Un panneau ation a été posé sur la piste d'atterrissage du Bouchet (Chamonix). Nombre d'infractions de survol au cours des années						
Observations / Remarques	refuges, réglemen des info réglemen Passy. En d'atterris a eu lieu	anges ont eu lieu avec le Délégué Militaire Départemental, les clubs de vol libre, les le PGHM, les organisateurs de manifestations sportives pour les informer de la ntation et de la définition de couloirs aériens dans les autorisations de survol. En 2015, rmations relatives aux nouvelles zones de nidification de Gypaète et d'Aigle et à la ntation liée aux réserves ont été diffusées aux clubs de parapente de Chamonix et de n 2016, une réflexion a eu lieu sur la réalisation de panneaux sur les sites stratégiques sage et de décollage. En 2017, une réunion de concertation avec les clubs de vol libre ainsi que des animations lors des 30 ans du club de vol libre de Chamonix. Un panneau ation a été posé sur la piste d'atterrissage du Bouchet (Chamonix). Nombre d'infractions de survol au cours des années						

D'après les données et le graphique, le nombre d'infractions est assez faible en 2016-2017. On note en moyenne 4,5 infractions de survol par an (en prenant les données depuis 2010 jusqu'en 2017).

Par ailleurs, il est possible de comparer les moyennes sur 4 années consécutives : 2010-2013 et 2014-2017. En 2010-2013, la moyenne était de 3,75 contre 5,25 en 2014-2017. Cependant, grâce à une comparaison statistique des deux groupes (test statistique de Mann & Whitney : test non paramétrique car échantillons très petits et non appariés), cela n'est pas significativement différent puisque la p-value = 0,66, elle est > 0.05.

Les infractions de drones sont de plus en plus nombreuses d'après les gardes. Cependant, celles-ci ne sont pas toujours constatées et prises en compte dans les données utilisées. Le nombre d'infractions peut donc être plus important que les chiffres affichés. Ainsi, l'évaluation sera indéterminée.

A noter que le nombre de journées de surveillance pourrait être corrélé au nombre d'infractions (cf. PO3). Ainsi, plus la pression de surveillance est grande plus il est possible d'observer des infractions. Cependant, cela n'est pas toujours vérifié d'après les données que nous avons. Il faudrait davantage de données pour réaliser une étude statistique et vérifier le lien entre ces deux paramètres.

On observe que les actions de sensibilisation à propos du survol sont de plus en plus nombreuses.

Programmation

Distinguer le survol en drones pour plus de clarté sur le pictogramme d'interdiction de survol (réalisé pour partie en 2018)

Mener des actions d'information et de sensibilisation de la règlementation liées au survol par drone : auprès des Offices de Tourisme et de la compagnie du Mont Blanc, articles dans la presse...

Poursuivre les actions à destination des clubs de vol libre et des pratiquants

Plan de gestion 2013-2022							
		Priorité 1 (AR, C, VB)					
Opération	AD9	Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal					
Enjeux		Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves					
Objectif à long terme	OLT 2	Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats					
Objectif opérationnel	2.1	Limiter le dérangement de la faune					
Description de l'opération	Retrava les colle Elabore	en place un groupe de travail réunissant les acteurs concernés iller le projet de conventionnement entre la Compagnie du Mont Blanc, les chasseurs, ectivités et Asters. r une convention partenariale qui définisse des secteurs de tranquillité à mettre en pur la faune et les engagements de chaque partie.					
Finalités de l'opération	Nouvell	re d'une convention e finalité pour 2017-2022 : poursuivre le groupe de travail « pratiques hivernales et n hiver » et mener des projets de sensibilisation/communication					
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, partenaires (CMB, FDC, collectivités)					
Période / Calendrier		Début en 2013					
Indicateurs de réponse		Conventions signées					
Métriques		Oui/En cours/Non					
Résultats		En cours : Aucune convention mais des réflexions et projets					
Evaluation		Moyen					
Nouveaux indicateurs 2017- 2022		Nombre de projets et nombre d'acteurs impliqués dans le groupe de travail					
Observations / Remarques	poursuide natu groupe les acte mais au site a é zones d sensibili Vogealli mois d'a Ainsi, de	gnostics sur les zones d'hivernage du Tétras lyre ont été réalisés en 2014-2015 et vis en 2016, en lien avec la FDC et la CMB. Depuis 2015, une chargée d'étude sport re à Asters travaille sur cette thématique sur les Réserves Naturelles de montagne. Un de travail a été mis en place en 2016, co-piloté par Asters et la CCVCMB, regroupant urs de la vallée tels que la Compagnie du Mont Blanc, les chasseurs, les collectivités ssi les représentants des guides et des accompagnateurs en montagne. Une sortie sur té organisée avec les élus et les socioprofessionnels. En 2017, les diagnostics des d'hivernage du tétras-lyre ont été finalisés et il a été mis en place un parcours de isation à Vallorcine ainsi que des réflexions sur la sensibilisation du secteur de la e. Une personne en service civique a appuyé Asters sur ces deux projets à partir du août 2017.					
Programmation	- poursu - propos - travail et le co	ter la description de l'opération : uivre le groupe de travail ser aux acteurs de signer la charte de Be Part of the Mountain ler avec les différents partenaires pour la communication sur les zones de sensibilité mportement adapté : lien des sites internet des partenaires vers une page sur cette que, infos relayées par les partenaires sur les réseaux sociaux, éléments intégrés sur les de communication des partenaires					

Plan de gestion 2013-2022						
		Priorité 2 (AR, C, VB)				
Opération	TU1	Mise en défens des secteurs sensibles				
Enjeux		Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves				
Objectif à long terme	OLT 2	Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats				
Objectif opérationnel	2.1	Limiter le dérangement de la faune				
Description de l'opération	En fonction des connaissances du gestionnaire sur les espèces et les milieux, des secteurs présentant une sensibilité particulière (ex : zone de reproduction ou d'hivernage d'espèces sensibles au dérangement, zones de halte migratoire) pourront être mis en défens, afin de préserver des zones et des périodes de tranquillité : filets, panneaux d'information et de délimitation, information dans les topoguides et les forums de discussion Une prise d'arrêté par le Préfet est nécessaire					
Finalités de l'opération	Préserver des zones de tranquillité pour la faune Des zones sont matérialisées sur le terrain et de l'information est faite sur la problématique du dérangement hivernal					
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, partenaires locaux, DDT, DREAL					
Période / Calendrier		Selon avancement des partenariats				
Indicateurs de réponse		Préservation de zones de tranquillité pour la faune				
Métriques		Oui/Partiellement/Non				
Résultats		Non, seulement création de panneaux (non posés)				
Evaluation		Mauvais				
Observations / Remarques	Il n'y a pas eu d'actions finalisées allant dans le sens de la mise en défend de secteurs sensibles. En 2016, un groupe de travail a été créé pour mettre en œuvre des actions de préservation des secteurs de tranquillité pour la faune et de sensibilisation des pratiquants. Un travail d'identification des secteurs sensibles a tout d'abord été réalisé. En 2017, la réflexion et création de panneaux de sensibilisation identifiant des secteurs sensibles ont été réalisé, mais les panneaux n'ont pas été finalisé en 2017.					
Programmation	défens, Informa sensibili	cateur est très subjectif. Il faudrait au préalable identifier les surfaces à mettre en puis établir un indicateur par rapport à ces surfaces. tions dans les topoguides, sites internet spécialisés, création du sentier pédagogique ité hivernale Bettey-Chailloux aux Houches er la carte des zones sensibles au fur et à mesure des nouvelles connaissances				

Plan de gestion 2013-2022							
		-	Priorité 1 (AR, C)				
Opération	TE3	Mettre en œuvre des travaux de re	estauration et d'entretien des zones de				
Operation	ILS	reproduction du Tétras-lyre					
Enjeux		Préserver les espèces et les milie	eux présents sur les réserves				
Objectif à long terme	OLT 2	Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats					
Objectif opérationnel	2.2	Favoriser la présence	des espèces patrimoniales				
Description de l'opération	en lien a des hab Obtenir les trava travaux	Réaliser un dossier de demande d'autorisation ; Préparer les travaux de gestion à réaliser, en lien avec les acteurs concernés, selon les préconisations définies suite aux diagnostics des habitats de reproduction du Tétras lyre réalisés sur les Unités Pastorales Prioritaires ; Obtenir l'accord des propriétaires concernés ; Contact et choix d'un prestataire pour réaliser les travaux ; Encadrement des travaux ; Enregistrer les travaux dans la base de données « travaux » d'Asters.					
Finalités de l'opération	Mise en Présenc	Améliorer l'habitat de reproduction du Tétras-lyre Mise en œuvre des travaux de restauration et d'entretien. Présence du gestionnaire aux côtés des partenaires pour toutes les actions de restauration de milieux en faveur du Tétras lyre.					
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, ACCA, éleveurs, SEA, prestataire					
Période / Calendrier		Début : 2013 ; résultats et diagnos	stics réalisés en 2011 et 2012				
Indicateurs de réponse		Travaux	Résultat de l'évaluation des travaux				
Métriques		Oui/Partiellement/Non	Bon/Moyen/Mauvais				
Résultats		Oui, travaux réalisés	Indéterminé				
Evaluation	Bon						
Observations / Remarques	Les travaux ont été réalisés : 3ha traités en 2013 + 9ha de landes à Rhododendron traitées en 2014. Une évaluation et un suivi des travaux est à prévoir cf. action SE7 « Suivi des actions de gestion effectuées sur les milieux en faveur du Tétras-lyre ». Les résultats de cette évaluation peuvent être pris en compte dans cette action, cependant l'évaluation n'a pas encore eu lieu donc cet indicateur est indéterminé.						
Programmation		on en 2019 (cf.SE7) tion, peut être reprogrammation de trava	ux				

		Plan de gestion 2013-202			
			Priorité 1 (AR)		
Opération	TU2 Equipement des câbles aériens dangereux				
Enjeux		Préserver les espèces et les milieu	ix presents sur les reserves		
Objectif à long terme	OLT 2	Favoriser la préservatio	n des espèces et de leurs habitats		
Objectif opérationnel	2.2	Favoriser la présen	ce des espèces patrimoniales		
Description de l'opération		tronçons identifiés comme dange s, situés en périphérie de la réserve	ereux pour le télésiège de la Trappe et le e naturelle des Aiguilles Rouges		
•			ormes essentiellement par collisions sur les		
Finalités de l'opération	câbles Equipement des	tronçons et cas de mortalité rece	nsés		
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, Commun	nes, CMB		
Période /		2013-20	14		
Calendrier		2013-20	17		
Indicateurs de réponse	Equipement des	s tronçons dangereux par la CMB	Equipement des téléskis de la Poya		
Métriques	Ou	i/Partiellement/Non	Oui/Non		
Résultats		Partiellement	Non		
Evaluation		Moyen	e de la Trappe et le téléski du Stade, situés		
Observations / Remarques	Rouges qui devaient être équipés. tre remplacé par le télésiège Parsa (Brévent, qui a été équipé par un système de 7. Le télésiège de la Trappe n'a en revanche 6 le plan de visualisation des câbles pour re Brévent-Flégère, à proximité des Réserves rieur de la réserve, mais à proximité. Trois euses n'ont pas été encore équipées: les nais le téléski du Stade a bien été démonté. Ellement dangereux peuvent aussi poser câbles ne sont plus apparents et les filets , soit le câble est visualisé (drapeau damier disualisation des câbles de la Compagnie du Grands-Montets qui ne seront pas pris en				
	compte ici puiso est néanmoins il se cantonne pas La station de sk pas équipée alo a pas de plan de Le câble de la se	qu'ils sont situés sur d'autres vers mportant que ces câbles dangereu s seulement aux réserves naturelle i de la Poya, qui n'est pas en gest rs qu'une partie se situe dans la re e visualisation signé pour ce site.	sants et sont plus éloignés des réserves. Il ix soient aussi équipés, puisque la faune ne s du massif des Aiguilles Rouges. tion par la Compagnie du Mont Blanc, n'est éserve naturelle des Aiguilles Rouges. Il n'y mise en place en 2016, ce qui montre une		

	Rq : Infrastructure dangereuse : ID et Infrastructure potentiellement dangereuse : IPD
	Télésiège Cornu (Brévent, G1 – P7 de 695m, ID) à équiper en 2018-2019
Programmation	Télésiège de la Trappe (Flégère, G1-P5 de 469m, ID) devait être équipé en 2017-2018. Cela a été reporté et le remplacement est prévu en 2022.
	Télésiège Charlanon (Brévent, G1-G2 de 462m, IDP) et le télésiège des Sources (Brévent, G1-G2 de 376m, IDP) auraient dû être équipé en 2017-2018 mais cela a été reporté en 2018-2019.
	Téléski de la Poya : à équiper dès 2018

Plan de gestion 2013-2022					
Priorité 1 (AR)					
Opération	SE3 Réaliser une étude des continuums écologiques				
Enjeux		Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves			
Objectif à long terme	OLT 2	OLT 2 Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats			
Objectif opérationnel	2.3	Préserver les continuums écologiques			
Description de l'opération	écologiques utilisée dans Etat des lieu Hiérarchisat	Dans le cadre du SCOT de la vallée de Chamonix, réaliser un état des lieux des continuums écologiques entre les réserves naturelles et le massif du Mont Blanc, selon la méthodologie utilisée dans le cadre de l'étude des continuums du SCOT du Bassin Annecien. Etat des lieux réalisés en partenariat avec les organismes compétents Hiérarchisation de l'importance des continuités écologiques répertoriées et des enjeux Proposition d'actions de préservation des continuums ou de recréation selon les besoins.			
Finalités de l'opération	Obtenir un état des lieux des continuums écologiques entre les réserves naturelles et le massif du Mont Blanc Réalisation d'une cartographie et de préconisations				
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, partenaires				
Période / Calendrier	2015				
Indicateurs de réponse		Etude/Etat des lieux			
Métriques		Oui/Partiellement/Non			
Résultats		Non			
Evaluation	Mauvais				
Observations /	Il n'y a pas eu d'étude des continuums écologiques finalisées en 2017. En revanche, le projet				
Remarques		030, qui a démarré en 2017, permettra de réaliser cette opération.			
Programmation	Début 2019 : finalisation de l'étude des continuums et de propositions de mesures dans le cadre du projet Alpbionet2030 2019-2020 : poursuite de l'étude et mise en œuvre d'actions dans le cadre du projet ADEME de site pilote pour la reconquête de la biodiversité piloté par la Communauté de Communes				

Plan de gestion 2013-2022					
	Priorité 1 (AR)				
Opération	SE4 Réaliser une notice de gestion sur la série de « Tourbières de la Chapelle des Montets » sur Vallorcine				
Enjeux		Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves			
Objectif à long terme	OLT 2	OLT 2 Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats			
Objectif opérationnel	2.3	Préserver les continuums écologiques			
Description de l'opération	entomologio des orienta Recherche d	Réalisation d'un état des lieux en termes de patrimoine naturel : inventaires botaniques, entomologiques, mammalogiques et définition de l'état de conservation des milieux. Définition des orientations de gestion et des travaux éventuels à mener. Chiffrage des interventions. Recherche de financements			
Finalités de l'opération	Définir l'état de conservation des milieux et définir les mesures de gestion à mettre en œuvre pour leur préservation Rédaction d'une notice de gestion				
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters et prestations pour des inventaires sur certains groupes d'espèces				
Période / Calendrier	2013				
Indicateurs de réponse	Notice				
Métriques	Oui/Partiellement/Non				
Résultats	Non				
Evaluation	Mauvais				
Observations / Remarques	Une zone humide a été sortie du périmètre de la réserve en 2010 avec le nouveau décret. Cette mesure vise donc à proposer des mesures de gestion sur ce site et a été prévue dans le cadre d'une mesure compensatoire de la Commune de Vallorcine. L'opération n'a pas été mise en œuvre.				
Programmation		tifier les enjeux sur le site iser une notice de gestion			

	Plan de gestion 2013-2022			
Priorité 1 (AR)				
Opération	TE4 Restauration et entretien de la série de « Tourbières de la Chapelle des Montets » sur Vallorcine			
Enjeux		Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves		
Objectif à long terme	OLT 2	DLT 2 Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats		
Objectif opérationnel	2.3	Préserver les continuums écologiques		
Description de l'opération	Réaliser les demandes d'autorisations de travaux Préparer les travaux de gestion à réaliser, selon les préconisations définies dans la notice de gestion Obtenir l'accord des propriétaires concernés Contact et choix d'un prestataire pour réaliser les travaux Encadrement des travaux Enregistrer les travaux dans la base de données « travaux » d'Asters.			
Finalités de	Améliorer l'état de conservation des zones humides			
l'opération	Réalisation de travaux de gestion			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, commune			
Période / Calendrier	2013 notice ; 2014 travaux			
Indicateurs de réponse	Travaux			
Métriques	Oui/Partiellement/Non			
Résultats	Non			
Evaluation	Mauvais			
Observations / Remarques	Idem action	SE4		
Programmation	2021-2022 : Suivre la notice de gestion, réaliser d'éventuels travaux Prévoir une évaluation des travaux			

- Evaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels

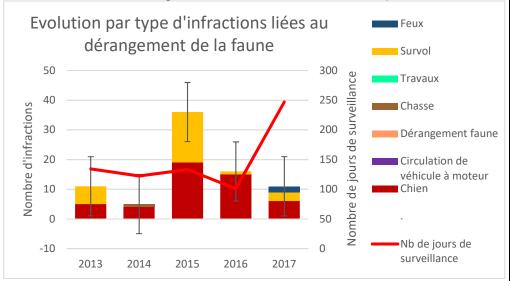
	Code	Intitulé	Evaluation
	2.1	Limiter le dérangement de la faune	Indéterminé
Objectifs opérationnels	2.2	Favoriser la présence des espèces patrimoniales	Indéterminé
	2.3	Préserver les continuums écologiques	Indéterminé

Détails

Objectif opérationnel	2.1 Limiter le dérangement de la faune			
Indicateurs de pression	Infractions (dérangement de la faune)	Fréquentation hivernale (dérangement Tétras-lyre)		
Métriques	Nb infractions	Non défini	Nb de mailles ayant un code supérieur à 2 / Nb mailles totales prospectées * 100	
Résultats	Indéterminé	Indéterminé	60%	
Evaluation	Indéterminé			

Infractions:

Infractions liées au dérangement de la faune (survol, chiens, circulation de véhicules à moteur, dérangement faune, feux, chasse, travaux) :



Observations / Remarques

On note en moyenne entre 2010 et 2017, 14,88 infractions de dérangement de la faune (Ecart-type +/- 9,96). Les résultats indiquent une augmentation des infractions liées au dérangement de la faune en 2015 puis une diminution en 2016 qui se poursuit en 2017. Les deux dernières années sont en dessous de cette moyenne ce qui semble positif. La diminution du nombre d'infraction entre 2015 et 2017 semble significative puisque les écart-types ne se chevauchent pas.

Cependant, il est possible aussi de comparer la moyenne des infractions de 4 années consécutives : 2010-2013 et 2014-2017. Ainsi entre 2010 et 2013 la moyenne des infractions était de 12,8 contre 17 entre 2014 et 2017. Cela montre une augmentation des infractions. Cependant, grâce à une comparaison statistique des deux groupes (test statistique de Mann & Whitney : test non paramétrique car échantillons très petits et non appariés), cela n'est pas significativement différent puisque la p-value = 0,77, elle est > 0.05.

Malgré un semblant de diminution du nombre des infractions ces dernières années, la moyenne des infractions a tout de même augmenté. Le manque des infractions de survol de drones biaise les résultats, ainsi, l'évaluation sera indéterminée.

Par ailleurs, le nombre de jours de surveillance semble augmenter. Ces deux paramètres pourraient être corrélés mais cela n'est pas vérifié (cf. PO2 et PO3). La sensibilisation par rapport à la réglementation des RN semble porter ses fruits.

• Fréquentation :

D'après l'étude de fréquentation, il existe un cycle estival (juin-octobre) avec un pic de fréquentation pour les mois de juillet et aout, un cycle hebdomadaire avec une fréquentation plus importante le dimanche, et un cycle journalier avec des pic vers 10h et 15-16h.

La fréquentation humaine est une pression liée également au bon balisage permettant de limiter et orienter les flux.

La fréquentation est élevée, mais le seul indicateur du nombre de visiteurs ne suffit pas à définir l'importance du dérangement. Cet indicateur devra être défini.

• Pour la fréquentation hivernale liée au dérangement des Tétras-lyre :

Codification (% de surface impactée)	% de maille sur la surface totale des RN (Nb de maille code X / Nb de mailles totales * 100)
Code 0 : Pas de trace (0%)	271/754 * 100 = 35,94%
Code 1 : Surface impactée ≤ 25% de la surface totale de la maille	23/754 * 100 = 3,05%
Code 2 : Surface impactée >25% et ≤50% de la surface totale de la maille	157/754 * 100 =20,82%
Code 3 : Surface impactée >50% et ≤ 75% de la surface totale de la maille	90/754 * 100 =11,94%
Code 4 : Surface impactée >75% de la surface totale de la maille	213/754 * 100 =28,25%

D'après les résultats, il existe 61,01% des mailles prospectées ayant un code supérieur ou égale à 2, soit ayant une surface impactée à plus de 25% de la surface totale de la maille. Ainsi, environs 60% des mailles prospectées sont fortement dérangées par les pratiquants de sports d'hiver et cela peut déranger les Tétras-lyres dans leurs habitats d'hivernage.

Programmation

Poursuivre la surveillance et continuer de sensibiliser et informer sur la réglementation des réserves et le dérangement de la faune.

Définir un meilleur indicateur pour définir le dérangement de la faune par la fréquentation humaine

Objectif opérationnel	2.2 Favoriser la présence des espèces patrimoniales
Indicateurs de pression	Cet objectif opérationnel n'est pas adapté à l'évaluation, les espèces patrimoniales concernées ayant des caractéristiques écologiques trop différentes.
Métriques	Non adapté
Résultats	Indéterminé
Evaluation	Indéterminé
Observations / Remarques	Lors de la réécriture du prochain plan de gestion, cet objectif opérationnel ne sera pas repris. Il est trop difficile de proposer un (ou quelques) indicateur pour l'évaluer
Programmation	1

Objectif opérationnel	2.3 Préserver les continuums écologiques				
Indicateurs de pression	Altération des corridors écologiques				
Métriques	Faible / Moyenne / Forte				
Résultats	Indéterminé				
Evaluation	Indéterminé				
Observations /	Aucune action n'est réalisée par rapport aux continuums écologiques.				
Remarques	L'évaluation de cette pression ne peut pas être déterminée.				
Programmation	Finaliser l'étude des continuums écologiques				

- Evaluation de l'atteinte de l'objectif à long terme

OLT2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats

Le plan de gestion n'est pas pensé et rédigé comme le propose le nouveau guide d'élaboration des plans de gestion. Ainsi, il est impossible d'appliquer la méthode d'évaluation de l'état pour cet OLT. Normalement, les nouveaux plans de gestion seront pensés en termes d'habitat pour lesquels le gestionnaire à des responsabilités. Ainsi, les différentes espèces présentes seront considérées comme des indicateurs permettant d'évaluer l'état du milieu et non comme des enjeux. Des suivis précis devront être réalisés. Au niveau des indicateurs d'état et des métriques, il serait possible d'utiliser un effectif, un nombre de pieds, un % de recouvrement de telle espèce, un indice de diversité (Shannon)... Pour cela, les protocoles devront être adaptés et précisés pour le prochain plan de gestion.

Dans notre cas, la seule solution pourrait être de déterminer l'état de conservation de chaque espèce suivie. Ainsi, le bon état de conservation de chaque espèce dans les réserves est ce que souhaite le gestionnaire. D'après la Directive habitat-faune-flore, *l'état de conservation d'une espèce est considéré comme « favorable » lorsque :*

- Les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient
- L'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible
- Il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

Ainsi, il en ressort clairement que les espèces sont liées à leur habitat et que, sans ce dernier, une espèce ne pourrait pas subsister. Le nouveau guide d'élaboration des plans de gestion va dans ce sens pour mieux prendre en compte les habitats pour lesquels le gestionnaire a des responsabilités, comme expliqué précédemment.

Les problèmes rencontrés dans ce plan de gestion sont que tous les suivis d'espèces réalisés ne permettent pas de répondre à l'état de conservation des espèces. Par ailleurs, il existe un nombre conséquent d'espèces présentes en réserve. Ainsi, il faudrait cibler des espèces bioindicatrices qui sont capables par leurs comportements (disparition, augmentation ou variation de densité) de rendre compte de l'évolution générale d'un milieu (Rivière, 2012) ou une espèce parapluie dont la protection induit de fait la protection d'autres espèces (Primarck et al., 2012)). Par exemple pour les forêts, il est souvent cité comme espèces bioindicatrices, les coléoptères saproxyliques. Pour les pelouses alpines et subalpines, il serait possible d'utiliser les rhopalocères etc.

Par ailleurs, l'évaluation de l'état de conservation dépend de l'échelle à laquelle nous nous plaçons. Par exemple, le Tétras-lyre est considéré comme « vulnérable » sur la liste rouge des vertébrés terrestres de la région Rhône-Alpes, donc au niveau départemental ; il est considéré « quasi menacée » en France (niveau national), enfin il est considéré en « préoccupation mineure » au niveau Européen et Mondial.

Evaluation OLT3 : Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces

Evaluation des opérations

	Code	Intitulé	Evaluation	Priorités		
	Code	e intitule	Evaluation	AR	С	VB
	AD10	Entretien des sentiers, des pistes et du balisage directionnel	Bon	1	1	1
	AD11	Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	Indéterminé	1	1	1
	AD12	Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des réserves naturelles	Moyen	1	1	1
Opérations	AD13	Améliorer la gestion des refuges et des autres bâtiments en travaillant sur les transports multiples, les énergies renouvelables et sur les dispositifs d'assainissement	Bon	3	3	თ
	РО3	Assurer la surveillance du territoire	Bon	1	1	1
	PO4	Mise en place et contrôle des autorisations	Bon	1	1	1
	PO5	Maintenance et amélioration du balisage réglementaire des réserves naturelles	Bon	1	1	1

Détails

	Plan de gestion 2013-2022					
	Priorité 1 (AR, C, VB)					
Opération	AD10 Entretien des sentiers, des pistes et du balisage directionnel					
Enjeux		Préserver les espèces et les m	ilieux présents sur les réserves			
Objectif à long	OLT3.	Gérer la fréquentation pour assure	la conservation des milieux d'ir	ntérêt et des		
terme	OLIS.		espèces			
Objectif opérationnel	3.1	3.1 Orienter les flux en fonction des sites à enjeux				
Description de l'opération	sentiers rappele Réalisat de com	Réunion annuelle de programmation des travaux d'entretien du balisage directionnel, des sentiers et de la piste de la Poya. Permet d'avoir une vision globale des travaux annuels et de rappeler le contenu du cahier des charges. Seuls les sentiers balisés sont entretenus. Réalisation des travaux d'entretien des sentiers et du balisage directionnel par la communauté de communes en respect du cahier des charges. Réalisation des travaux d'entretien de la piste de ski de la Poya par la commune de Vallorcine en respect du cahier des charges				
Finalités de	Canalise	er la fréquentation				
l'opération	Travaux	réalisés en conformité avec les cahiers	des charges			
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, Collec	tivités locales			
Période / Calendrier		Tous les ans				
Indicateurs de réponse	Entr	Entretien sentiers balisés uniquement Respect de l'autorisation pluriannuelle				
Métriques	Oui, pr	oche de 100% / partiellement / non	Oui / Non			
Résultats		Oui, proche de 100%	Oui			
Evaluation		Во	on			
Observations /	Les sentiers, les pistes et le balisage ont été entretenus tous les ans. Des contacts réguliers entre le gestionnaire et le service sentier ont eu lieu depuis 2015. Une réunion annuelle a eu lieu en 2017. Pas de travaux particuliers entre 2013 et 2017. Il existe 78 sentiers (73,45 km) en RN. 36 sentiers sont balisés et entretenus selon une autorisation/convention. Le reste n'est pas entretenus. 15 sont abandonnés, 6 sont non					
Remarques		et 21 ne sont pas balisés et entretenus				
		le sentier	Nb de km			
		onné & non entretenu	13,46			
		alisé & non entretenu	2,6			
		alisé et entretenu par le passage	13,92			
	Balisé & entretenus 43,47					
Programmation	Entretien sentier et balisage : poursuivre les échanges annuels Entretien des pistes de ski : s'assurer du respect du cahier des charges Transmettre à l'IGN les données sur les sentiers pour que les sentiers cartographiés soient proches de la réalité					

		Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 1 (AR, C, VB)			
Opération	AD11	Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles			
Enjeux	Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves				
Objectif à long terme	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces				
Objectif opérationnel	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles				
Description de l'opération	Intervention d'Asters dans le cadre des Brevets d'Etat des Accompagnateurs Moyenne Montagne et des guides de haute montagne : formation approfondie sous forme d'unités de formation sur les thèmes de la réglementation des espaces protégés, la faune et sorties de terrain. Redéfinir le projet de labellisation des accompagnateurs en montagne et le mettre en œuvre. Le gestionnaire organisera des séances d'information et de formation auprès du personnel (caissier et cabinier) de la CMB et des OT et auprès des gardiens de refuge sur la réglementation des réserves et leurs spécificités.				
Finalités de	Avoir ur	ne large diffusion de l'information			
l'opération	Mise en	place de partenariats			
Réalisation /		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Prestataires ou		Asters, partenaires locaux			
partenaires					
Période /		Tous les ans, projet de labellisation en 2013			
Calendrier		Tous les ans, projet de labellisation en 2013			
Indicateurs de		Personnes formées			
réponse					
Métriques		Nb personnes formées			
Résultats	Des	formations ont été réalisées mais le nb de personnes formées n'est pas renseigné			
Evaluation		Indéterminé			
Observations / Remarques	Des sorties à destination des élus et techniciens ont lieu tous les ans. Le projet de labellisation des AeM a été lancé en 2013 et réalisé en 2014. Des formations ont été proposée en 2014, 2015 et 2017. Asters mène quelques échanges avec les AeM labellisés. Les stagiaires de l'ARNAR sont formés par les gardes des réserves naturelles tous les ans depuis 2013. Des formations spécifiques à destination des OT ont eu lieux en 2014 et 2015, mais cela n'a pas été renouvelé. Des échanges informels ont lieu sur le terrain avec des accompagnateurs, guides, moniteurs, pisteurs Ces échanges permettent à ces personnes d'être informé des actualités les concernant. Depuis 2015, des actions de sensibilisation notamment sur le dérangement de la faune ont eu lieu auprès des organisateurs de manifestations sportives, des bénévoles et des ambassadeurs, des coureurs (spécialement UTMB) et des pratiquants de ski de randonnée. Les clubs de parapente de Chamonix, de Passy et un formateur de l'ENSA ont été informés des zones de nidification du Gypaète barbu et d'Aigle royal et à la réglementation des RN. En 2017, une collaboration a été mise en place avec l'ESF de Vallorcine pour que les moniteurs fassent le relais auprès des enfants, avec les panneaux comme support. Depuis plusieurs années, le gestionnaire propose de réaliser des formations auprès de la CMB (Compagnie du Mont Blanc), mais elles n'ont pas pu avoir lieu par manque de disponibilité du personnel de la CMB.				
Programmation	Proposer des formations pour les OT, les moniteurs de ski, l'ENSA, la CMB Proposer une formation pour les AeM non labellisés Poursuivre les formations stagiaires-animateurs, ambassadeur environnement de l'UTMB, poursuivre les échanges informels sur le terrain, notamment avec les gardiens de refuge. Noter le nombre de participants aux formations Renforcer le lien avec les AeM labellisés				

Plan de gestion 2013-2022					
Priorité 1 (AR, C, VB)					
Opération	AD12	Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des réserves naturelles			
Enjeux	Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves				
Objectif à long terme	OLT3.	Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces			
Objectif opérationnel	3.2	Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles			
Description de l'opération	Intervenir auprès des professionnels (clubs locaux, Accompagnateurs et guides) pour les sensibiliser aux enjeux des réserves naturelles et définir des pistes d'action et des outils à mettre en place pour limiter les impacts des pratiques sur les milieux et les espèces : conventions de partenariat Pour la réserve naturelle des Aiguilles Rouges, décliner l'article 14 du décret et rédiger les arrêtés préfectoraux nécessaires, en lien avec les services de l'Etat et les partenaires concernés (représentant des fédérations, clubs locaux)				
Finalités de l'opération	Les arrêtés préfectoraux sont rédigés Nombre de réunion et de personnes touchées Nombre de conventions signées				
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters				
Période / Calendrier	Dès 2013				
Indicateurs de réponse	Interve	ventions auprès des professionnels et pratiquants Arrêtés préfectoral défini			
Métriques		Plusieurs/Peu/Aucune	Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Oui	Non		
Evaluation		Moyen			
Observations / Remarques	Se référer à l'action AD11, ainsi qu'à l'action AD9 en ce qui concerne les pratiques hivernales : plusieurs interventions ont eu lieu sur le territoire et à destination de plusieurs acteurs/professionnels En ce qui concerne l'Arrêté préfectoral, le projet a été initié en 2015, des propositions ont été faites par Asters aux services de l'Etat à propos de l'article 14 du décret de la RN des AR. Une réunion a eu lieu en 2017 entre Asters et les services de l'Etat pour faire de nouvelles propositions. L'arrêté n'est cependant pas défini.				
Programmation	2019-2020: Organiser une concertation avec les représentants des pratiquants d'activités sportives pour aboutir à la définition d'un arrêté préfectoral pour préciser l'article 14 du décret de la réserve naturelle des Aiguilles Rouges. (2018) Poursuivre/mener des projets visant à améliorer les pratiques sportives non réglementées et les partenariats (survol, pratiques hivernales, escalade et alpinisme) Poursuivre les échanges informels avec les acteurs et les pratiquants				

Plan de gestion 2013-2022					
Priorité 3 (AR, C, VB)					
Opération	AD13	Améliorer la gestion des refuges et des autres bâtiments en travaillant sur les			
Enjeux	Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves				
Objectif à long terme	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces				
Objectif opérationnel	3.2	Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles			
Description de l'opération	Afin d'optimiser leur gestion et d'être en cohérence avec l'éthique de ces espaces protégés, le gestionnaire souhaiterait accompagner les gardiens de refuge et les propriétaires vers une logique de gestion durable en travaillant sur : - la gestion de l'alimentation des refuges (étude de moyens de substitution au niveau approvisionnement et énergie); - l'amélioration de la situation au niveau assainissement; - le traitement des déchets. Si besoin, un travail pourrait être envisagé avec l'association Prioriterre pour développer des solutions techniques				
Finalités de l'opération	Réduire les impacts éventuels sur l'environnement Prise de contact avec les gardiens de refuge et les propriétaires. Des solutions techniques sont mises en place				
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, Prioriterre, collectivités, propriétaires			
Période / Calendrier		Etat des lieux en 2015			
Indicateurs de réponse		Projets visant à améliorer la gestion des refuges et d'autres bâtiments			
Métriques	Oui/Partiellement/Non				
Résultats	Oui : projet pico centrale refuge Lac Blanc				
Evaluation	Bon				
Observations / Remarques	Liac Blanc avec legilel in projet d'installation de la pico-centrale electrique à ete mene				
Programmation	Poursuivre les échanges avec les gardiens et continuer de participer aux projets visant à améliorer la gestion des refuges et d'autres bâtiments. Se renseigner si le dispositif ARVE PUR peut apporter des solutions				

	Plan de gestion 2013-2022								
	Priorité 1 (AR, C, VB)					, VB)			
Opération	PO3 Assurer la surveillance du territoire								
Enjeux			er les espèces et						
Objectif à long terme	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces								
Objectif opérationnel	3.3	.3 Assurer la surveillance du territoire							
Description de l'opération	Le statut de protection des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouge implique la mise en place d'un service de police de la nature. Des tournées régulières de surveillance sont menées sur les réserves par les gardes assermentés afin de sensibiliser les usagers à la réglementation en vigueur et veiller à son respect. Des tournées dans le cadre de la MISEN sont également réalisées.								
Finalités de l'opération	Mise en pla	ce de tournée	s de surveillance	1					
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, ONF, ONCFS, ONEMA, DDT, gendarmerie national								
Période / Calendrier				Tous les	ans				
Indicateurs de			Journé	es de sur	veillances	;			
réponse			NIIs als is						
Métriques Résultats		۸.			surveillar				
Evaluation		At	ugmentation du r	Bon	e jours de	Surveilla	nce		
	suivante. Ces deux paramètres pourraient être corrélés, c'est-à-dire que plus les jours de surveillance augmentent, plus la pression de surveillance est élevée, plus le nombre d'infractions constatées augmente. Nous n'avons cependant pas assez de données pour le vérifier statistiquement. En moyenne sur les 5 ans, on observe environ 136 journées de surveillance/an. D'après le graphique, en 2017, le nombre de jours de surveillance augmente et il est supérieur à la moyenne, ce qui est positif. En ce qui concerne le nombre d'infractions, aucune conclusion ne peut réellement être faite puisque par exemple tous les constats de drones n'ont pas été pris en compte.								
	•	0 00101 1	Année	2013	2014	2015	2016	2017	1
		3 RNN du	Nb Jours	134,21	122,50	133,07	101,00	246,96	1
Observations /		Massif des Aiguilles	surveillance	,	,			,	_
Remarques		Rouges	Nb infractions	12	6	55	20	15	
	Nombre d'infraction 0 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 0	2013	n du nombre de	e jour de d'infraction	ons	ence et d	201	2 2 1 1 5 5	Nombre de journées de surveillance
Programmation	Poursuivre la surveillance, organiser cette mission Renseigner la base de données des infractions (y compris constations)								

Plan de gestion 2013-2022					
Priorité 1 (AR, C, VB)					
Opération	PO4	Mise en place et contrôle des autorisations			
Enjeux	Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves				
Objectif à long terme	OLT3.	Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces			
Objectif opérationnel	3.3	Assurer la surveillance du territoire			
Description de l'opération	Les demandes d'autorisation sont de nature diverses (travaux, survols, manifestations sportives,). La cellule garderie a pour mission d'accompagner les pétitionnaires dans le montage des dossiers de demande d'autorisation, de suivre ces demandes et de veiller sur le terrain à la conformité des opérations soumises à autorisation. Une centralisation interne des données pour optimiser le suivi est effectuée.				
Finalités de l'opération	Limiter l'impact des activités humaines sur les milieux et les espèces Montage des dossiers par le pétitionnaire, en lien avec le gestionnaire Suivi de la conformité des actions réalisées après délivrance des autorisations				
Réalisation /		·			
Prestataires ou	Asters, DDT				
partenaires					
Période / Calendrier	Tous les ans				
Indicateurs de réponse	Suivi de la conformité des actions autorisées (présence d'un garde, retour du projet scientifique)				
Métriques	Oui/Partiellement/Non				
Résultats	Oui				
Evaluation	Bon				
Observations / Remarques	Les activités demandant une autorisation ont été réalisées conformément à l'autorisation ou n'ont pas été réalisées.				
Programmation	Poursuivre l'accompagnement des pétitionnaires Poursuivre le suivi des autorisations et leur conformité Renseigner la base de données de suivi				

Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 1 (AR, C, VB)	
Opération	PO5	Maintenance et amélioration du balisage réglementaire des réserves naturelles	
Enjeux		Préserver les espèces et les milieux présents sur les réserves	
Objectif à long	OLT3.	Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des	
terme	OLIS.	espèces	
Objectif	3.3	Assurer la surveillance du territoire	
opérationnel			
Description de		place du balisage réglementaire ; Entretien et remplacement du balisage	
l'opération		entaire ; Mise à jour de la base de données « balisage »	
Finalités de		ation par les usagers du site, des limites des réserves et de leur réglementation	
l'opération		t du balisage réglementaire.	
•	Mise à j	our régulière de la base de données "balisage".	
Réalisation /			
Prestataires ou		Asters	
partenaires			
Période /		Tous les ans	
Calendrier		1000 100 0110	
Indicateurs de		Etat du balisage	
réponse		<u> </u>	
Métriques		Bon/Moyen/Mauvais	
Résultats		Bon	
Evaluation		Bon	
	La base	de données « balisage », indique les balises dont les pictogrammes doivent être	
		s. En 2017, quatre balises étaient en mauvais état. Les gardes sont réactifs sur le	
Observations /		ment des pictogrammes, donc il n'y a que peu de balises à changer à la fois. En fin	
Remarques	d'hiver,	une tournée est réalisée pour vérifier l'état des balises et les changer si besoin.	
		age est donc dans l'ensemble en bon état.	
		vre les changements de balisage si nécessaire	
Programmation		ion des pictogrammes drones	
39		vre la mise à jour de la base de données	
	Rentorc	er le balisage sur certains sites comme le col des Montets et le Lac Blanc	

- Evaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels

	Code	Intitulé	Evaluation
	3.1	Orienter les flux en fonction des sites à enjeux	Indéterminé
Objectifs opérationnels	3.2	Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles	Indéterminé
	3.3	Assurer la surveillance du territoire	Indéterminé

Objectif opérationnel	3.1 Orienter les flux en fonction des sites à enjeux
Indicateurs de	Fréquentation humaine en dehors des sentiers balisés en été et des sites
pression	sensibles d'hivernage
Métriques	Non défini
Résultats	Indéterminé
Evaluation	Indéterminé
Observations / Remarques	Cf objectif opérationnel 2.1.
Programmation	1

Objectif	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de			
opérationnel	cor	nservation des réserves nature	elles	
Indicateurs de pression	Constatation de nouvelles pratiques	Infractions liées aux pratiques sportives et touristiques	Fréquentation humaine	
Métriques	Nb de constatation	Nb infractions	Non défini	
Résultats	7 pratiques nouvelles	Indéterminé	Indéterminé	
Evaluation		Indéterminé		
O				

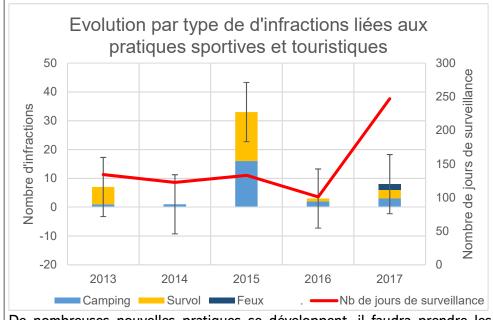
Observations / Remarques

On constate aujourd'hui de nouvelles pratiques sportives et touristiques comme l'utilisation de drones, la nage ou le paddle dans les lacs d'altitude, le VTT électrique, les slack lines, le dry tooling, vol et chutes libres (basejump, speedflying...). Certaines de ces pratiques ne sont pas réglementées dans les décrets des réserves naturelles et peuvent entrer en conflit avec la bonne conservation des milieux et des espèces des RN.

Le nombre d'infractions liées aux pratiques sportives et touristiques (feux, camping et survol) sont en légère augmentation. Il faudra poursuivre la sensibilisation par rapport aux feux, au camping et au survol.

En ce qui concerne le survol, les infractions sur les drones n'ont pas toutes été recueillies, cela biaise donc les résultats.

La moyenne entre 2010 et 2017 est de 9 infractions (Ecart-type +/- 10,27). Il est possible de comparer les moyennes de 4 années consécutives : 2010-2013 et 2014-2017. En 2010-2013, la moyenne était de 6,75 contre 11,25 en 2014-2017 soit presque 2 fois plus. Cependant, grâce à une comparaison statistique des deux groupes (test statistique de Mann & Whitney : test non paramétrique car échantillons très petits et non appariés), cela n'est pas significativement différent. Le manque des infractions de survol de drones biaise les résultats, ainsi, l'évaluation sera indéterminée.



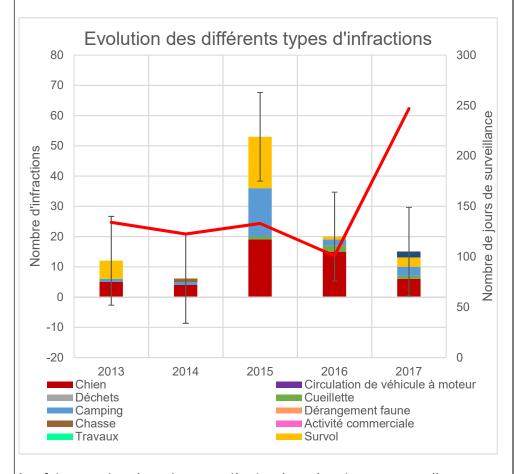
De nombreuses nouvelles pratiques se développent, il faudra prendre les mesures nécessaires pour la bonne conservation et protection des milieux et des espèces des RN.

Pour la fréquentation humaine, l'indicateur n'a pas été défini (voir objectif opérationnel 2.1)

Programmation | Définir un indicateur pour évaluer la pression liée à la fréquentation humaine

Objectif	3.3 Assurer la surveillance du territoire			
opérationnel				
Indicateurs de	Infractions totales	Eráquentation humaina	Nombre de jours de	
pression		Fréquentation humaine	surveillance	
Métriques	Nb d'infractions totales	Faible/Moyenne/Forte	Plus de 100/entre 80	
		(Nb pratiquants)	et 100/ moins de 100	
Résultats	Indéterminé	Elevée	Bon (plus de 100j)	
Evaluation		Indéterminé		
Observations /	Entre 2010 et 2017, le nombre d'infractions totales s'élève à 158, la moyenne			
Remarques	est de 19,75 (+/-14,68) infractions. Le nombre d'infractions total est de 15 en			

2017 ce qui est inférieur à la moyenne donc cela est positif. Un pic d'infraction est observable en 2015 et ensuite cela diminue jusqu'en 2017. Les écart-type ne se chevauchant pas cela semble être une diminution significative. Il est possible de comparer les moyennes de 4 années consécutives : 2010-2013 et 2014-2017. Ainsi, en 2010-2013 la moyenne était de 16 contre 23,5 en 2014-2017. Cependant, grâce à une comparaison statistique des deux groupes (test statistique de Mann & Whitney: test non paramétrique car échantillons très petits et non appariés), cela n'est pas significativement différent. Le manque des infractions de survol de drones biaise les résultats, ainsi, l'évaluation sera indéterminée.



La fréquentation humaine est élevée dans la réserve naturelle et reste globalement stable d'après les données des éco-compteurs.

Le nombre de jours de surveillance est stable ou en augmentation depuis le début du plan de gestion. L'évaluation est donc bonne.

Programmation | Poursuivre la surveillance

- Evaluation de l'atteinte de l'objectif à long terme :

OLT 3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces

Dispositif de suivi	Indicateurs d'Etat	Métriques	Résultat	Evaluation
SE24 Suivi de la fréquentation sur les réserves naturelles	Fréquentation humaine	Faible/Moyenne/Forte (Nb pratiquants)	Elevée	Mauvais
Suivi des infractions	Infractions liées à la fréquentation	Nb d'infractions liées à la fréquentation	Indéterminé	Indéterminé
Evaluation OLT 3				Indéterminé

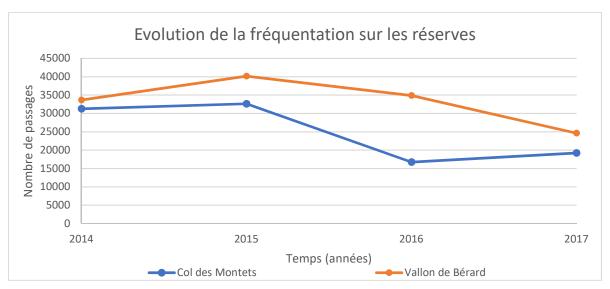
Les indicateurs choisis ne sont pas suffisants pour évaluer l'atteinte de cet objectif à long terme. Il ne s'agit que d'une première proposition d'indicateur.

Détails

• Fréquentation humaine :

La fréquentation est forte et reste un des enjeux majeurs des réserves. D'après l'étude de fréquentation, il existe un cycle estival (juin-octobre) avec un pic de fréquentation pour les mois de juillet et aout, un cycle hebdomadaire avec une fréquentation plus importante le dimanche, et un cycle journalier avec des pic vers 10h et 15-16h.

Si nous prenons en compte les lieux en réserve : le col des Montets et le Vallon de Bérard :

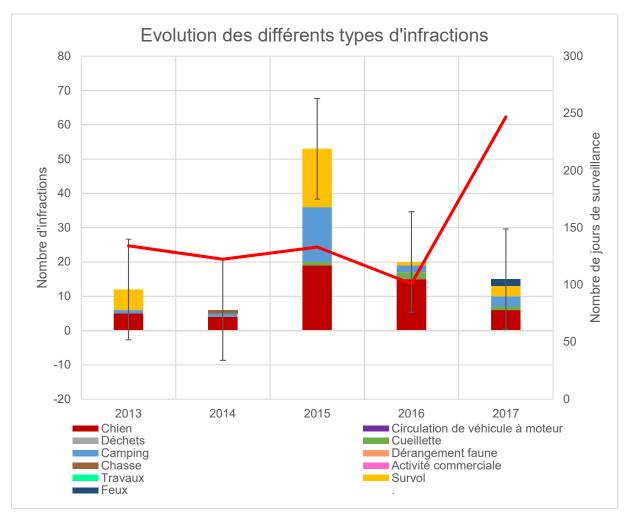


• Infractions liées à la fréquentation

Le nombre de jours de surveillance et le nombre d'infractions liées à la fréquentation (toutes sauf les travaux) sont illustrés dans le graphique suivant. Ces deux paramètres sont probablement liés, c'est-à-dire que plus les jours de surveillance augmentent, soit plus la pression de surveillance est élevée, plus le nombre d'infraction peut également augmenter puisque les gardes sont plus présents sur le terrain. Cependant, nous n'avons pas assez de données pour le vérifier statistiquement.

En moyenne sur les 5 ans, on observe environs 136 journées de surveillance/an.

Entre 2010 et 2017, le nombre d'infractions totales s'élève à 158, la moyenne est de 19,75 (+/-14,68) infractions. Le nombre d'infractions total est de 15 en 2017 ce qui est inférieur à la moyenne donc cela est positif. Un pic d'infraction est observable en 2015 et ensuite cela diminue jusqu'en 2017. Les écart-type ne se chevauchant pas cela semble être une diminution significative. Il est possible de comparer les moyennes de 4 années consécutives : 2010-2013 et 2014-2017. Ainsi, en 2010-2013 la moyenne était de 16 contre 23,5 en 2014-2017. Cependant, grâce à une comparaison statistique des deux groupes (test statistique de Mann & Whitney : test non paramétrique car échantillons très petits et non appariés), cela n'est pas significativement différent puisque la p-value = 0,66, elle est > 0,05. Le manque des infractions de survol de drones biaise les résultats, ainsi, l'évaluation sera indéterminée.



Evaluation OLT4 : Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire

Evaluation des opérations

	Code Intitulé Evaluation		Р	riorité	és	
	Code	mutule	Evaluation	AR	C	VB
	AD14	Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	Bon	1	1	1
	AD15	Réaliser et diffuser un plan de gestion simplifié	Mauvais	1	1	1
	PI1	Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle	Bon	1	1	1
Opérations	AD16	Poursuivre l'implication du gestionnaire sur les démarches territoriales	Bon	1	1	1
	AD17	Préparation des comités consultatifs	Bon	1	1	1
	AD18	Bilan annuel de la mise en œuvre de la gestion	Bon	1	1	1
	AD19	Bilan quinquennal et élaboration du programme d'action 2018-2022	Mauvais	1	1	1
	AD20	Elaboration du nouveau plan de gestion	Indéterminé	3	3	3

Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 1 (AR, C, VB)	
Opération	AD14	Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	
Enjeux		Aller vers plus d'appropriation locale	
Objectif à long terme	OLT4.	Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire	
Objectif opérationnel	4.1	Améliorer l'appropriation locale des RN en favorisant les échanges entre le gestionnaire et les acteurs	
Description de l'opération	Poursuivre les réunions régulières avec les acteurs du territoire (élus, propriétaires, socio- professionnels, organismes dérogeant aux décrets des RN : EDF, militaires) afin de maintenir un dialogue, de s'informer des projets menés sur le territoire et de développer des partenariats. Les Comités Consultatifs sont à ce jour le lieu privilégié de rencontre de l'ensemble des personnes impliquées sur les réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges et de prise de décision.		
Finalités de	traiter le doivent des pro	oupes de travail en comités plus restreints seront réunis selon les besoins, afin de les différentes thématiques évoquées dans le plan de gestion. Ces groupes de travail permettre de favoriser les échanges entre les partenaires, d'initier et de développer jets communs avec des réponses adaptées au territoire. ir le dialogue, s'informer des projets, sensibiliser les partenaires aux spécificités des	
l'opération		ire avancer les projets es et partenariats	
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters	
Période / Calendrier		Tous les ans (1 rencontre annuelle avec tous les partenaires minimum)	
Indicateurs de réponse		Echanges et partenariats	
Métriques		Bon/Moyen/Mauvais	
Résultats		Indéterminé	
Evaluation		Indéterminé	
	différen	long du plan de gestion (2013-2017), des rencontres régulières ont lieux entre les ts acteurs du territoire, soit lors de réunions, de groupes de travail, de sortie ou lors nités Consultatifs.	
Observations / Remarques	- GT « A Tétras-l	 s groupes de travail (GT) ont été menés sur divers projets : A l'initiative du gestionnaire (Asters) : ctivités hivernales et dérangement » (début en 2014 sur les zones d'hivernages du yre puis poursuite de divers projets en lien avec le dérangement, la sensibilité, la tation hivernale) 	
	- GT Ma - GT pro	nifestations sportives (clips vidéo) (2017) btocole bouquetins (IPS) (Programme ALCOTRA IBEX lancé en 2017 pour mieux re les déplacements de cette espèce) • A l'initiative du Comité Scientifique :	
		urs GT des 3 commissions (Géosystèmes (Lacs d'altitude, Glaciers), Biodiversité cologie et Vieilles Forêts en 2016) et Vie Locale (2013-2017).	
		A l'initiative des partenaires locaux :	

- GT Natura 2000 et sur divers démarches territoriales (PPT, SADER, Charte forestière, PLU, Schéma de dessertes forestières et pastorales sur Vallorcine...)
- GT Plaquette de sensibilisation aux enjeux du site Natura 2000 des Aiguilles Rouges (2015)
- GT Elaboration du PAEc (2016)
- Plusieurs groupes sur la Stratégie d'Avenir de l'Espace Mont-Blanc (suspension des rencontres en 2015 jusqu'en 2017, notamment projet ALCOTRA)

Des sorties pour les socio-professionnels et les élus ont été organisés. Les sorties annuelles des élus ont toujours été réalisées. Les sorties à destination des personnels d'OT ont eu seulement lieux en 2015.

Les Comités consultatifs ont eu lieux tous les ans (15 janvier 2013/ 19 juin 2014 / 28 avril 2015 / 13 Juillet 2016). Le Comité Consultatif de 2017 a eu lieu en Février 2018.

Remarque: Lors de l'évaluation quinquennale du plan de gestion, des consultations des différents acteurs du plan de gestion auront lieu avec une enquête de perception permettant de connaitre l'avis de chaque acteur quant à leurs connaissances, leurs implications et leurs informations vis-à-vis du plan de gestion.

+ résultats de l'enquête

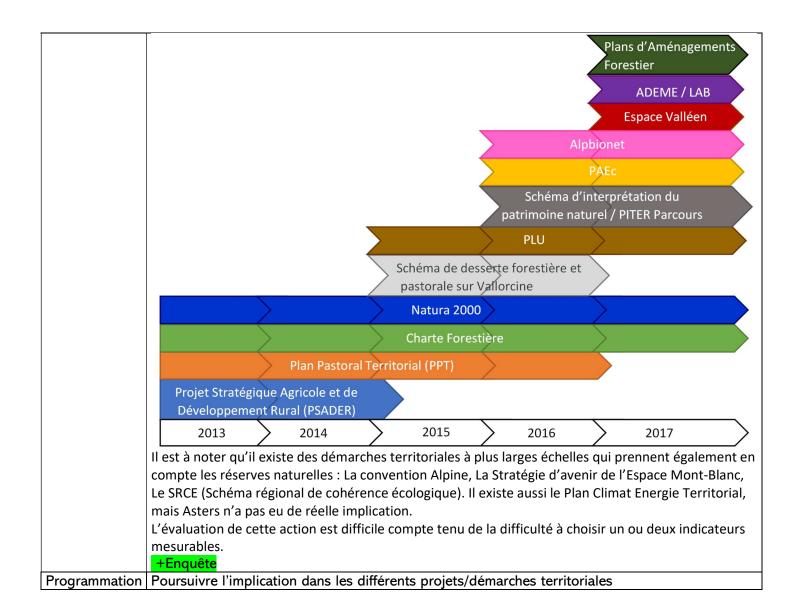
Programmation

GT à poursuivre Sorties OT, élus et techniciens...

Plan de gestion 2013-2022				
		Priorité 1 (AR, C, VB)		
Opération	AD15			
Enjeux		Aller vers plus d'appropriation locale		
Objectif à long terme	OLT4.	Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire		
Objectif opérationnel	4.2	Rendre lisible les objectifs définis et les actions menées sur les RN		
Description de l'opération	Rédaction	la trame du plan de gestion simplifié on du plan de gestion simplifié n aux partenaires et acteurs locaux		
Finalités de l'opération	approuv stratégi Réalisat	Le plan de gestion simplifié est un document attrayant et court qui résume le plan de gestion approuvé. Sa vocation est d'informer un large public sur les actions du gestionnaire et sa stratégie de protection et de mise en valeur du massif des Aiguilles Rouges. Réalisation d'un plan de gestion simplifié et large diffusion auprès de l'ensemble des partenaires et usagers du massif.		
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters			
Période / Calendrier	2013			
Indicateurs de réponse		Plan de gestion simplifié		
Métriques	Oui/Partiellement/Non			
Résultats		Non		
Evaluation		Mauvais		
Observations / Remarques	Le plan	Le plan de gestion simplifié 2013-2022 est en cours de réalisation en 2018.		
Programmation	Réalisat	ion et diffusion d'un plan de gestion simplifié en 2018-2019		

		Plan de gestion 2013-2022
0	DIA	Priorité 1 (AR, C, VB)
Opération	PI1	Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle
Enjeux		Aller vers plus d'appropriation locale
Objectif à long terme	OLT4.	Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire
Objectif opérationnel	4.2	Rendre lisible les objectifs définis et les actions menées sur les RN
Description de l'opération Finalités de	Développer l'information à destination des acteurs locaux, propriétaires, élus, partenaires techniques et grand public sur les actions réalisées sur ces trois réserves naturelles (gestion, suivis scientifiques, animations): Création de supports de communication: papier, web, multimédia Diffusion de ces supports et de l'information: lieux d'accueil, médias, sur site Poursuite des évènements existants et création de nouveaux	
l'opération		niquer sur les actions réalisées ion de supports d'information et réalisation d'évènements
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters
Période / Calendrier		Tous les ans
Indicateurs de réponse		Porté à connaissance
Métriques		Bon/Moyen/Mauvais
Résultats		Bon
Evaluation		Bon
Observations / Remarques	Les rapports d'activités (RA) sont diffusés tous les ans pour porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle. Le RA 2017, en cours de finalisation en 2018, n'a pas encore été diffusé. Il est normal que la diffusion et la finition du RA soit réalisée en début d'année suivante pour pouvoir avoir connaissance de toutes les actions menées, les informations et le budget. Des plaquettes d'informations sur les animations dans les Réserves Naturelles du département (projections, conférences, expositions, sorties) sont réalisées tous les ans et sont diffusées En 2017, une plaquette des animations nature des différents partenaires a été réalisée et diffusée par la communauté de communes. Des plaquettes de présentation des réserves et d'information sur la réglementation des réserves sont aussi diffusées (une plaquette par réserve). La page Facebook des RN est aussi mise à jour et alimentée régulièrement. En 2016, une personne en service civique était présente entre mai et septembre et a permis d'appuyer Asters sur ces aspects. En 2017, le site internet d'Asters a été renouvelé et il permet de diffuser aussi de l'information sur les réserves et les activités qui y sont menées. Plus globalement, Asters diffuse également les rapports d'activités scientifiques communs à toutes les réserves naturelles de Haute-Savoie et les études de fréquentations.	
Programmation	Diffuser le site in réserves	les RA et poursuivre la diffusion d'information à travers les plaquettes d'information, nternet d'Asters, la page Facebook et les études scientifiques menées dans les

Plan de gestion 2013-2022				
		Priorité	1 (AR, C, VB)	
Opération	AD16	Poursuivre l'implication du gestionnaire sur les démarch	nes territoriales	
Enjeux	Aller vers plus d'appropriation locale			
Objectif à long terme	OLT4.	Favoriser l'intégration des réserves sur le terr	itoire	
Objectif opérationnel	4.3	Assurer la cohérence entre le plan de gestion des RN et territoriales	les démarches	
Description de l'opération	de pilotage de actions en lie des réserves objectif de focontribuer à collaboration d'élaboration Il est importa si celui-ci ven en compte de	a mise en œuvre de ces politiques territoriales, en étant prése du le comité de gestion et en s'impliquant plus particulièrem en avec les enjeux des réserves naturelles. La participation d'A naturelles dans le contexte plus large du plan de gestion du ond du gestionnaire. Asters continuera à participer aux group la cohérence entre les deux documents. Le gestionnaire se avec la Communauté de Communes de la Vallée de Cha du document d'objectifs Natura 2000 et sur la phase d'anima ent que le gestionnaire s'implique dans la démarche du SCOT du tait à émerger. C'est en effet au travers de ce document de plar des continuums écologiques est la plus pertinente.	ent sur les volets et asters et l'intégration Mont-Blanc reste un les de travail afin de ouhaite travailler en monix sur la phase ation de la démarche. La Pays du Mont Blanc nification que la prise	
Finalités de l'opération	Prise en compte des enjeux des réserves naturelles dans les politiques territoriales et anticipation des projets + Participation du gestionnaire aux démarches territoriales + Prise en compte des réserves naturelles dans les politiques territoriales			
Réalisation		Asters		
Période / Calendrier	Tous les ans			
Indicateurs de	Participati	on du gestionnaire (conservateur ou autre membre d'Asters-Cl		
réponse		compte des réserves naturelles dans les politiques territori	ales	
Métriques		Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Oui		
Evaluation		Bon		
Observations /		Entre 2013 et 2017, le gestionnaire a participé à diverses démarches.		
Remarques	II apparait cer	pendant qu'il manque des retours à la fin de certains projets.		



Plan de gestion 2013-2022				
		Priorité 1 (AR, C, VB)		
Opération	AD17 Préparation des comités consultatifs			
Enjeux		Aller vers plus d'appropriation locale		
Objectif à long terme	OLT4.	OLT4. Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire		
Objectif opérationnel	4.4	Assurer l'animation et la mise en œuvre collective du plan de gestion		
Description de l'opération	l'année	Présentation des bilans annuels d'activités sur les réserves et du programme d'actions pour l'année n+1 pour validation. Présentation également des nouveaux plans de gestion pour validation		
Finalités de	Recueill	ir l'avis du comité consultatif sur les actions menées sur les réserves naturelles		
l'opération	Organis	ation des CC chaque année		
Réalisation /				
Prestataires ou		Asters		
partenaires				
Période /		1 x/an		
Calendrier		ι λγαιι		
Indicateurs de		Comité consultatif		
réponse		Connice Consultatii		
Métriques		Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Bon		
Evaluation		Bon		
Observations /	Les Con	nités consultatifs ont eu lieux tous les ans, sauf en 2017 (pour l'année 2016) : 15		
Remarques	janvier 2	janvier 2013/ 19 juin 2014 / 28 avril 2015 / 13 Juillet 2016 / 2 février 2018.		
Programmation	Réunion	annuelle du Comité Consultatif		

		Plan de gestion 2013-2022	
		Priorité 1 (AR, C, VB)	
Opération	AD18	Bilan annuel de la mise en œuvre de la gestion	
Enjeux		Aller vers plus d'appropriation locale	
Objectif à long terme	OLT4.	Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire	
Objectif opérationnel	4.4	Assurer l'animation et la mise en œuvre collective du plan de gestion	
Description de l'opération	rapport prévues doivent de l'ann En para	ion du bilan des opérations mises en œuvre sur l'année écoulée, sous forme d'un d'activités. Il permet d'expliquer les raisons des reports, la réalisation d'actions non au plan de gestion. Les résultats des actions de gestion, des suivis scientifiques être présentés. Cette évaluation sert de préalable à la programmation des actions ée suivante. Ilèle Asters renseignera les données nationales SERENA (aspects scientifiques) et (aspects administratifs et techniques).	
Finalités de l'opération	Réalisat	ion du rapport d'activités	
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters	
Période / Calendrier		Chaque fin d'année	
Indicateurs de réponse		Rapport d'activité	
Métriques		Oui/Partiellement/Non	
Résultats		Bon	
Evaluation		Bon	
Observations / Remarques	de finition	ports d'activités (RA) sont diffusés tous les ans. Cependant, le RA 2017 est en cours on en 2018 et n'a pas encore été diffusé. Il est normal que la diffusion et la finition oit réalisées en début d'année suivante pour pouvoir avoir connaissance de toutes ons menées, les informations et le budget utilisé.	
Programmation	Rédaction	on et diffusion des rapports d'activité annuels	

		Plan de gestion 2013-2022		
			Priorité 1 (AR, C, VB)	
Opération	AD19		ation du programme d'action 2018-2022	
Enjeux		Aller vers plus d	l'appropriation locale	
Objectif à long terme	OLT4.	Favoriser l'intégrat	tion des réserves sur le territoire	
Objectif opérationnel	4.4		se en œuvre collective du plan de gestion	
Description de l'opération	bilans d Le bilan par les a éventue La prem opération Program naturelle	l'activités annuels détaillés. quinquennal intègre également l'ananalyses des suivis scientifiques réaliules changements concernant les activation quinquennale permes panels du plan de gestion pour les conmation quinquennale des actions à es, en se basant sur le plan de gestion	t d'adapter les opérations voire les objectifs inq dernières années mettre en œuvre sur les trois réserves	
Finalités de l'opération	gestion Réalisat	l'action du gestionnaire vis-à-vis d définie entre l'Etat et Asters ion du bilan intermédiaire tous les 5 on du nouveau programme d'actions		
Réalisation / Prestataires ou partenaires		, ,	Asters	
Période / Calendrier		Tous les 5 ans (oc	tobre/novembre 2017)	
Indicateurs de réponse		Evaluation	Programme d'activité 2018-2022	
Métriques		Oui/En cours/Non	Oui/En cours/Non	
Résultats		Non	Non	
Evaluation		M	auvais	
Observations / Remarques		à mi-parcours, programmé initialem ment de conservateur adjoint.	ent en 2017 a été repoussé en 2018 du fait du	
Programmation		ition quinquennale du plan de gestic insi que le programme d'activité 201	on 2013-2022 est en cours de réalisation en 18-2022.	

		Plan de gestion 2013-2022	
		Priorité	Х
Opération	AD20	Elaboration du nouveau plan de gestion	
Enjeux		Aller vers plus d'appropriation locale	
Objectif à long terme	OLT4.	Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire	
Objectif opérationnel	4.4	Assurer l'animation et la mise en œuvre collective du plan d	e gestion
Description de l'opération	informatiet les ol	nostic des trois réserves naturelles doit être remis à jour en intégrant tions et données récoltées pendant la durée du plan de gestion en p bjectifs seront révisés selon les résultats de l'évaluation pour être en eau contexte. Ce travail doit se faire en concertation avec les différen a doit s'appuyer sur les outils méthodologiques à jour.	lace. Les enjeux cohérence avec
Finalités de l'opération	Rédaction	on du nouveau plan de gestion	
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters	
Période / Calendrier		2022	
Indicateurs de réponse		Plan de gestion	
Métriques		Oui/En cours/Non	
Résultats		Indéterminé	
Evaluation		Indéterminé	
Observations / Remarques	gestion suite à l'évaluat	ation de cette action sera indéterminée puisqu'il reste encore 5 an actuel et cela laisse le temps de la réflexion pour rédiger ce nouveau pla nouvelle méthodologie, un premier tableau de bord a été contion quinquennale et cela devrait pouvoir servir de départ pour u plan de gestion.	plan. Par ailleurs, mmencé lors de
Programmation		r les réflexions et la rédaction du nouveau plan de gestion et du tab cateurs) avant 2022	oleau de bord (et

- Evaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels

	Code	Intitulé	Evaluation
	4.1	Améliorer l'appropriation locale des RN en favorisant les échanges entre le gestionnaire et les acteurs	Indéterminé
Objectifs	4.2	Rendre lisible les objectifs définis et les actions menées sur les RN	Indéterminé
opérationnels	4.3	Assurer la cohérence entre le plan de gestion des RN et les démarches territoriales	Indéterminé
	4.4	Assurer l'animation et la mise en œuvre collective du plan de gestion	Indéterminé

Objectif	4.1 Améliorer l'appropriation locale des RN en favorisant les échanges
opérationnel	entre le gestionnaire et les acteurs
Indicateurs de	Acteurs du territoire informés de la gestion des RN
pression	
Métriques	Nb acteurs informés
Résultats	Indéterminé
Evaluation	Indéterminé
Observations / Remarques	Une enquête de perception a été créée en 2018 lors de l'évaluation quinquennale du plan de gestion. Celle-ci est à diffuser pour connaitre l'avis des différents acteurs du territoire
	vis-à-vis de l'intégration et l'appropriation des réserves sur le territoire.
Programmation	Réalisation de l'enquête

Objectif opérationnel	4.2 Rendre lisible les objectifs définis et les actions menées sur les RN
Indicateurs de pression	Acteurs du territoire connaissant le plan de gestion et ses actions
Métriques	Nb acteurs connaissant le PdG et ses actions /Nb total d'acteurs
Résultats	Indéterminé
Evaluation	Indéterminé
Observations / Remarques	Une enquête de perception a été créée en 2018 lors de l'évaluation quinquennale du plan de gestion. Celle-ci est à réaliser pour connaître l'avis des différents acteurs du territoire vis-à-vis de l'intégration et l'appropriation des réserves sur le territoire.
Programmation	Réalisation de l'enquête

Objectif	4.3 Assurer la cohérence entre le plan de gestion des RN et les démarches
opérationnel	territoriales
Indicateurs de	Démarches territoriales
pression	
Métriques	Nb démarches territoriales ne prenant pas en compte le PdG des RN
Résultats	Indéterminé
Evaluation	Indéterminé
Observations /	Une enquête de perception a été créée en 2018 lors de l'évaluation
Remarques	quinquennale du plan de gestion.
	Celle-ci est à réaliser pour connaître l'avis des différents acteurs du territoire
	vis-à-vis de l'intégration et l'appropriation des réserves sur le territoire.
Programmation	Réalisation de l'enquête

Objectif	4.4 Assurer l'animation et la mise en œuvre collective du plan de gestion
opérationnel	
Indicateurs de	Acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PdG
pression	
Métriques	Nb acteurs impliqués
Résultats	Indéterminé
Evaluation	Indéterminé
Observations / Remarques	Une enquête de perception a été créée en 2018 lors de l'évaluation quinquennale du plan de gestion. Celle-ci est à réaliser pour connaitre l'avis des différents acteurs du territoire
	vis-à-vis de l'intégration et l'appropriation des réserves sur le territoire.
Programmation	Réalisation de l'enquête

- Evaluation de l'atteinte de l'objectif à long terme

OLT 4. Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire

Dispositif de suivi	Indicateurs d'Etat	Métriques	Evaluation
Enquête de perception	Intégration des RN	% de « Tout à fait d'accord » et « Plutôt d'accord »	Indéterminé
	Evaluation OLT 4		Indéterminé

Détails

L'enquête de perception créée lors de l'évaluation quinquennale du plan de gestion (Annexe 1), a pour but de mieux comprendre l'intégration et l'appropriation des RN sur le territoire. Cette enquête doit être remplie à la fois par le gestionnaire (conservatrice des RN) mais également par les différents acteurs du territoire. Il serait intéressant d'avoir également l'avis de propriétaires.

Le but est de réaliser l'enquête lors de l'évaluation à mi-parcours puis de la réaliser de nouveau pour l'évaluation finale du plan de gestion soit en 2022. Ainsi, nous pourrions avoir une évolution de l'intégration et de l'appropriation des réserves durant les 5 années qui se sont écoulées. Cela pourrait servir de suivi de l'avis des différents acteurs du territoire.

L'évaluation de l'OLT4 n'est pas encore réalisable puisque l'enquête n'a pas encore été soumise aux différents acteurs .

Evaluation OLT5 : Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles

- Evaluation des opérations

	C I .	1.25.17	E al alta	Р	riorite	és
	Code	Intitulé	Evaluation	AR	С	VB
	SE5	Suivi de l'impact du pâturage sur les milieux	Mauvais	1	1	
	SE6	Suivi des actions de gestion réalisée sur les milieux humides	Bon	1	1	
	SE7	Suivi des actions de gestion effectuées sur les milieux en faveur du Tétras-lyre	Indéterminé	1	1	
	SE8	Suivi des espèces floristiques patrimoniales	Bon	1	2	2
	SE9	Améliorer les connaissances sur la Cordulie arctique et l'Aeshne azurée	Moyen	2	2	
	SE10	Améliorer les connaissances sur les espèces d'oiseaux patrimoniales (priorité selon espèces)	Mauvais	1	1	1
	SE11	STOC EPS	Bon	3		
	SE12	Améliorer les connaissances sur les populations de Galliforme (priorité selon espèces)	Moyen	1	1	1
	SE13	Réaliser des diagnostics sur les zones à enjeux pour le Tétras-lyre et le Lagopède alpin	Moyen	1	1	1
Objectifs	SE14	Etude des populations d'ongulés	Moyen	3	3	3
opérationnels	SE15	Améliorer la connaissance sur le lièvre variable	Mauvais	3	3	3
	SE16	Améliorer la connaissance sur le lynx	Moyen		2	
	SE17	Compléter les connaissances sur les chiroptères	Mauvais	3	3	3
	RE1	Evaluer le rôle des pelouses subalpines pour la conservation des espèces	Mauvais	2	2	2
	SE18	Exploitation des résultats du programme Habitalp	Bon	1	1	1
	SE19	Affiner la connaissance des milieux forestiers d'intérêts	Moyen	2	2	
	SE20	Suivi de la dynamique d'une Cembraie	Bon	2		
	RE2	Participer au programme alpin sur la connaissance des lacs d'altitude	Bon	1		
	SE21	Actualiser l'inventaire des zones humides	Moyen	1	1	
	SE22	Suivi de l'évolution des milieux ouverts d'intérêts	Mauvais		1	
	RE3	Evaluer l'impact des ongulés sauvages sur la forêt	Mauvais	3	3	3

SE23	Suivi photographique annuel des glaciers du Vallon de Bérard	Bon			1
SE24	Suivi de la fréquentation sur les réserves naturelles	Bon	1	1	1
SE25	Suivi de l'activité agricole présente	Bon	1	1	
SE26	Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs	Bon	1	1	1
SE27	Poursuivre le travail de cartographie des zones à enjeux	Moyen	1	1	1
RE4	Etudier et mesurer l'impact des gazex sur les milieux et les espèces	Indéterminé	2		
SE28	Définition des orientations en termes de suivi des espèces et des habitats	Bon	1	1	1
AD21	Créer et animer un réseau d'observateurs naturalistes sur les réserves naturelles	Indéterminé	3	3	3
AD22	Echange mutuel de données et de connaissances entre les différents acteurs	Moyen	1	1	1
AD23	Mise à jour des bases de données	Moyen	1	1	1
SE29	Animation du Comité Scientifique	Bon	1	1	1
SE30	Structurer l'observatoire des réserves naturelles et les études	Mauvais	1	1	1
SE31	Alimenter et valoriser l'observatoire des réserves naturelles	Moyen	1	1	1
SE32	Amélioration des connaissances sur les géosystèmes	Indéterminé	/	/	/
SE33	Amélioration des connaissances sur les groupes d'espèces peu connus	Indéterminé	/	/	/

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C)
Opération	SE5	Suivi de l'impact du pâturage sur les milieux
Enjeux	/ Po	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats ursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les ieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis
Description de l'opération	qui pilo	es protocoles de suivis à mettre en place. Se rapprocher du Parc National des Ecrins te le programme Alpages sentinelles. Mettre en œuvre le protocole de suivi. Analyser nées issues des suivis. En parallèle, les pratiques pastorales devront être enregistrées.
Finalités de l'opération	donnée: donnée:	ocole est défini, les suivis sont réalisés et analysés + Enregistrement dans la base de s travaux des pratiques pastorales et des interventions réalisées + Analyse des s (Analyser la réaction du milieu suite à sa gestion par le pâturage +Analyser la lece des préconisations de pâturage)
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, SEA
Période / Calendrier		Protocole 2013
Indicateurs de réponse		Suivi
Métriques		Oui/Partiellement/Non
Résultats		Non
Evaluation		Mauvais
Observations / Remarques	en place Il existe naturelle troupea Rouges Dans l'é pâturag (800 br a sousc l'impact En l'état pâturag consom devraiet des lacs Remarq risques conséqu naturel réaliser et les co	pas eu de suivi de l'impact du pâturage jusqu'en 2017, aucun protocole n'a été mis et. actuellement un seul troupeau de brebis, celui de M. Battendier se trouvant en réserve de de Carlaveyron. Ce troupeau n'est pas gardé et les bêtes sont donc en liberté. Le use disperse sur l'ensemble du plateau de Carlaveyron et sur l'envers des Aiguilles jusque sous les lacs noirs. Les brebis reviennent ensuite sur Chailloux, fin septembre. Etat actuel des choses, il semble difficile de mettre en place un suivi de l'impact du e puisque la pression de pâturage est faible au vu du nombre de troupeau et de bêtes ebis dont la moitié sur Chailloux-Vogealle) et à l'étendue du site de pâturage. L'éleveur rit une MAEc en 2017. Il s'est engagé à respecter certaines pratiques. Le suivi de du pâturage n'est pas prévu dans la mesure. actuel, il serait uniquement possible de réaliser des constats d'impacts ponctuels du e, par les gardes durant leur sortie en RN. Il serait possible de noter les zones avec mation des plantes, les zones avec traces de piétinement ou bien les zones qui nt être pâturées. Le suivi peut aussi être mis en place autour des lacs du Brévent et Noirs, milieux sensibles qui peuvent être influencé par le paturage. ue: En 2018, Perrine Albertone a réalisé un stage pour comprendre quels sont les de changements des pratiques agricoles sur les alpages, et quelles seraient les iences environnementales/écologiques et patrimoniales dans un contexte d'espace protégé en Haute-Savoie. Ce stage a fait l'objet d'un questionnaire permettant de des entretiens avec les agriculteurs alpagistes pour mieux comprendre leurs pratiques onséquences sur l'alpage. Ainsi, cela pourrait être une sorte d'état des lieux utile pour de l'impact du pâturage.

		Plan de gestion 2013-2022			
	Priorité 1 (AR)				
Opération	SE6	Suivi des actions de gestion réalisées sur les milieux humides			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.				
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération	gestion photogr	en œuvre les protocoles de suivi scientifiques qui seront définis dans la notice de afin d'évaluer la dynamique des milieux et leur état de conservation : suivi raphique, suivi phytosociologique + Analyse des données + En parallèle, le suivi des itions de gestion doit être mis en place et enregistré dans la base de données travaux.			
Finalités de l'opération	Un protocole est défini, les suivis sont réalisés et analysés Enregistrement dans la base de données travaux des interventions réalisées (date, localisation, type de travaux,). Analyse des données (Analyser la réaction des milieux suite aux travaux de restauration + Evaluer la pertinence des travaux de restauration réalisés)				
Réalisation /		·			
Prestataires ou partenaires	Asters				
Période / Calendrier		Protocole en 2013			
Indicateurs de réponse		Suivis			
Métriques		Oui/Partiellement/Non			
Résultats		Oui			
Evaluation		Bon			
Observations / Remarques	ne défin par Alex et Poya) pas fait	ices de gestion de zones humides et leur entretien ont été réalisé (SE2 & TE2), mais it pas de protocole de suivi. L'évaluation de ces actions de gestion a été faite en 2017 candre Guillemot qui a réalisé le protocole RhoMéO sur les deux sites (Col des montets de Des inventaires ont été fait sur la flore, les libellules et les reptiles. Ce protocole n'est pour évaluer la pertinence des travaux de gestion.			
	terrain -	expliqué dans l'action TE2, une nouvelle notice de gestion sera à rédiger en 2019 (5j + 5j écriture). Ainsi de nouveaux travaux pourraient être prévus. Il faudra donc réaliser reau suivi, une nouvelle évaluation des travaux.			
Programmation	En fonct	tion de la mise en œuvre de nouveaux travaux de gestion			

		Plan de gestion 2013-2022				
	Priorité 1 (AR, C)					
Opération	SE7	Suivi des actions de gestion effectuées sur les milieux en faveur du Tétras-lyre				
		ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats				
Enjeux	/ Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les					
	mil	ieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	'				
Objectif	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant				
opérationnel		les inventaires ou en menant des études et des suivis				
Description de l'opération	œuvre le (compos recherch	uire le diagnostic Tétras lyre sur les mailles ayant fait l'objet de travaux + Mettre en es protocoles de suivi scientifiques définis : placettes de suivis de la végétation sition floristique et hauteur de la strate en s'appuyant sur l'optimum des habitats nés). + Analyse des données + En parallèle, le suivi des interventions de gestion doit sen place et enregistré dans la base de données travaux				
		œuvre des protocoles de suivis des milieux				
Finalités de		trer dans la base de données travaux les interventions réalisées (date, localisation,				
l'opération		type de travaux,).				
Горстаноп	Analyse des données (Analyser la réaction des milieux suite aux travaux de restauration					
	+Evaluer la pertinence des travaux de restauration réalisés)					
Réalisation /		. .				
Prestataires ou	Asters					
partenaires						
Période / Calendrier	1					
Indicateurs de réponse		Suivi				
Métriques		Oui/Partiellement/Non				
Résultats		Indéterminé				
Evaluation		Indéterminé				
	Les trav	aux ont bien eu lieu en 2013-2014, voir action TE3. Les informations ont été				
	transmis	ses à l'OGM, qui centralisent les travaux réalisés pour cette espèce dans une base de				
	données	5.				
Observations /		tion des travaux serait à faire 5 ans après leur réalisation soit en 2019 : 1j terrain +				
Remarques		ée cartographie.				
		des actions de gestion se fait plusieurs années après, donc il n'était pas prévu de				
		cette action pendant les 5 premières années du plan de gestion. L'évaluation est				
		déterminée.				
Programmation	Evaluati	on des actions de gestion en faveur du Tétras-lyre en 2019 (2 jours)				

		Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 1 (AR) 2 (C, VB)			
Opération	SE8	Suivi des espèces floristiques patrimoniales			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles			
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération		les anciennes stations d'espèces patrimoniales r les données			
Finalités de l'opération	Augmer	cion de données sur la répartition et l'évolution des populations d'espèces d'intérêt ntation du nombre de données saisies dans les bases de données des données			
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters			
Période / Calendrier	Dès 2013				
Indicateurs de réponse		Suivi			
Métriques		Oui/Partiellement/Non			
Résultats		Oui			
Evaluation		Bon			
Observations / Remarques	floristique de	2013, des prospections, des relevés occasionnels ont été réalisés sur les espèces ues patrimoniales. Un livret de détermination de la flore en Réserve naturelle a été ent conçu en janvier 2013 pour aider les agents de terrain. Espections (3j, Patrick Perret) ont été réalisées pour suivre la Sélaginelle. Un protocole éfini en 2015 pour le suivi d'une station. Une recherche de nouvelles stations de elle a été réalisée en 2017. 16, une station de <i>Woodsia ilvensis</i> a été suivie et des spores ont été prélevée pour en culture par le CBNA. En 2017, une veille de la station de <i>Woodsia ilvensis</i> a été . iennes stations connues de <i>Lycopodium inundatum</i> , de <i>Botrychium multifidum</i> sont régulièrement, mais ces espèces n'ont pas été retrouvées. ue: Il ne s'agit pas réellement d'un suivi à proprement parler mais d'une surveillance, ification d'anciennes stations d'espèces patrimoniales.			
Programmation	Poursui	vre les prospections d'anciennes stations de flore patrimonial			

		Plan de gestion 2013-2022			
		Priorité 2 (AR, C)			
Opération	SE9	Améliorer les connaissances sur la Cordulie arctique et l'Aeshne azurée			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles			
Objectif opérationnel	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis				
Description de l'opération	azurée Recherc Prélève	des inventaires ciblés pour la recherche de la Cordulie arctique et de l'Aeschne he des sites de reproduction ment et détermination des exuvies en laboratoire pour l'Aeschne azurée.			
Finalités de l'opération	d'intérê Réalisat	ion de données sur le statut, la répartition et l'évolution des populations d'espèces t ion des suivis ion de données			
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters			
Période / Calendrier		Tous les ans (juin-septembre)			
Indicateurs de réponse		Connaissances			
Métriques		Bonnes/Moyennes/Mauvaises			
Résultats		Moyennes			
Evaluation		Moyen			
	azurée) Par aille Mouilles	nerches ciblées d'espèces patrimoniales (Cordulie arctique, Cordulie alpestre et Aeshne ont été réalisées en 2013, 2014 et 2017. eurs, en 2017, des inventaires ont été réalisés sur la ZH du col des Montets et des (protocole RhoMéO) et un inventaire est réalisé dans le cadre d'un projet de recherche ar la FRAPNA-FNE74 (Marie Hebert).			
Observations / Remarques	A.caeru. S.artica, 2017, S	013 et 2017, on compte au total 11 données : 1 donnée pour l'Aeschne azurée (2017, lea, Asters), aucune donnée pour la Cordulie arctique (une seule donnée en 1996, Asters et une en 2008 par la LPO74) et 10 données de Cordulie alpestre (2013-6.alpestris, Asters). naissances sur les deux espèces citées dans cette action sont encore faibles.			
	menacé Il est pr améliore	s espèces de libellules sont inscrites sur la liste rouge régionale des odonates es (actualisation en 2014) : la Cordulie alpestre (VU) et la leucorrhine douteuse (NT). oposé de les intégrer dans cette action même si elles sont moins prioritaires, pour er les connaissances sur leur population dans les réserves naturelles.			
Programmation		er les sorties ciblées pour les espèces de libellules menacées chaque année. er une journée participative pour réaliser des prospections et augmenter la pression vation.			

		Plan de gestion 2013-2022			
	Priorité 1 (AR, C, VB)				
Opération	SE10	Améliorer les connaissances sur les espèces d'oiseaux patrimoniales (priorité selon espèces)			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles			
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération	Poursuivre le suivi de la reproduction de l'Aigle royal d'après le protocole défini en 2010 : description des nids et suivi de la reproduction, comptage et identification de nouvelles aires, confirmation des anciennes (journée de prospection) Poursuivre le suivi des populations de Gypaète barbu Réaliser des sorties orientées pour la recherche du Pic tridactyle Développer les suivis pour les autres espèces : présence absence et statut. Pour les galliformes, voir SE12 Améliorer les connaissances des populations de Galliforme Analyse des données				
Finalités de l'opération	Acquisit Réalisat Acquisit ces esp	tion de données sur la répartition et l'évolution des populations d'espèces tion des suivis tion de données sur la répartition, les tendances démographiques et les statuts de			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Analyse	Asters, CREA, LPO, ONF			
Période / Calendrier		année pour le suivi aigle et Gypaète ir pour les autres espèces selon les priorités			
Indicateurs de réponse		Voir tableau suivant			
Métriques		Voir tableau suivant			
Résultats		Voir tableau suivant			
Evaluation		Mauvais			
Observations / Remarques	Le plan le Tétra chaque Pour le suivis a télémét Pour les mais ce Pour le présence prend é	de gestion est plus précis pour certaines espèces d'oiseaux patrimoniales. Notamment, is-lyre, le Gypaète barbu et l'Aigle royal. Pour ces espèces, les suivis ont été réalisés année. reste des Galliformes (Gélinotte des bois, Perdrix bartavelle et Lagopède alpin), des auraient dû être mis en place. C'est le cas au départ pour le Lagopède alpin (suivi rique) mais celui-ci n'a pas été poursuivi après 2014. Is deux autres espèces, des prospections ou comptages ont été réalisés ponctuellement, en e sont pas des suivis. reste des espèces d'oiseaux patrimoniales, il était nécessaire de réaliser un suivi de ce/absence et d'étudier leur statut. Il s'agit en réalité d'un inventaire permanent qui ne en compte que les observations ponctuelles. Cependant, les données d'absence n'ont recueillies. Il est indispensable que pour chaque recherche orientée sur telle ou telle			

	l'absence de donnée pour montrer que la sortie a bien été réalisée. En l'état actuel, il n'est pas possible de savoir combien de sorties ont été organisées.
Programmation	Poursuivre les suivis mis en place. Réévaluer la liste des espèces d'oiseaux patrimoniales pour lesquelles le gestionnaire à des responsabilités pour réaliser des suivis sur celles-ci et continuer à obtenir des données ponctuelles (même d'absence). Réaliser des bilans des observations de terrain pour chacune des espèces ciblées à la fin du plan de gestion

Indicateurs de réponse	Métriques	Observations / Remarques	Résultat
Suivis Tétras-lyre (Priorité 1)	Oui/Partiellement/Non	Suivi des tendances d'effectifs des Tétras-lyres (coq chanteurs) tous les ans (2013 à 2017) (cf. SE12). 138 données Asters entre 1987 et 2017. 112 données LPO74 entre 1988 et 2017. 2 données dans le STOM (SE11).	Bon
Suivi Lagopède alpin (Priorité 1)	Oui/Partiellement/Non	Suivi télémétrique du Lagopède alpin en 2013 et 2014 (marquage d'une poule au Brévent et d'un poussin au Béchat). Cf. Grifem. 232 données Asters entre 1986 et 2016. 71 données LPO entre 88 et 2017. 2 données en 2015 et 2 données en 2017 dans le STOM (SE11).	Mauvais
Suivi Gélinotte des bois (Priorité 1)	Oui/Partiellement/Non	Comptage de Gélinotte des bois en 2013 uniquement. Les chasseurs réalisent un comptage en RN. Il sera important de plus se renseigner là-dessus. 22 données Asters entre 1991 et 2017. 37 données LPO74 entre 1988 et 2015.	Mauvais
Sorties Pic tridactyle (Priorité 1)	Oui/Partiellement/Non	Une sortie ciblée en 2012 ensuite d'autres sorties ont été réalisée mais sans données. Ainsi, puisque les données d'absence ne sont pas notées, nous ne pouvons avoir les dates des sorties. Il s'agit aussi d'un problème de compétence puisqu'il est difficile de déterminer si les indices de présence sont bien celles du Pic tridactyle. 1 donnée en 1998 Asters. 9 données entre 1989 et 2003 LPO.	Mauvais
Suivi Aigle royal (Priorité 1)	Oui/Partiellement/Non	Suivi tous les ans (2013 à 2017). 201 données Asters entre 1987 et 2017. 128 données LPO74 entre 1988 et 2017. 1 donnée en 2014 dans le STOM (SE11)	Bon
Suivi Perdrix Bartavelle (Priorité 2)	Oui/Partiellement/Non	Prospections Perdrix bartavelle sur 4 secteurs en RN (2013,2014). 5 données Asters entre 1991 et 1998. 6 données LPO74 entre 1989 et 2017.	Mauvais
Bondrée apivore (Priorité 2)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 10 données Asters entre 1994 et 2015. 12 données LPO74 entre 1988 et 2016.	Faible
Faucon pèlerin (Priorité 2)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 7 données Asters entre 1988 et 1998. 10 données LPO74 entre 1988 et 2014.	Faible
Suivi Gypaète (Priorité 2)	Oui/Partiellement/Non	Suivi tous les ans (2013 à 2017). 16 données Asters entre 1988 et 2017. 27 données LPO74 entre 1988 et 2017.	Bon
Chouette de Tengmalm (Priorité 2)	Nb de données	Prospections en 2013 et 2014 uniquement. 3 données Asters entre 1998 et 2014. 11 données LPO74 entre 1989 et 2017.	Moyen

Chevêchette d'Europe (Priorité 2)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 1 donnée Asters en 2015. 15 données LPO74 entre 1996 et 2017.	Faible
Grand-duc (Priorité 2)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 2 données Asters en 1998.	Faible
Pie grièche écorcheur (Priorité 2)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 3 données Asters en 1998. 2 données LPO74 en 2014.	Faible
Bruan fou (Priorité 3)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 42 données Asters entre 1986 et 2001. 16 donnée LPO74 entre 1989 et 2015.	Faible
Tarier des prés (Priorité 3)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 5 données Asters entre 1998 et 2013. 10 données LPO74 entre 1992 et 2015. Pas de données dans le cadre du STOM (SE11)	Faible
Tarin des aulnes (Priorité 3)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 4 données Asters entre 1998 et 2009. 10 données LPO74 entre 1992 et 2017.	Faible
Pluvier guignard (Priorité 3)	Nb de données	Pas de suivi réalisé. 3 données Asters entre 1991 et 2000.	Faible

		Plan de gestion 2013-2022			
	Priorité 3 (AR)				
Opération	SE11	STOC EPS			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves na	turelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération	d'écoute	ocole est adapté pour les réserves naturelles ; il est piloté par RNF. 10 p e sont répartis sur le territoire de la réserve naturelle et représentent au ts milieux présents. + Centralisation et traitement des données par RNF.			
Finalités de l'opération	espèces	if est d'obtenir une évaluation des tendances d'évolution des effectifs c communes nicheuses de France. Tous les habitats français sont concern ion du protocole			
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, CREA, LPO			
Période / Calendrier	Chaque printemps				
Indicateurs de réponse		Suivi			
Métriques		Oui/Partiellement/Non			
Résultats		Oui			
Evaluation		Bon			
Observations / Remarques	été adap 2016, a obtenue sur les c réalisés accompa opératio Le proto réalisé e en 2017	ction a été modifiée au cours du plan de gestion puisque le protocole du pté pour la montagne en 2013. Ce protocole n'a été réellement opérar après deux années de test. Une bourse de thèse (Jules Chiffard-Carib e au CEFE (Centre d'Ecologie fonctionnelle et d'Evolution) de Montpellier prodonnées récoltées et les analyses. Pour les Aiguilles Rouges, 10 points of sur le site des Cheserys. D'autres sites sont échantillonnés comme le Bréagnatrice en montagne et ornithologue amateur. Il faudrait donc ren on « SE11 – STOM (Suivi Temporel des Oiseaux de Montagne) ».	tionnel qu'en aburu) a été pour travailler d'écoute sont évent par une ommer cette a pas pu être nt commencé		
	évolutio Cet indic de mont	ons dans le temps comme pour le STOC EPS. ce pourrait devenir l'indicateur utilisé pour étudier l'évolution du peuplem tagne, bien que ce protocole ne soit pas adapté à ce type d'analyse.			
Programmation	Pourcuit	vre le suivi chaque année			

		Plan de gestion 2013-	2022		
			Priorité	1 (AR, C, VB)	
Opération	SE12 Améliorer les connaissances sur les populations de Galliforme (priorité selon espèces)				
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles				
Objectif opérationnel	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis				
Description de l'opération	Contribuer au renforcement du dispositif de suivi de coqs chanteurs mené par l'OGM pour évaluer les tendances d'effectifs de Tétras lyre. Participer au dispositif de comptage gélinotte si des sites sont définis en RN. Participer à la suite du programme de suivi télémétrique des lagopèdes mené par l'ONCFS Participation au programme d'estimation de l'abondance du lagopède alpin, actuellement en cours d'élaboration par l'OGM Réaliser un suivi de l'évolution des effectifs de Perdrix bartavelle par un comptage printanier à la repasse lorsqu'un site sera tiré au sort dans une des 3 RN.				
Finalités de l'opération					
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, ONCFS, FDC, ACCA, OGM			
Période / Calendrier	Chaque année pour l Aléatoire pour la Bar	es suivis Tétras lyre et Lago tavelle	opède		
Indicateurs de réponse	Suivis Tétras-lyre (Priorité 1)	Suivi Lagopède alpin (Priorité 1)	Suivi Gélinotte des bois (Priorité 1)	Suivi Perdrix Bartavelle (Priorité 2)	
Métriques	Oui/Partiellement/No		Oui/Partiellement/Non	Oui/Partiellement/Non	
Résultats	Oui : Suivi des tendances d'effectifs des Tétras-lyres (cod chanteurs) tous les ans (2013 à 2017) (cf. SE12)	Lagopède alpin en 2013 et 2014 (marquage d'une poule au Brévent et d'un poussin au Béchat). CF, GRIFEM. 232 données Asters entre 1986 et 2016. 71 données entre 88 et 2017. 2 données en 2015 et 2 données en 2017 dans le STOM (SE11).	Les chasseurs réalisent un comptage en RN. Il sera important de plus se renseigner là-dessus. 22 données Asters entre 1991 et 2017. 37 données LPO74 entre 1988 et 2015.	Non: Prospections Perdrix bartavelle sur 4 secteurs en RN (2013,2014). Ensuite rien. 5 données Asters entre 1991 et 1998. 6 données LPO74 entre 1989 et 2017.	
Evaluation		Mo	yen		
Observations / Remarques	Voir SE10 pour plus	de détails.			
Programmation	Voir SE10				

		Plan de gestion 20	13-2022			
				Priorité 1 (AR, C, VB)		
Opération	SE13	Réaliser des diagnostics sur le	es zones à enjeux po alpin	our le Tétras-lyre et le Lagopède		
Enjeux	Poursuivre I	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance	e et anticiper l'évolu	ution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis					
Description de l'opération	Pour les zones d'hivernage Tétras-lyre: Compléter la cartographie des zones d'hivernage du Tétras-lyre sur les Réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges (Liliya YANKOVA, 2005). Une méthode standardisée devrait être proposée fin 2012 par l'OGM. Lagopède alpin: Etude des zones d'hivernage par radio-pistage. Pour les zones de reproduction Tétras-lyre: Réaliser un diagnostic des habitats de reproduction du TLY selon la méthodologie OGM dans le cadre du plan régional Tétras-lyre, basé sur le taux de recouvrement des ligneux et qualification de la strate herbacée. Les potentialités des habitats de reproduction pour le Tétras-lyre sont basées sur les besoins de l'espèce pour l'élevage des poussins (surface de 20 ha d'un seul tenant, mosaïque d'habitat, taux de recouvrement de la strate herbacée mésophile de 25 à 50 cm et présence de ligneux en mosaïque). UPP restant à diagnostiquer: La Flégère, Bérard, le Brévent, la Poya-les Granges. Ces préconisations pourront être intégrées aux plans de pâturage. Analyser le diagnostic et définir les interventions éventuelles Pour le Lagopède alpin:					
Finalités de		ie des zones d'hivernage et de 1	eproduction des es	pèces		
l'opération	Analyse des	données				
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, ONCFS				
Période / Calendrier	2014 et 20	014 pour les diagnostics des zo 015 pour les diagnostics des zo r la recherche de nichées de La	nes d'hivernage Téti			
Indicateurs de réponse	Diagnos	stics Tétras-lyre (Priorité 1)	Diagnostic L	_agopède alpin (Priorité 1)		
Métriques	0	ui/Partiellement/Non	Oui/	/Partiellement/Non		
Résultats		Oui		Partiellement		
Evaluation			Moyen			
Observations / Remarques	Tétras-lyre: Pas de diagnostic en 2013 mais formation des agents pour cela. Diagnostic sur le site « les Granges » de la Poya en 2014. Diagnostic des zones d'hivernages sur le Brévent, la combe de la Vogealle/Chailloux et Vallon de Bérard. Diagnostic poursuivi sur la Flégère et la combe d'Encrenaz en 2016 et 2017. Lagopède alpin: étude des zones d'hivernage par radiopistage en 2013. Pas d'étude de 2014 à 2017 et pas de recherche de nichées à l'aide de chiens d'arrêt. Les diagnostics des zones de reproduction et des zones d'hivernage sont réalisés pour le Tétras-lyre mais pas pour le Lagopède alpin. Pour le moment pas de programmation pour le diagnostic Lagopède alpin (en attente).					
Programmation	/					

Plan de gestion 2013-2022									
Onávation	Priorité 3 (AR, C, VB) Opération SE14 Etude des populations d'ongulés								
Operation	SE14 Etude des populations d'ongulés Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats /								
Enjeux		Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et							
,				des habitats naturels et					
Objectif à long terme	OLT5.	Amé	liorer la connaissance et	anticiper l'évolution des	réserves naturelles				
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la	•	es et des habitats en éta n menant des études et d	•				
				ouquetins sur le massif A					
Description de		épartemen	tal bouquetins, animé pa	r la DDT (participation A	sters, ONCFS, Fédé				
l'opération	chasse).	م مدمد م (ا		de average de la confe					
			ux comptages chamois, c ographie des zones d'hiv						
F: 1:./				on des effectifs de différe	entes espèces et de leur				
Finalités de	répartition				'				
l'opération	Les population	ons d'ongu	lés sont quantifiables et	localisables sur le massif	des Aiguilles Rouges.				
Réalisation /			A - 1 OA	ICEC EDC					
Prestataires ou partenaires			Asters, Or	NCFS, FDC					
partenanes	Comptage gl	obal boug	uetins et analyse des rés	ultats à réaliser en 2013					
Période /			ages selon calendrier de						
Calendrier			ographie des zones d'hiv	vernage au fur et à mesu	re de la mise en œuvre				
	de plan de g				1				
Indicateurs de	Suivi bou	•	Comptage chamois	Comptage cerfs	Comptages chevreuils				
réponse Métriques	(comptage Oui/Partieller		Oui/Partiellement/Non	Oui/Partiellement/Non	Oui/Partiellement/Non				
Résultats	Oui	,	Oui	Pas de comptage en	Pas de comptage en				
	- Cu.			RN	RN				
Evaluation	Bouguetine :	l'IPS boug		<mark>yen</mark> es ans depuis 2014. En 2	2012 la protocola a été				
	réajusté et le	suivi a rée	ellement démarré en 201	7. Le protocole est enco	re en discussion dans le				
	, .		O .	ites structures réalisant u ls, ces comptages sont ré	•				
	Lorsque les comptages sont réalisés en RN le gestionnaire y participe. Cependant, il n'y a pas eu d'analyse des données récoltées en RN.								
	Chamois : Participation aux comptages avec la FDC en 2013 et 2014 (494 chamois, Carlaveyron								
Observations /	et la Vogealle) mais pas ensuite car aucun comptage n'a été organisé par la FDC en RN (comptage								
Remarques	triennal)								
	Cerfs et Chevreuils : Pas de participation aux comptages. Pas de comptage en RN. Remarque :								
	- L'IPS est un Indice d'Abondance Pédestre, il pourra être utilisé comme indicateur d'état de								
	l'évolution des populations de bouquetins.								
		•	-	des cerfs. La population					
				es prélèvements, mais ils rait important de lancer l					
				fs entre l'ONCFS et les c					
			age des Bouquetins (RN S		(/-				
Programmation	Poursuivre le	s IPS bouc	juetins et les participatio	ns aux comptages. Pours	suivre la participation				
	aux comptag	es chamois	s/cerfs/chevreuils lorsqu'	ils sont en RN.	aux comptages chamois/cerfs/chevreuils lorsqu'ils sont en RN.				

Plan de gestion 2013-2022		
Priorité 3 (AR, C, VB)		
Opération	SE15	Améliorer la connaissance sur le lièvre variable
	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats /	
Enjeux	Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et	
01: "(,) 1		les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les
opérationnel		inventaires ou en menant des études et des suivis
Description de l'opération	Définir un protocole	
	Réaliser les suivis sur cette espèce. Analyser les données	
Finalités de l'opération		une évaluation des tendances d'évolution des effectifs de lièvre variable et mieux
	connaitre sa répartition	
	I	place des suivis et analyse des données.
Réalisation /	This on place des survis et analyse des denniess.	
Prestataires ou		Asters
partenaires		
Période /		A définir selon la méthodologie choisie
Calendrier		A definition selon la methodologie choisie
Indicateurs de		Connaissances
réponse		
Métriques		Bonnes/Moyennes/Mauvaises
Résultats		Mauvaise
Evaluation	Augun n	Mauvais
		Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par
	manque	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens.
	manque Le mont	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. cage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des
	manque Le mont Fédérati	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est
	manque Le mont Fédérati	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. cage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des
	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. cage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO.
	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. revations de la LPO en 2008 et 2016.
	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. cage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO.
Evaluation	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. revations de la LPO en 2008 et 2016.
	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017.	Mauvais rrotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. revations de la LPO en 2008 et 2016. nnées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017.	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. rervations de la LPO en 2008 et 2016. nnées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de cte action, la présence de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017.	Mauvais rrotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. revations de la LPO en 2008 et 2016. nnées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. revations de la LPO en 2008 et 2016. nnées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise.
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po	Mauvais rotocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. rage d'un projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. rervations de la LPO en 2008 et 2016. nnées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de cte action, la présence de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po Le CREA limite de de crott	Mauvais protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des cons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. Ides données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. Privations de la LPO en 2008 et 2016. Innées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de lite action, la présence de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. A est partenaire d'un programme européen qui comprend l'étude de l'évolution de la le répartition entre le lièvre brun et le lièvre variable. L'étude consiste en l'analyse ADN es de lièvre dans des secteurs proches de la limite entre les deux espèces (moins de
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po Le CREA	Mauvais protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des cons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. Ides données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. Privations de la LPO en 2008 et 2016. Innées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de lite action, la présence de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. A est partenaire d'un programme européen qui comprend l'étude de l'évolution de la le répartition entre le lièvre brun et le lièvre variable. L'étude consiste en l'analyse ADN es de lièvre dans des secteurs proches de la limite entre les deux espèces (moins de
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po Le CREA limite de de crott 1700m)	Mauvais protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. Protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. Protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. Protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de l'espèce et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. Protocole défini, pas de suivi pue dans les récente action n'est vue dans les ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. Protocole de la LPO en 2008 et 2016. Protocole de la lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. Protocole de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. Protocole de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. Protocole de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. Protocole de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. Protocole de l'évolution de la les répartition entre le lièvre brun et le lièvre variable. L'étude consiste en l'analyse ADN es de lièvre dans des secteurs proches de la limite entre les deux espèces (moins de lièvre dans des secteurs proches de la limite entre les deux espèces (moins de la limite entre les deux
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po Le CREA limite de de crott 1700m) Une con	Mauvais protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. Provations de la LPO en 2008 et 2016. Innées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de lite action, la présence de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. A est partenaire d'un programme européen qui comprend l'étude de l'évolution de la le répartition entre le lièvre brun et le lièvre variable. L'étude consiste en l'analyse ADN es de lièvre dans des secteurs proches de la limite entre les deux espèces (moins de férence a été organisée sur cette espèce le 18 février 2016 par Guillaume Collombet à
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po Le CREA limite de de crott 1700m) Une con Argentiè	Mauvais protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. proget a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. provations de la LPO en 2008 et 2016. Innées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de lite action, la présence de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. A est partenaire d'un programme européen qui comprend l'étude de l'évolution de la le répartition entre le lièvre brun et le lièvre variable. L'étude consiste en l'analyse ADN es de lièvre dans des secteurs proches de la limite entre les deux espèces (moins de férence a été organisée sur cette espèce le 18 février 2016 par Guillaume Collombet à ere.
Evaluation Observations /	manque Le mont Fédérati pas prév Il existe - 5 obse - 39 do 2017. Pour cet de la po Le CREA limite de de crott 1700m) Une con Argentiè	Mauvais protocole défini, pas de suivi de l'espèce en 5 ans. Action en priorité 3 non réalisée par de temps et de moyens. projet a eu lieu avec une douzaine de partenaires notamment Asters et des ons de chasseurs. Cependant, ce projet n'a pas abouti. Pour le moment cette action n'est vue dans la programmation. des données ponctuelles récoltées par Asters et la LPO. provations de la LPO en 2008 et 2016. Innées Asters. Les plus anciennes données datent de 1986 et la plus récente date de lite action, la présence de lièvre variable est avérée dans les RN mais il n'y a pas de suivi pulation, d'où une évaluation mauvaise. A est partenaire d'un programme européen qui comprend l'étude de l'évolution de la le répartition entre le lièvre brun et le lièvre variable. L'étude consiste en l'analyse ADN es de lièvre dans des secteurs proches de la limite entre les deux espèces (moins de férence a été organisée sur cette espèce le 18 février 2016 par Guillaume Collombet à

		Plan de gestion 2013-2022		
		Priorité 2 (C)		
Opération	SE16	Améliorer la connaissance sur le lynx		
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis		
Description de l'opération	Réalisat par les g	réseau grands prédateurs ion des constats de dommage sur la faune sauvage et les troupeaux domestiques gardes. des indices de présence.		
Finalités de l'opération	Estimer	les effectifs et la dynamique des populations de lynx. d'informations selon les protocoles définis.		
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, ONCFS, Services de l'Etat		
Période / Calendrier		s besoins pour les constats de dommage long de l'année pour le relevé des indices de présence		
Indicateurs de réponse		Connaissances		
Métriques		Bonnes/Moyennes/Mauvaises		
Résultats	Moye	ennes (pas de données mais pièges photos, veille de terrain et suivi réseau Grands Prédateurs)		
Evaluation		Moyen		
	Diosaz (chaque	ges photo ont été installés dans différents secteurs, notamment les gorges de la (Carlaveyron) et le bois de la Trappe Une veille de terrain a eu lieu tout de même année ainsi que des liens et suivis du réseau Grands-Prédateurs. tocole défini pour recueillir des informations à propos des lynx.		
Observations /	Aucune	donnée de lynx n'a été répertoriée.		
Remarques	Des con (Sylvain	férences sur le Lynx ont eu lieu en 2015 (Laurent Geslin et Sylvain Gatti) et en 2016 Gatti).		
	connais	t judicieux de modifier cette action en la remplaçant par l'amélioration des sances des grands prédateurs. En effet, en 2018 un loup était de passage dans la e Chamonix et cela pourrait devenir une nouvelle problématique à prendre en compte.		
Programmation	Suivi du	vre le suivi de la faune avec des pièges photos dans des secteurs favorables au lynx réseau grands prédateurs ion de constats de dommage		

		Plan de gestion 2013-2022		
Priorité 3 (AR, C, VB				
Opération	SE17 Compléter les connaissances sur les chiroptères			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis		
Description de l'opération	Sorties orientées mines sur Carlaveyron Définir et mettre en œuvre un protocole pour estimer la diversité des espèces présentes (détection acoustique, capture et identification, marquage). Selon les résultats et enjeux définis, des études complémentaires pourront être menées afin de rechercher les gîtes d'hivernation et de reproduction des espèces d'intérêt. Suivi de la Sérotine bicolor et de la Sérotine de Nilsson Poursuivre la formation des gardes en interne.			
Finalités de l'opération	Les connaissances actuelles étant très partielle, il convient de poursuivre l'acquisition de connaissances pour déterminer la diversité des espèces qui fréquentent les réserves et évaluer les enjeux relatifs à ce groupe. Réalisation des inventaires sur le massif et définition des enjeux. Analyse des données			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters (experts : GRIFEM, CORA Faune Sauvage, ONF)			
Période / Calendrier	Suivi annuel des mines Définir un protocole en 2014 A définir pour la formation des agents			
Indicateurs de réponse		Connaissances		
Métriques		Bonnes/Moyennes/Mauvaises		
Résultats		Mauvaises		
Evaluation		Mauvais		
Observations / Remarques	Action de priorité 3 non réalisée durant les 5 ans, par manque de temps et de moyens. Une sortie orientée a tout de même été réalisée dans la mine du Pas en 2017. Au niveau des données, pour Asters, il ne reste que des anciennes données datant de 1998. Pour les données de la LPO, il existe des données datant de 1977 jusqu'en 2014 pour la plus récente. Il est important de poursuivre la surveillance et d'obtenir des données et de définir s'il existe réellement un enjeu pour une ou plusieurs espèces de chiroptères.			
Programmation	Groupe de travail « Mines » en 2018 Poursuivre l'acquisition de données Définir les responsabilités du gestionnaire à propos des chiroptères.			

Plan de gestion 2013-2022				
	Priorité 2 (AR, C, VB)			
Opération	RE1 Evaluer le rôle des pelouses subalpines pour la conservation des espèces			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles			
Objectif opérationnel	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération	Définir un protocole pour mieux connaître la part de biodiversité strictement liée à ces pelouses subalpines et évaluer leur biomasse (rôle de nourrissage notamment pour les galliformes). Mettre en œuvre le protocole Analyser les résultats			
Finalités de	Préciser l'enjeu relatif à la conservation de ces milieux.			
l'opération	Le rôle des pelouses subalpines pour la conservation des espèces est évalué			
Réalisation /	·			
Prestataires ou	Asters, Comité Scientifique			
partenaires				
Période /	A définir			
Calendrier Indicateurs de				
réponse	Connaissances du rôle des pelouses subalpines			
Métriques	Bonnes/Moyennes/Mauvaises			
Résultats	Mauvaises			
Evaluation	Mauvais			
Observations / Remarques	La problématique ici réside dans le fait que la lande prend le dessus sur les pelouses subalpines. Pour pouvoir mener des actions de gestion ou la mise en place d'un pâturage, pour laisser le milieu ouvert, il faudrait déterminer quelles espèces bénéficient de cet habitat. Il n'y a pas eu de protocole proposé pendant les 5 années du plan de gestion, par manque de temps, de moyens et d'opportunités. Le programme ORCHAMP et les données issues des pièges photographiques pourront apporter quelques informations sur la biodiversité associée à ces milieux même si cela est réalisé en dehors des réserves naturelles.			
Programmation	Suivre les résultats du programme ORCHAMP et des pièges photographiques			

Plan de gestion 2013-2022				
	Priorité 1 (AR, C, VB			
Opération	SE18 Exploitation des résultats du programme Habitalp			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis		
Description de l'opération	interpré Une réa	ctualisation de ce programme est à prévoir en fin de plan de gestion.		
Finalités de l'opération		on d'une carte de végétation de référence pour les trois RN logie des milieux présents sur les RN du massif est définie selon la typologie Corine		
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, CCVCMB			
Période / Calendrier	2013			
Indicateurs de réponse	Carte de végétation de référence			
Métriques		Oui/Non		
Résultats		Oui		
Evaluation		Bon		
Observations /	réalisée	graphie de la végétation sur les 3RN et le site Natura 2000 Aiguilles Rouges a été en 2014 (en collaboration avec la CCVCMB pour la partie Natura 2000 hors RNN). ification de terrain de certains polygones identifiés par photo-interprétation a été		
Remarques	aucun e photo-ir Ainsi, ui beaucou	ue : Il faudrait pouvoir renouveler ce programme en 2022, cependant pour le moment ngagement n'a été pris en ce sens. Par ailleurs, lors de ce projet, il s'est avéré que la nterprétation n'était pas toujours bonne en ce qui concerne la pelouse et la lande, ne phase de vérification sur le terrain est nécessaire, mais il faut pour cela planifier up de temps. Ilisation du programme en 2022. Nombre de jours à définir.		

Plan de gestion 2013-2022				
		Priorité 2 (AR, C)		
Opération	SE19 Affiner la connaissance des milieux forestiers d'intérêts			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération	Un protocole d'études sera établi et définira les modalités des études à réaliser : structure forestière, diversité phytosociologique (bryophytes, lichens), inventaires entomologiques. Exploiter le programme Interreg Vieux arbres. Mise en œuvre du protocole Analyse des données			
Finalités de l'opération	Améliorer la connaissance sur l'état de conservation des milieux forestiers d'intérêt Réalisation des protocoles Analyse des données			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Comité Scientifique, ONF, spécialistes			
Période / Calendrier	A définir			
Indicateurs de réponse	Connaissances			
Métriques		Bonnes/Moyennes/Mauvaises		
Résultats	Moyennes			
Evaluation		Moyen		
Observations / Remarques	Stage d	non réalisée avant 2017 par faute de temps, de moyens et d'opportunités. 'Olivier Zappia sur la mise en place d'îlots de senescence en forêt communale des sen 2017. (Cf. Etat du milieu forestier OLT1) L'évaluation est moyenne puisque les forestiers de la réserve des Aiguilles Rouges n'ont pas été étudiés.		
Programmation		019 et 2020 : il est prévu de réaliser le même protocole sur toute la vallée de nix Mont-Blanc.		

Plan de gestion 2013-2022					
	Priorité 2 (AR)				
Opération	SE20	Suivi de la dynamique d'une Cembraie			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves	naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant des inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération	Réaliser un comptage pied à pied des pins cembro et relever la hauteur des arbres sur la zone de référence. Il est pertinent de mener une réflexion sur le protocole initié, en lien avec les chercheurs et structures partenaires pour l'homogénéiser avec d'autres suivis similaires, le cas échéant. Analyse des données				
Finalités de	Suivi de	l'impact des changements climatiques sur les milieux			
l'opération	Réalisati	ion du suivi			
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters			
Période /		Tous les 5 ans			
Calendrier	Réflexion sur le protocole dès 2015				
Indicateurs de réponse		Suivi			
Métriques		Oui/Partiellement/Non			
Résultats		Oui			
Evaluation		Bon			
Observations / Remarques	Le compréaliser rédigé a puis 27 abroutis présence nombres Par aille glaciers)		e eu de rapport pieds en 2013 70cm sont soit 'il y ait plus de la création de issi actifs.		
Programmation	2022 : 0	comptage pieds pins arolle.			

Plan de gestion 2013-2022				
Priorité 1 (AR)				
Opération	RE2 Participer au programme alpin sur la connaissance des lacs d'altitude			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis		
Description de l'opération	méthod surveilla Expérim des diffe changer	ation et animation du projet + Centralisation et synthèse des études, données et ologies existantes. + Mise en place d'un protocole standardisé de diagnostic et de ance de l'état de conservation des lacs, qui sera testé sur 5 lacs du réseau. + l'entations de gestion et de recherche pour comprendre les conséquences écologiques érents forçages locaux (alevinage, pastoralisme, tourisme) et mesurer l'impact des ments globaux sur les lacs. + Création d'un cadre d'appui à la décision + Modélisation unées par lac + Partager l'information et communiquer sur le réseau lacs sentinelles		
Finalités de l'opération	Mutualiser la connaissance et la recherche sur les lacs d'altitude. L'objectif de ce projet est alors de développer des outils de suivi et d'appui à la décision (protocoles standardisés, réseau de surveillance des lacs, tableau de bord et modélisation) permettant aux gestionnaires de surveiller et préserver ces milieux. Mise en œuvre du programme d'actions.			
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, partenaires associés aux projets		
Période /	Dépôt d	lu programme Life fin 2012		
Calendrier	Mise en	œuvre des opérations dès 2013		
Indicateurs de		Participation au programme		
réponse	ranticipation au programme			
Métriques		Bonne/Moyenne/Mauvaise		
Résultats		Bonne		
Evaluation	Bon			
Observations / Remarques	thermist Lacs int Animati	lysico-chimique et trophique des lacs Brévent et Cornu tous les ans. Installation de tors sur le lac Cornu en 2014. égrés au réseau Lacs Sentinelles à l'échelle de l'Arc alpin. on du réseau « Lacs Sentinelles » par Asters et mise en place de protocoles communs 013 et 2017.		
Programmation		vre les suivis et l'animation du réseau une étude du lac Blanc : à programmer dans les 5 ans, en fonction des opportunités		

Plan de gestion 2013-2022								
Priorité 1 (AR, C)					(AR, C)			
Opération	SE21 Actualiser l'inventaire des zones humides							
Enjeux	/ Poi	ondir la connaissance sur d ursuivre le travail sur l'impa ieux et les espèces / Enreg	act des a	ctivités hu	maines et	de la fréq	uentation	sur les
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connais	ssance et	anticiper	l'évolutior	n des rései	rves natur	elles
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance les inventa						mplétant
Description de l'opération	végétati données	r les zones humides et les ion et pédologiques) afin d s sur les zones humides.	l'évaluer l	eur état d	e conserv	ation. Ren	seigner la	base de
Finalités de l'opération		ne cartographie exhaustive on d'une carte actualisée d					éserves n	aturelles.
Réalisation / Prestataires ou partenaires				Asters				
Période / Calendrier		201	3-2014 լ	ouis tous l	es 10 ans			
Indicateurs de réponse		Réalisation de l'actualisation des zones humides						
Métriques				tiellement				
Résultats			Par	<u>tiellement</u>				
Evaluation				Moyen				
	Le but est d'obtenir une cartographie exhaustive des zones humides présentes dan Voici les résultats obtenus durant les 5 années du plan de gestion :			ns les RN.				
		Surface/Année	2013	2014	2015	2016	2017	
	Tot	al Zones humides (ha)	36,26	43,04	43,93	80,56	81,35	
		Evolution en ha	0	6,78	0,89	36,63	0,79	
Observations / Remarques	Evolution en % (Pourcentage d'actualisation de la surface 0 15,75 2,03 45,47 0,97 totale)							
Programmation	sur les 3 des crite réalisés « potent	ultats indiquent une augme BRN. La surface a été multip ères pour évaluer leur état sur les zones humides p tielles » doivent être vérifié vre l'actualisation des zone	liée par 2 de conse rospectée es.	2,2 entre 2 rvation. De es. Plusieu	013 et 20 es relevés urs zones	017. Le but phytosoci humides	t est aussi ologiques	d'intégrer sont ainsi

		Plan de gestion 2013-2022		
		Priorité 1 (C)		
Opération	SE22	Suivi de l'évolution des milieux ouverts d'intérêts		
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis		
Description de l'opération	milieux associée (54.4), g Réaliser de suivi Suivi ph Réaliser Réaliser	des suivis réguliers sur les placettes définies, afin de suivre l'évolution de différents du subalpin et de l'alpin, à priori « non exploités par l'homme » (végétation et faune e) : pelouse rase à <i>Carex curvula</i> (36.341), <i>Caricion fuscae</i> à faciès à <i>Carex rostrata</i> gradient de lande à rhododendron (31.72), et landine à azalée couchée (31.41): des inventaires phytosociologiques sur les placettes mises en place. Un protocole des milieux stables devra être élaboré au préalable. Inotographique des formations à <i>Carex rostrata</i> . In des suivis syrphes des suivis rhopalocères, selon le protocole Macherez 2002.		
Finalités de l'opération	Suivi de la dynamique naturelle et des caractéristiques de différents milieux des étages subalpin et alpin non soumis à une exploitation humaine. Réalisation des suivis. Analyse des données			
Réalisation /				
Prestataires ou partenaires	Asters, chercheurs, experts			
Période / Calendrier		Définition protocole phytosociologique 2013 Suivi photographique tous les 2 ans Suivi syrphes tous les 5 ans Suivi rhopalocères tous les 3 ans		
Indicateurs de réponse		Suivis		
Métriques		Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Non		
Evaluation		Mauvais		
Observations / Remarques	Dans le des for phytoso devaien 2005. L 2002. L se pours le proto	plan de gestion, de nombreux suivis devaient être réalisés (un suivi photographique mations de <i>Carex rostrata</i> ; un suivi des syrphes; un suivi rhopalocères et un suivi pciologique). Cependant, cela a plutôt fait l'objet d'études ponctuelles. Les syrphes t être suivis tous les 5 ans mais il n'y a que deux études, une en 2000 puis une en les rhopalocères auraient dû être suivi tous les 3 ans mais il n'existe qu'une étude en le suivi photographique a eu lieu sur Carlaveyron en 2009 cependant cela aurait dû suivre tous les 2 ans. Le suivi phytosociologique a été réalisé en 1999 et 2005, mais poole n'a pas été renouvelé. Cela pourrait être utile de poursuivre l'étude, de définir cent le protocole et de réaliser le suivi tous les 10 ans.		
Programmation		Réflexion sur le protocole phytosociologique, Etat des lieux. tion des conclusions de cette réflexion, mettre en œuvre le(s) protocole(s)		

Plan de gestion 2013-2022				
		Priorité 1 (AR, C)		
Opération	RE3 Evaluer l'impact des ongulés sauvages sur la forêt			
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis		
Description de l'opération	Définir (une méthodologie et mettre en œuvre l'étude de manière concertée		
Finalités de l'opération		l'impact réel des ongulés sauvage sur la dynamique de la forêt est réalisée et l'impact des ongulés sauvages sur la forêt est définit		
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, ONF, ACCA, FDC			
Période / Calendrier	A réaliser une fois selon les financements disponibles			
Indicateurs de réponse		Etude des impacts des ongulés sauvages sur la forêt		
Métriques		Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Non		
Evaluation		Mauvais		
	L'action	n'a pas été réalisée durant les 5 années du plan de gestion.		
Observations / Remarques	populat d'attribut attribut des ong Asters r a pas de L'ONF r cependa	ue: En 2018, la pression se fait ressentir au sujet des cerfs. L'ONF estime que la ion ne fait qu'augmenter et souhaite que les chasseurs augmentent leur nombre ution. Cependant, les chasseurs n'arrivent pas encore aujourd'hui à réaliser toutes les ions qu'ils possèdent déjà. Il serait important de lancer un projet pour étudier l'impact gulés notamment des cerfs entre l'ONCFS et les chasseurs. ne possède pas les moyens et le temps de mettre en place une telle étude puisqu'il n'y et financements et que le protocole proposé est assez lourd. réalise des relevés d'abroutissement des arbres et arbustes. Les herbacées ne sont ant pas prises en compte.		
Programmation		à intégrer à la programmation du gestionnaire, mais étudier les possibilités de mise e d'un projet avec les différents acteurs, notamment ONCFS, Chasseurs et ONF.		

Plan de gestion 2013-2022				
		Priorité 1 (AR, C, VB)		
Opération	SE23 Suivi photographique annuel des glaciers du Vallon de Bérard			
Enjeux	/ Pou	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats ursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les ieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces		
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles		
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis		
Description de l'opération	Bérard o études r Analyse	ocole retenu est le suivi photographique de l'ensemble des glaciers du Vallon de depuis un point situé sur le Mont Oreb. Adapter si besoin le protocole selon les menées à l'échelle des Alpes sur cette thématique. r les clichés.		
Finalités de l'opération		l'évolution des glaciers, en lien avec les changements globaux rement des clichés et traitement des données		
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters + CM en lien avec le CS			
Période /	Tous les	ans durant la deuxième quinzaine d'août.		
Calendrier	Analyse selon protocole défini			
Indicateurs de réponse		Suivi		
Métriques		Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Oui		
Evaluation		Bon		
		photographique est réalisé depuis 15 ans. Durant le plan de gestion, les conditions logiques, notamment de la neige précoce, a empêché la réalisation du suivi en 2013, 2017.		
Observations / Remarques	En 2013 Naturell	3, Astrid Long a effectué un stage portant sur le suivi du retrait des glaciers en Réserve e 74.		
	Bosson	Poursuite du travail d'Astrid Long sur les photographies aériennes (Jean-Baptiste et Coralie Barbier). Obtention de la surface des glaciers et de leur perte de surface 998, 2008 et 2017. (Cf. Etat des glaciers OLT1)		
Programmation		vre le suivi photographique tous les ans Poursuivre le travail sur les photographies aériennes.		

Plan de gestion 2013-2022					
	Priorité 1 (AR, C, VB)				
Opération	SE24 Suivi de la fréquentation sur les réserves naturelles				
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces				
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles			
Objectif opérationnel	5.2	Poursuivre l'acquisition de connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces			
Description de l'opération	Pose d'éco compteurs sur les axes de plus forte fréquentation. Les éco-compteurs reposent sur le principe d'une cellule photo-électrique comptabilisant les impulsions correspondant au passage d'une personne. Ils présentent l'intérêt par rapport au comptage manuels, de fonctionner en permanence (hors période de neige), et donc de fournir une mesure exhaustive des passages sur une période donnée. Analyse et synthèse des données via le logiciel éco-physio. Une enquête de terrain complètera ponctuellement le dispositif. Un lien peut être fait avec le recueil de données chiffrées telles que la fréquentation des refuges, des remontées mécaniques. Suivi de plusieurs paramètres à partir des observations recueillies par les gardes des réserves naturelles : l'évolution de la circulation 4*4, le survol, la circulation des chiens, le nombre de véhicules stationnés.				
Finalités de		ner l'évolution de la fréquentation sur les réserves naturelles			
l'opération	Enregist	Enregistrement et traitement des données			
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters (dont animatrice du Comité Scientifique), CMB, CCVCMB			
Période / Calendrier	Tous les ans				
Indicateurs de réponse	Suivi				
Métriques		Oui/Partiellement/Non			
Résultats	Oui				
Evaluation		Bon			
Observations / Remarques	Suivi des 4 écocompteurs posés. Suivi des infractions liées à la fréquentation Rapports d'analyse de la fréquentation réalisés chaque année depuis 2013.				
Programmation	Poursuivre le suivi de la fréquentation chaque année.				

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C)
Opération	SE25	Suivi de l'activité agricole présente
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces	
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.2	Poursuivre l'acquisition de connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces
Description de l'opération	Suivi de plusieurs paramètres à partir des observations recueillies par les gardes des réserves naturelles : type de troupeau, nombre de bêtes, mode de gardiennage, nom de l'éleveur, localisation de l'alpage. Ces observations sont enregistrées dans une base de données	
Finalités de l'opération	Déterminer l'évolution de l'activité agricole sur les réserves naturelles Les données concernant l'évolution de l'activité agricole présente sont enregistrées dans la base de données de l'observatoire chaque année.	
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, éleveurs	
Période / Calendrier	Tous les ans	
Indicateurs de réponse	Suivi	
Métriques	Oui/Partiellement/Non	
Résultats	Oui	
Evaluation	Bon	
Observation / Remarques	(M. Batto Carlavey pâturent	iques pastorales sont enregistrées chaque année, après contact avec le seul exploitant endier) et un troupeau de 800 bêtes au total, dont la moitié sur l'alpage Chailloux-ron. Asters est également associé au suivi des troupeaux d'intérêt collectif qui à proximité des réserves naturelles (voir AD1 et AD2). Ces données ne sont en et pas saisie dans une base de données.
Programmation	Poursuiv	re l'enregistrement des pratiques pastorales chaque année.

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C, VB)
Opération	SE26	Caractériser les activités socio-économiques, sportives et de loisirs
Enjeux	/ Po	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats ursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les lieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.2	Poursuivre l'acquisition de connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces
Description de l'opération	naturell Réalisat corréler	avec les acteurs concernés, caractériser les activités pratiquées sur les réserves es de manière qualitative, quantitative et spatio-temporelle. ion d'une cartographie des sites de pratiques ou de fréquentation dans le but de les avec la cartographie des sites sensibles pour les espèces et les milieux.
Finalités de l'opération		niser les zones à enjeux ion d'une cartographie des activités pratiquées sur les réserves naturelles.
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, animateur du Comité Scientifique
Période / Calendrier		2013 puis actualisation annuelle des informations
Indicateurs de réponse		Caractérisation
Métriques		Bonne/Moyenne/Mauvaise
Résultats		Bonne
Evaluation		Bon
	En 201 à la pris manifes Les suiv socio-ée En 201	nitié en lien avec la démarche Natura 2000 5, stage sur la caractérisation des activités hivernales puis création d'un poste dédié se en compte de l'environnement dans les pratiques de pleine nature et les tations sportives. vis de la fréquentation (SE24) peuvent aussi permettre de caractériser les activités conomiques, sportives et de loisirs. 7, un projet d'étude sociologique en lien avec EDYTEM sur les pratiquants de ski de
Observations / Remarques	Contact spécifiq	eurs, les diagnostics Tétras-lyre permettent aussi de mieux connaitre la fréquentation
	randonr	Thèse, comprenant l'enquête des pratiquants de sports (ski de randonnée, raquette, née et trail) sur leur perception du dérangement de la faune.
Programmation	nature e	O19 : Poursuivre le travail engagé par la chargée de mission « pratiques de pleine et manifestation sportive », intégrer les résultats de la thèse dans les différentes de gestion, faire connaître les résultats de la thèse

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C, VB)
Opération	SE27	Poursuivre le travail de cartographie des zones à enjeux
Enjeux	/ Poi	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats ursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les ieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.2	Poursuivre l'acquisition de connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces
Description de l'opération	milieux	les zones à enjeux en croisant, en fonction des périodes (estivale et hivernale), les sensibles et les zones de présence pour les espèces sensibles avec les secteurs tés pour des activités de pleine nature et des activités socioéconomiques (gazex, e).
Finalités de l'opération	Le gestionnaire souhaite se doter de documents de référence lui permettant d'engager une démarche participative de sensibilisation des pratiquants pour une meilleure gestion des espaces. Production d'un support cartographique hiérarchisant les zones à enjeux.	
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters	
Période / Calendrier	Dès 2013 puis actualiser cette carte en fonction de l'évolution des connaissances	
Indicateurs de réponse	Cartographie/Actualisation	
Métriques		Oui/Partiellement/Non
Résultats		Partiellement Partiellement
Evaluation		Moyen
Observations / Remarques	Démarc hivernal Tétras-ly Remarq 2018 : par Alex	nitié en lien avec la démarche Natura 2000 he en cours, axée particulièrement sur les manifestations sportives, les pratiques es, les zones sensibles pour les grands rapaces et les zones de sensibilité pour le yre (cf.SE12 et SE13). ue: Thèse de Lena Gruas, avec des enquêtes réalisées dans les RN des Aiguilles Rouges kandra De Oliveira sur les perceptions des pratiquants de sports d'hiver sur le
Programmation	2019-2 -actualis	ement de la faune. 020 ser la cartographie des zones à enjeux en hiver et la rendre utilisable ser la carte des enjeux en été en intégrant les milieux rocheux à enjeux

		Plan de gestion 2013-2022	
		Priorité	2 (AR)
Opération	RE4	Evaluer l'impact des gazex sur les milieux et les espèces	
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces		n sur les
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves natu	relles
Objectif opérationnel	5.2	Poursuivre l'acquisition de connaissance sur la fréquentation et ses impa habitats et les espèces	acts sur les
Description de l'opération	Définir un protocole Possibilité de faire un état des lieux avant l'installation du gazex de Praz torrent et mettre en place un suivi après l'installation. Mettre en œuvre le protocole Analyser les résultats		
Finalités de	Evaluer	l'impact de ces dispositifs sur les milieux et les espèces	
l'opération	Un prot	ocole est mis en œuvre et les résultats sont analysés	
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters (en lien avec CS), chasseurs, OGM, laboratoires		
Période / Calendrier	Protocole en 2013, Etat des lieux en 2014		
Indicateurs de réponse	Etude des impacts des gazex		
Métriques	Oui/Partiellement/Non		
Résultats	Indéterminé		
Evaluation		Indéterminé	
Observations / Remarques	aucun g Asters a maîtrise	ation ne sera pas mauvaise mais indéterminée puisqu'aucune étude n'a été pazex n'a été installé en réserve. a cependant accompagné le projet de sécurisation du Col des Montets sou e d'ouvrage du CD74, en réalisant des inventaires sur les zones potentielle se au sol des O'bellx.	s la
Programmation	A progr	ammer en cas de projet d'installation de gazex	

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C, VB)
Opération	SE28	Définition des orientations en termes de suivi des espèces et des habitats
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces	
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.3	Améliorer la collecte, l'organisation et la valorisation des données scientifiques sur les espèces et les habitats
Description de l'opération	des logi suivis fa étudier s enjeux s Définir l S'appuy	pération permet de hiérarchiser les espèces à suivre et de définir celles qui relèvent ques de suivis, d'inventaires et d'observations de contact et permet de structurer les it par les agents de terrain. Il s'agit de déterminer les espèces intéressantes à au sein des réserves : espèces emblématiques, gibier, espèces rares et/ou protégées, spécifiques. es protocoles de suivis pour chaque espèce. er sur « l'inventaire du patrimoine naturel de Haute-Savoie » BAL & DABRY, 2002.
Finalités de l'opération	Orienter au fur et à mesure de la mise en œuvre du plan de gestion et de l'acquisition de nouvelles connaissances, les espèces et les milieux nécessitant une attention particulière. Définition et justification des priorités de suivi des espèces et des habitats.	
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Comité Scientifique, Asters	
Période / Calendrier	Chaque années	
Indicateurs de réponse		Définition des orientations
Métriques		Bonne/Moyenne/Mauvaise
Résultats		Bonne
Evaluation		Bon
Observations / Remarques	ont été les étud Les liste ont eu u Réactua parcours	e début du plan de gestion, les espèces à suivre ainsi que les secteurs à prospecter redéfinis. Une veille a été réalisée les autres années. Cette action permet d'orienter es et les suivis menés sur la réserve naturelle. Es d'espèces prioritaires notamment au niveau botanique ont été rédigées. Les gardes une formation ainsi qu'un livret des espèces de flore patrimoniales à relever en 2013. lisation partielle des priorités de suivi lors de l'évaluation du plan de gestion à miss, en 2018
Programmation	Suivre le	er les listes d'espèces prioritaires pour le prochain plan de gestion es actualités en termes de protocole de suivi et d'étude et adapter si besoin les les existants

		Plan de gestion 2013-20	
			Priorité 3 (AR, C, VB)
Opération	AD21		eurs naturalistes sur les réserves naturelles
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces		
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et antic	ciper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.3		a valorisation des données scientifiques sur s et les habitats
Description de l'opération	L'objectif est de solliciter et de mobiliser les naturalistes du département et d'ailleurs pour qu'ils puissent réaliser des inventaires sur les réserves, apporter des données sur des groupes inconnus ou peu étudié et pour les suivis. Prendre contact avec les structures, associations ou particuliers compétents dans les groupes systématiquement méconnus ou à revoir et les inciter à participer à la collecte de données sur les réserves naturelles dans le cadre de protocoles définis. Animer le réseau		
Finalités de l'opération	Recueill	ir de nombreuses données naturalistes	
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Comité scientifique, Asters		
Période / Calendrier		Tous les	ans
Indicateurs de réponse		Données	Naturalistes
Métriques		Nb de données	Nb de naturalistes
Résultats		e de données SERENA/SICEN : 1189 onnées en 2016 → 206 en 2017 Indéterminé	Indéterminé
Evaluation		Indéterm	niné
Observations / Remarques	Depuis 2014 jusqu'en 2016, l'outils de saisie des données naturalistes SERENA a fait l'objet de réflexion pour la réalisation d'une version en mode « contributeurs ». En 2016, l'outil était opérationnel avec 3 600 données renseignées sur le département dont 1/10ème en réserve naturelle. En 2017, CERVO a été créé : Le Cercle des Volontaires Observateurs (CerVO) a été initié pour actualiser la connaissance des espèces à statut non revues depuis douze ans sur le département (hors réserves naturelles). En 2015, une journée « école-terrain » du Comité scientifique a été organisée dans la combe de la Balme et a regroupé une trentaine de personnes. Des journées de sciences participatives ont lieu dans certaines RN mais pas encore dans les RN de montagne. Il faudrait pouvoir		
Due many ti	réaliser par exemple une journée de sciences participatives par an en changeant de RN e Haute-Savoie. Organisation d'une journée de sciences participatives dans les 5 ans		
Programmation	Organis	ation d'une journée de sciences participa	auves dans les 5 ans

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C, VB)
Opération	AD22	Echange mutuel de données et de connaissances entre les différents acteurs
Enjeux	/ Poi	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats ursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les ieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.3	Améliorer la collecte, l'organisation et la valorisation des données scientifiques sur les espèces et les habitats
Description de l'opération	La mise en commun d'informations concernant les espèces et les milieux permet d'optimiser la connaissance du massif des Aiguilles Rouges et d'intervenir de façon pertinente pour leur préservation. Mettre en place des conventions définissant un cadre pour l'échange des données entre les principaux partenaires : ONCFS, Fédération des chasseurs, ACCA, CSP, Fédération des pêcheurs, AAPPMA, ONF, CRPF, associations naturalistes. Suivi de la mise en œuvre des conventions	
Finalités de l'opération	Mutualiser la connaissance Signature de conventions entre le gestionnaire et les différents partenaires pour la transmission de données sur des domaines définis.	
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters	
Période / Calendrier	Chaque années	
Indicateurs de réponse	Echanges de données et connaissances	
Métriques		Bons/Moyens/Mauvais
Résultats		Moyennes
Evaluation		Moyen
	territoria	ssion de données aux collectivités et bureau d'études dans le cadre de politiques ales, conventions d'échanges de données avec plusieurs organismes : LPO, CREA, DP74, MNHN, CBNA, CREN RA, Région RA.
Observations / Remarques	de conn Les écha Pour le compéte régulièr	aramètres sont à prendre en compte : les échanges de données brutes et les échanges laissances. langes de données brutes sont plutôt bons, la récupération de données également. les connaissances, il faut dans un premier temps avoir connaissance des les ences/connaissances de chaque organisme, donc pour cela les rencontrer lement. Il faut ensuite que ces connaissances circulent en cas de besoin. langes se font de plus en plus, mais ils pourraient être encore amélioré.
Programmation		vre les échanges de données et connaissances avec les différents organismes. er en parallèle sur les bases de données (cf. action AD23)

		Plan de gestion 2013-2022	
		Priorité 1 (AR, C, VB)	
Opération	AD23	Mise à jour des bases de données	
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces		
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	
Objectif opérationnel	5.3	Améliorer la collecte, l'organisation et la valorisation des données scientifiques sur les espèces et les habitats	
	Intégrat	ion régulière des données dans les bases de données.	
Description de	Vérifier	la pertinence et la conformité des données intégrées.	
l'opération		er les bases de données afin d'optimiser les liens entre les bases internes et avec les	
	partena		
Finalités de		ser la connaissance et faciliter l'exploitation des données	
l'opération	Augmentation du nombre de données exploitables saisies		
Réalisation /			
Prestataires ou	Asters		
partenaires			
Période /		Chaque années	
Calendrier	Chaque annees		
Indicateurs de	Base de données opérationnelle		
réponse	·		
Métriques	Oui/Partiellement/ Non		
Résultats	Partiellement (en cours de remaniement)		
Evaluation		Moyen	
Observations / Remarques	remanie les base	les données des études sont saisies dans des bases de données, cependant un ement des bases de données faune/flore est en cours pour prendre en compte toutes es initiales et rendre possible l'échange inter-structure.	
Programmation		vre la mise en place d'une base de données opérationnelles et compatible avec les e données des autres structures	

		Plan de gestion 2013-2022	
		Priorité 1 (AR, C, VB)	
Opération	SE29	Animation du Comité Scientifique	
Enjeux	/ Po	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats ursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les lieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces	
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	
Objectif opérationnel	5.4	Accompagner les activités de recherche, solliciter et animer le comité scientifique	
Description de l'opération	Animer le Comité scientifique des réserves naturelles de Haute-Savoie, constitué d'une quarantaine de chercheurs répartis dans les trois commissions et développer les liens avec d'autres organismes extérieurs (laboratoires, universités) Trois objectifs sont identifiés: Développer et suivre la réalisation de différentes études sur les réserves naturelles, considérées comme des sites d'expérimentation privilégiés. Chacune de ces commissions mène une réflexion sur les enjeux et l'évolution du territoire des réserves naturelles. Après ce travail de prospective, des programmes de recherche sont mis en œuvre. Favoriser les convergences entre les problématiques du gestionnaire et les thèmes de recherches menées sur les réserves naturelles. Amener le comité scientifique à s'impliquer dans la gestion des réserves naturelles en participant aux Comités Consultatifs, en émettant des avis sur les orientations en termes de suivis scientifiques et en aidant le gestionnaire à l'élaboration de protocoles de suivis scientifiques.		
Finalités de l'opération	Améliorer les connaissances sur les réserves naturelles et mutualiser les compétences Réalisation des programmes de recherche prévus par le Comité Scientifique. Réunions des commissions		
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Comité Scientifique		
Période / Calendrier	Chaque années		
Indicateurs de réponse	Réunions du CS		
Métriques		Nb de réunions	
Résultats		5/5	
Evaluation		Bon	
	Sollicita	on des commissions Biodiversité, Vie locale et Géosystème tion du Comité scientifique sur les études, suivis et protocoles menés sur les RNN ation de journées écoles terrain : formation entre scientifiques et gestionnaires	
Observations / Remarques	Réunions du Comité Scientifique : 5/5 (1 fois par an minimum)		
	6 en 20	e de rencontres par année : 013,8 en 2014,6 en 2015,5 en 2016 et 5 en 2017 ellement du CS en 2015 pour le mandat 2015-2019 : 37 membres	
Programmation	Organis Organis	per et animer les réunions pour les 3 commissions et les réunions plénières der une journée école-terrain par an pagner le renouvellement du CS en 2019	

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C, VB)
Opération	SE30	Structurer l'observatoire des réserves naturelles et les études scientifiques
Enjeux	/ Po	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats ursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les lieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.5	Assurer le fonctionnement de l'observatoire des réserves naturelles (un outil d'alerte et de communication)
Description de l'opération	commur Définir l Définir	vatoire des réserves naturelles a pour vocation d'être un outil d'alerte et de nication. la structure de l'observatoire et les variables à suivre. les liens avec les autres démarches d'observatoire : l'observatoire de l'eau en ne, l'observatoire du Mont Blanc
Finalités de	Faciliter	l'exploitation des données
l'opération	L'obser	vatoire des réserves naturelles est structuré, les variables à suivre sont définies.
Réalisation /		
Prestataires ou		Asters
partenaires		
Période /		2042 - 1
Calendrier		2013 puis amélioration et suivi les années suivantes
Indicateurs de		Observatoire des RN
réponse		
Métriques		Oui/Partiellement/Non
Résultats		Non, pas d'observatoire
Evaluation		Mauvais
Observations / Remarques	Les don et vulga bases d qu'une : L'object il s'agis: Finalem était qu code co Une réf « SE30	vatoire n'a pas réellement été créé, il n'est donc pas structuré. Inées scientifiques recueillies sont enregistrées dans des bases de données, analysées arisées mais ne sont pas intégrées dans un observatoire formalisé. Par ailleurs, les e données (faune/flore, SICEN, SERENA) sont en cours de remaniement pour n'avoir seule base de données mieux structurée. If de l'observatoire était de regrouper les données scientifiques, mais pas seulement, sait d'avoir une vue globale de ce qui est réalisé en RN. ent, cette évaluation pourrait répondre à certains objectifs de l'observatoire puisqu'il estion d'avoir des indicateurs un peu sur le même principe que l'évaluation, avec un ruleur. Ilexion doit être menée pour savoir si cette action serait à renommer, par exemple - Structuration des données scientifiques des réserves naturelles » si l'observatoire les l'outil adéquat pour structurer les données scientifiques.
Programmation		n à mener sur la pertinence et la structuration d'un observatoire
<u> </u>		·

		Plan de gestion 2013-2022
		Priorité 1 (AR, C, VB)
Opération	SE31	Alimenter et valoriser l'observatoire des réserves naturelles
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces	
Objectif à long terme	OLT5.	Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles
Objectif opérationnel	5.5	Assurer le fonctionnement de l'observatoire des réserves naturelles (un outil d'alerte et de communication)
Description de l'opération	Veille et Analyse laborato Valorisa	ion des données des suivis dans l'observatoire contrôle des données saisies thématique des données en lien avec le comité scientifique, les partenaires et les pires de recherche. It ion et communication sur les suivis réalisés, leur analyse, les résultats, au sein de la le gestionnaire des réserves naturelles et vers les partenaires, voir en lien avec les ires.
Finalités de l'opération	L'observatoire des réserves naturelles a pour objectif d'être un outil d'alerte et de communication Nouvelles données saisies Analyse thématiques réalisées régulièrement Des supports de communication et de sensibilisation permettent de diffuser l'information	
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters
Période / Calendrier		Chaque année
Indicateurs de		Observatoire des RN
réponse		
Métriques	5	Oui/Partiellement/Non
Résultats	Partie	llement, il existe des données qui sont analysées mais pas dans un « observatoire »
Evaluation	1 00 -1	Moyen
Observations / Remarques	et vulga Une réfl « SE31 - l'observ	nées scientifiques recueillies sont enregistrées dans des bases de données, analysées risées mais ne sont pas intégrées dans un observatoire formalisé. exion doit être menée pour savoir si cette action serait à renommer, par exemple : - Alimenter et valoriser les données scientifiques des réserves naturelles » car atoire n'est peut-être pas l'outil adéquat pour valoriser les données scientifiques.
Programmation	En fonct	ion de l'opération SE30, définir la programmation sur cette action

	Nouvelle action 2019-2022	
	Priorité 2 (AR, C, VB)	
Opération	SE32 Amélioration des connaissances sur les géosystèmes	
Enjeux	Approfondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Poursuivre le travail sur l'impact des activités humaines et de la fréquentation sur les milieux et les espèces / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces	
Objectif à long terme	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	
Objectif opérationnel	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis	
Description de l'opération	Améliorer les connaissances sur les géosystèmes ainsi que les espèces associées, notamment dans les mines. Affiner les connaissances sur le permafrost et sur la géomorphologie des réserves naturelles	
Finalité	Mieux connaitre l'évolution passée et future des milieux naturels	
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, membres du comité scientifique	
Période / Calendrier	Indéfini	
Indicateurs de réponse	Réalisation d'études	
Métriques	Oui/Partiellement/Non	
Résultats	Indéterminé	
Evaluation	Indéterminé	
Observations / Remarques	Plusieurs études et projets en lien avec les géosystèmes sont en cours. Le comité scientifique travaille sur la préservation du patrimoine minier (groupe de travail constitué). Deux études alliant géomorphologie et glaciologie sont en cours : l'un sur la datation de l'éboulement du vallon de la Balme et l'autre sur le permafrost du massif des Aiguilles Rouges	
Programmation	Animer le groupe de travail « Mines » Suivre le travail réalisé par le CNRS et Edytem sur le permafrost. Analyser et valoriser les résultats	

Nouvelle action 2019-2022					
	Priorité 2 (AR)				
Opération	SE33	Amélioration des connaissances sur les groupes d'espèces peu connus			
Enjeux	Approf	ondir la connaissance sur certaines espèces / Affiner la connaissance sur les habitats / Enregistrer l'évolution des habitats naturels et des espèces			
Objectif à long terme	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles				
Objectif opérationnel	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Description de l'opération	Accueillir les scientifiques sur le site S'assurer de la conformité avec la règlementation Suivre le travail réalisé Intégrer les données dans le futur plan de gestion				
Finalité	Apporte	er des connaissances sur les cortèges d'espèces peu connus			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, membres du comité scientifique, naturalistes spécialistes				
Période / Calendrier	Indéfini				
Indicateurs de réponse	Réalisation du suivi				
Métriques	Oui/Partiellement/Non				
Résultats	Indéterminé				
Evaluation	Indéterminé				
Observations / Remarques	Le comité scientifique envisage d'étudier les groupes d'espèces peu connus, d'invertébrés en particulier, dans la combe de Balme. Ce travail pourrait être réalisé dans le cadre d'un projet européen.				
Programmation	Accueillir les scientifiques sur le site S'assurer de la conformité avec la règlementation Suivre le travail réalisé Intégrer les données dans le futur plan de gestion Valoriser la démarche				

Evaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels

	Code	Intitulé	Evaluation
	5.1	Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis	Moyen
Objectifs	5.2	Poursuivre l'acquisition de connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces	Moyen
opérationnels	5.3	Améliorer la collecte, l'organisation et la valorisation des données scientifiques sur les espèces et les habitats	Moyen
	5.4	Accompagner les activités de recherche, solliciter et animer le comité scientifique	Bon
	5.5	Assurer le fonctionnement de l'observatoire des réserves naturelles (un outil d'alerte et de communication)	Mauvais

Détails

Objectif	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou			
opérationnel	complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis			
Indicateurs de pression	Données ponctuelles sur les RN Suivis réalisés		Echanges de données et connaissances	
Métriques	Nb de données	Nb de suivis réalisés / nb	Oui/Partiellement/No	
	ponctuelles	de suivi du plan de gestion	n	
Résultats	Entre 1000 et 2000 données par an : moyen	69% non réalisés ou pas entièrement (SE28)	Moyen	
Evaluation		Moyen		
Evaluation Observations / Remarques	Il existe à ce jour sur l'ensemble Entre 2013 et 2017: Moyenne: Sur 5 ans données en 2017) En ce qui conce Suite à l'évaluation qui ne sont pas réalisés et Dans le suivi des mil sont pas réalisés (suivi - 20 suivis non réalisés Améliorer les connaisse demandé) + Suivi des l'i de présence/absence despèces de galliformes bartavelle et Lagopède Finalement, 63% des suivi photogromplètement les 5 premières Le suivi de présence despèces de galliformes bartavelle et Lagopède Finalement, 63% des suivi photogromplètement les 5 premières Le suivi de présence 2013 et 20 Au total, 22 suivis ne se 69%. Il faut néanmoins notes	Moyen our, soit jusqu'en 2017, 2255 des 3 RNN. 7250 données 7250 données donc 1450 erne les suivis réalisés: nquennale de 2018, il s'avère certains ne sont pas assez cla lieux ouverts d'intérêt (SE22), syrphe, rhopalocère, photo et s sur 32 (4 (suivis milieux ouve ances sur le lièvre variable (SE actions de gestion effectuées e mpact du pâturage sur les mili l'espèces d'oiseaux patrimonia retrouvés dans le SE12 : Gelin e alpin). suivis ne sont pas réalisés. sés entièrement : graphique des glaciers du Valle réalisé, seules 2 années ont ét s années du plan de gestion. sence/absence de la Chouette 14 seulement (prospections). sont pas réalisés ou pas entière r que tous les suivis n'ont pas	données par an (206 que plusieurs suivis irement définis : les 4 suivis décrits ne phytosocio). erts d'intérêt) + 15, un suivi est en faveur du Tétras- ieux (SE5) + 13 suivi iles (SE10 dont 3 notte des bois, Perdrix on de Bérard n'est pas é photographiées sur de Tengmalm réalisé ement sur 32, soit	
	il est normal qu'une partie d'entre eux en priorité 2 ou 3 n'aient paréalisés. Cependant, les suivis en priorité 1 n'ont pas tous été réalisés. Cependant, les suivis en priorité 1 n'ont pas tous été réalisés. SE5 Suivi de l'impact du pâturage sur les milieux. SE7 suivi des actions de gestion effectuées sur les milieux en faveu Tétras-lyre.			
	SE10 Améliorer les connaissances sur les espèces d'oiseaux patrimoniale SE12 Améliorer les connaissances sur les populations de Galliforme (pric selon espèces) SE22 Suivi de l'évolution des milieux ouverts d'intérêts			

	Pour les échanges et la récupération des données, voir AD22.
Programmation	

Objectif opérationnel	5.2 Poursuivre l'acquisition de connaissance sur la fréquentation et ses impacts sur les habitats et les espèces	
Indicateurs de pression	Connaissances sur les impacts de la Fréquentation humaine	
Métriques	Faible/Moyenne/Forte	
Résultats	Moyenne	
Evaluation	Moyen	
Observations /	Bonnes connaissances sur la fréquentation (caractérisation des activités,	
Remarques	quantification).	
	Peu de connaissances sur les impacts	
Programmation	1	

Objectif	5.3 Améliorer la collecte, l'organisation et la valorisation des données		
opérationnel	scientifiques sur les espèces et les habitats		
Indicateurs de pression	Echanges de données et connaissances Réorganisation des bases de données		
Métriques	Bons/Moyens/Mauvais Oui/En cours/Non		
Résultats	Moyens En cours		
Evaluation	Moyen		
Observations /	Pour les échanges de données voir action AD22.		
Remarques	Pour les bases de données voir action AD23.		
Programmation			

Objectif opérationnel	5.4 Accompagner les activités de recherche, solliciter et animer le comité scientifique
Indicateurs de pression	Accompagnement/Echanges
Métriques	Bons/Moyens/Mauvais
Résultats	Bons
Evaluation	Bons
Observations /	Voir SE29
Remarques	
Programmation	

Objectif opérationnel	5.5 Assurer le fonctionnement de l'observatoire des réserves naturelles (un outil d'alerte et de communication)
Indicateurs de pression	Observatoire des RN
Métriques	Oui/En Cours/Non
Résultats	Non, observatoire non fonctionnel
Evaluation	Mauvais
Observations /	Voir actions SE30 et SE31
Remarques	
Programmation	

- Evaluation de l'atteinte de l'objectif à long terme

OLT 5 Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles

Dispositif de suivi	Indicateurs d'Etat	Métriques	Résultat	Evaluation
SE28 Définition des		Nb de suivi	69% non	
orientations en termes	Suivis réalisés	réalisés / Nb de	réalisés ou pas	Mauvais
de suivi des espèces et	July 15 Tealises	suivi du plan de	entièrement soit 31 % de réalisé	Mauvais
des habitats				
	Mauvais			

Détails

• Suivis:

Voir action OO 5.1 pour plus de détails

Evaluation OLT6 : Mise en valeur pédagogique des Réserves Naturelles

- Evaluation des opérations

			Evaluation	Priorités		
	Code	Intitulé	Evaluation	AR	С	VB
	AD24	Suivi et mise en œuvre de la convention avec la Communauté de commune de la vallée de Chamonix	Bon	1	1	1
	PI2	Evaluer le plan d'interprétation et mettre en place une nouvelle démarche	Mauvais	1	1	1
	PI3	Mettre en œuvre le plan d'aménagement du Col des Montets	Moyen	1	1	1
	PI4	Développer l'animation sur le site du Col des Montets	Bon	1		
	PI5	Mettre en place d'un local d'accueil aux Houches	Moyen		1	
Opérations	PI6	Mettre en place d'un point d'accueil des RN sur la commune de Vallorcine	Moyen	1		1
	PI7	Développer l'animation auprès des refuges	Moyen	2		2
	Pl8	Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent	Bon	1		
	PI9	Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère	Moyen	1		
	PI11	Développer l'animation et la diffusion d'information à la maison de village d'Argentière	Indéterminé	1		

Détails

Plan de gestion 2013-2022				
Priorité 1 (AR, C, VB)				
Opération	AD24 Suivi et mise en œuvre de la convention avec la Communauté de commune de la Vallée de Chamonix			
Enjeux	Conserver ces réserves naturelles comme support de l'éducation à l'environnement			
Objectif à long terme	OLT6	Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges		
Objectif opérationnel	006.1	Travail en partenariat avec la Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc et l'ARNAR, délégataire de l'animation		
Description de l'opération	Les trois structures travailleront en lien étroit afin d'optimiser les animations réalisées. Il est intéressant que le travail d'animation mené par la Communauté de communes de la Vallée de Chamonix et l'ARNAR puisse intégrer des connaissances scientifiques et des actions de gestion réalisées sur les réserves naturelles, par le gestionnaire ou les autres partenaires.			
Finalités de l'opération	Les objectifs définis par la convention signée entre la Communauté de communes de la Vallée de Chamonix et Asters sont atteints : 1 rencontre par an 1 programme pédagogique d'animation (scolaires) 1 programme spécifique d'animation (grand public) Poursuite des échanges et du partenariat			
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc			
Période / Calendrier	Toute l'année			
Indicateurs de réponse		Respect de la convention		
Métriques		Oui/Partiellement/Non		
Résultats		Oui		
Evaluation		Bon		
Observations / Remarques	la sensik et à l'en Depuis à pour les sont dis Une nou vigueur L'Intégra	contres, réunions et collaborations sont fréquentes sur les thématiques de l'animation, polisation, les politiques territoriales et les divers projets relatifs aux réserves naturelles vironnement en général. 2013, il existe de nombreuses actions d'animation et sensibilisation à l'environnement es scolaires et le grand public. C'est réellement depuis 2014 que les deux programmes tincts. Evelle convention de délégation de l'animation entre la CCVCMB et Asters est en depuis 2017 jusqu'en 2021. Cation du travail mené dans les RN dans les animations réalisées par l'ANAR et la (connaissances scientifiques) se fait par les échanges réguliers entre structures.		
Programmation	Organis	er chaque année une réunion de suivi de la convention. Poursuivre les échanges pour er un programme d'animation scolaire et grand-public cohérant avec les enjeux de la		

	Plan de gestion 2013-2022				
	Priorité 1 (AR, C, VB)				
Opération	PI2 Evaluer le plan d'interprétation et mettre en place une nouvelle démarche				
Enjeux	Coi		support de l'éducation à l'environnement		
Objectif à long	OLT6	Mise en valeur pédagogique des	réserves naturelles du massif des Aiguilles		
terme	02.0		Rouges		
Objectif opérationnel	006.2	Développer l'ar	nimation sur les réserves		
Description de l'opération	Définir un cadre pour les actions d'animation et de sensibilisation. Ce plan d'interprétation doit faire l'objet d'une évaluation (en année 1). Une réflexion sur la suite à donner à ce document devra être par Asters en lien avec les partenaires de l'animation sur le site. Cette démarche devra être intégrée au projet de plan de sensibilisation développé par le CG74 dans le cadre de sa politique sur les ENS.				
Finalités de l'opération	Réflexio	n / réorientation du plan d'interprétation	on		
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, CCVC	CMB, ARNAR		
Période / Calendrier		Dès 2	2013		
Indicateurs de réponse		Evaluation	Réorientation		
Métriques		Oui/En cours/Non	Oui/En cours/Non		
Résultats		Non	En cours		
Evaluation		Mau	vais		
Observations / Remarques					

	Développer des outils de sensibilisation à la réglementation *						
	Plaquette d'information aux remontées mécaniques						
	Gamme de produits des réserves*						
	Boutiques réserves naturelles *						
	Echanges scolaire transfrontaliers						
	Former les formateurs*						
	Renouveler les expositions temporaires*						
	Reformuler les thèmes pédagogiques et définir des slogans fédérateurs*						
	Modes d'emploi stagiaires*						
	Formation auprès des animateurs*						
	Professionnaliser et savoir évaluer les animations du réseau*						
	RA 2017 : Ainsi, la rénovation du sentier botanique du col des Montets et la création d'un						
	sentier d'interprétation entre le col des Montets et le vallon de Bérard sont inscrits dans ce						
	programme.						
Programmation	Evaluation du plan d'interprétation (2019-2020?)						
	Rénovation du Col des Montets en 2019-2020						

Plan de gestion 2013-2022									
		Priorité 1 (AR, C, VB)							
Opération	PI3 Mettre en œuvre le plan d'aménagement du Col des Montets								
Enjeux	Conserver ces réserves naturelles comme support de l'éducation à l'environnement								
Objectif à long terme	OLT6	OLT6 Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges							
Objectif opérationnel	OO6.2 Développer l'animation sur les réserves								
Description de l'opération	Existant depuis 1976, le chalet du Col des Montets doit évoluer et être modernisé pour rester attractif et continuer de remplir son rôle fondamental de sensibilisation et d'éducation à l'environnement.								
Finalités de l'opération	Rénovation du chalet du col des Montets								
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc, Asters (membre du Comité de pilotage)								
Période / Calendrier	Poursuite en 2013 jusqu'à aboutissement du projet								
Indicateurs de réponse	Rénovation du chalet du Col des Montets								
Métriques		Oui/Partiellement/Non							
Résultat	Partiellement								
Evaluation		Moyen							
	des Mor ne sera	et d'aménagement à visé pédagogique (comprenant la rénovation du Chalet du Colntets) est porté par la CCVCMB. Ce projet a été déposé en 2018 et sa mise en œuvre effective qu'à partir de 2019.							
Observations / Remarques	patrimo	5, Asters a participé aux réunions dans le cadre du Schéma d'interprétation du ine naturel. Puis, en 2017, aux réunions dans le cadre du projet « Parcours » et à nion avec la CCVCMB.							
	Col des l'exposit depuis 2	osition sur la géologie, conçue par l'ARNAR a été installée au sous-sol du chalet du Montets en 2017 et quelques changements ont été opéré pour la modernisation de tion permanente. Les visiteurs du site bénéficient également de nouveaux toilettes 2017, suite à une rénovation des locaux réalisé par la commune de Chamonix							
Programmation	Poursuite des échanges Mise en œuvre du projet de rénovation (notamment participation du gestionnaire)								

		Plan o	de gestion 2013-2022	Dui avitá d (AD)			
Opération	Priorité 1 (AR) Pl4 Développer l'animation sur le site du Col des Montets						
Enjeux	Conserver ces réserves naturelles comme support de l'éducation à l'environnement						
Objectif à long terme	OLT6	Mise en valeur nédagogique des résenves naturelles du massif des Aiguilles					
Objectif opérationnel	006.2	Développer l'animation sur les réserves					
Description de l'opération	Poursuivre les actions pédagogiques menées au col des Montets Définir des programmes d'animations, conférences Mutualiser les outils d'animations en participant aux réunions et échanges de réseaux (réseau Empreinte 74, réseau d'animateurs)						
Finalités de l'opération		Mise en place d'animations pédagogiques					
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc, ARNAR, Asters						
Période / Calendrier		Toute l'année					
Indicateurs de réponse		Visiteurs	Animations au Chalet du Col des Montets	Participants aux animations du Chalet du Col des Montets			
Métriques	N	b de visiteurs	Nb d'animations	Nb de participants Nb animations			
Résultats		Indéterminé	16,8 animations/an en moyenne	Indéterminé			
Evaluation			Bon				
Observations / Remarques	Le chalet du Col des Montets est ouvert de fin mai à mi-septembre et 2 semaines à la Toussaint (2017) par la CCVCMB et l'ARNAR. Asters participe à la formation des stagiaires de l'ARNAR tous les ans. Une mutualisation des outils et techniques d'animation se fait à travers le réseau Empreinte et le réseau d'animateurs des réserves naturelles, coordonné par Asters. Pour le moment pas d'évaluation possible du nombre de visiteurs au chalet mais l'installation d'un compteur pourrait permettre d'utiliser cet indicateur. En ce qui concerne les animations 2017 au Col des Montets, 15 interventions avec des classes ont été réalisées, 3 sorties découvertes des RN (avec 56 personnes au total), 7 animation pour les jeunes « Réserve ton vendredi ». Il existe finalement environ 16,8 animations/an en moyenne en comptant les interventions avec les classes, les sorties découvertes au col des montets et les visites de l'ARNAR au col des Montets. Le nombre de participants aux animations n'a pas été collecté entre 2013 et 2016. Ce nombre de s'élève à 531 en 2017. Pour les années antérieures, les animations spécifiques au Col des Montets ne sont pas renseignées. Il se peut qu'il n'y en ait pas eu ou elles sont comprises dans les animations totales. Avec le nombre d'animations, l'évaluation sera bonne, même si le nombre de visiteurs et le nombre de participants par animation n'est pas connu.						
Programmation	Poursuivre, voire améliorer le partenariat entre les structures pour optimiser la qualité des animations proposées. Poursuivre le travail d'organisation des programmes d'animation et de communication. Pose d'un compteur à l'entrée du chalet du Col des Montets? Récolte du nombre de participants à chacune des animations proposées						

Plan de gestion 2013-2022									
Priorité 1 (C)									
Opération	PI5 Mettre en place d'un local d'accueil aux Houches								
Enjeux	Conserver ces réserves naturelles comme support de l'éducation à l'environnement								
Objectif à long terme	OLT6 Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges								
Objectif opérationnel	OO6.2 Développer l'animation sur les réserves								
Description de l'opération	Plusieurs agents d'accueil sont présents à l'OT des Houches et diffuseront l'information nécessaire concernant les réserves naturelles du Massif des Aiguilles Rouges auprès du grand public. Asters fournira aux OT les documents d'information nécessaires relatifs aux réserves naturelles.								
Finalités de l'opération	Création de relais locaux Formation des agents de l'OT des Houches Diffusion de l'information concernant les RN								
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc								
Période / Calendrier	Toute l'année								
Indicateurs de réponse	Relai local aux Houches	Formation OT des Houches	Personnel de l'OT des Houches formés	Animations sur la commune des Houches	Participants aux animations sur la commune des Houches				
Métriques	Oui/Partiellement/No		Nb d'agents d'accueil de l'OT formé	Nb animations	Nb de participants Nb animations				
Résultats	Oui : OT + diffusion information + inscriptions sorties	Oui mais que	NA	X	X				
Evaluation			Moyen						
Observations / Remarques	L'intitulé de l'opération n'est pas directement en lien avec sa description. Dans cette action, aucune infrastructure n'est souhaitée dans la description. Il s'agit de fournir de la documentation à l'Office du Tourisme des Houches et de former le personnel. Depuis 2013, l'Office du Tourisme des Houches fonctionne comme relai local de l'information, de la diffusion de documentations sur les réserves naturelles. Par ailleurs, l'OT est également un relai pour l'inscription aux sorties grand public en réserve. En 2015, l'OT a suivi 2 jours de formation sur le terrain (le nombre de personnes présentes n'a pas été recueilli). Cela n'a pas été poursuivi ensuite. Il est important de le reprogrammer. Par ailleurs, il n'y a pas de prise en compte de l'animation qui peut être fait sur la commune des Houches. Ainsi, il serait envisageable de renommer cette opération dans le prochain plan de gestion : « PI5. Développer l'animation et la diffusion d'informations sur la commune des Houches » et « Participants aux animations sur la commune des Houches » et « Participants aux animations sur la commune des Houches ».								
Programmation	-Réaliser une nouvelle formation des OT en 2018 ou 2019 et noter le nombre de personnes forméesIdentification de la buvette de Chailloux comme porte d'entrée sur la réserve de Carlaveyron.								

			Plan d	le gestion 2013-2	022				
Onáration	PI6	Ma		d'un point d'occu	ail das DN aus	Priorité	1 (AR, VB)		
Opération Enjeux	_			d'un point d'accu					
Objectif à long terme	Conserver ces réserves naturelles comme support de l'éducation à l'environnement OLT6 Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges								
Objectif opérationnel	OO6. Développer l'animation sur les réserves								
Description de l'opération	sur la co Un local dans le déplace porte d' docume	Créer un site relais pour les réserves naturelles des Aiguilles Rouges et du Vallon de Bérard sur la commune de Vallorcine, durant les trois mois d'été. Un local d'accueil réserve naturelle pourrait être mis en place à l'entrée du Vallon de Bérard dans le cadre d'un projet global de développement de l'animation et de l'accueil du public : déplacement de la buvette sur le bas du vallon de Bérard, local d'accueil réserve naturelle, porte d'entrée réserve naturelle, animateur présent l'été sur le site, mise à disposition de documents d'information sur les RN par Asters							
Finalités de l'opération	Diffusio	ons à des		ernant les RN ublic					
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Aste	ers, Comn	nunauté de Co	ommune de la Vall Vallor		nix Mont-Blar	nc , commun de		
Période / Calendrier				Toute l'a	année				
Indicateurs de réponse		local à orcine	Point d'accueil à Vallorcine	Formation OT de Vallorcine	Personnels de l'OT de Vallorcine formés	Animation s sur la commune de Vallorcine	Participants aux animations sur la commune de Vallorcine		
Métriques	Partielle	ui/ ement/N on	Oui/Non	Nb formations organisées	Nb d'agents d'accueil de l'OT formé	Nb animations	Nb de participants Nb animations		
Résultats	Oui : OT + diffusion information + inscriptions sorties X (Participation en 2015) X X					x	X		
Evaluation				Moye					
Observations / Remarques	Depuis 2013, l'Office du Tourisme de Vallorcine fonctionne comme relai local de l'information, de la diffusion de documentations sur les réserves naturelles. Par ailleurs, l'OT est également un relai pour l'inscription aux sorties grand public en réserves. En 2015, l'OT a suivi 2 jours de formation sur le terrain (le nombre de personnes présentes n'a pas été recueilli). Cela n'a pas été poursuivi ensuite. Il est important de le reprogrammer. Il n'existe pas de point d'accueil. Cependant, il est prévu que la buvette de Bérard, suite à la mise en œuvre du projet de déplacement, devienne ce point d'accueil de la réserve du Vallon de Bérard. Par ailleurs, il n'y a pas de prise en compte de l'animation qui peut être fait sur la commune de Vallorcine ou de la formation des personnels de l'OT. Ainsi, il serait envisageable de renommer cette opération dans le prochain plan de gestion : « Pl6. Développer l'animation et la diffusion d'informations sur la commune de Vallorcine » et prendre en compte comme indicateurs								

	« Animations sur la commune de Vallorcine » ; « Participants aux animations sur la commune de Vallorcine » ; « Formation OT » et « Personnels de l'OT de Vallorcine formés ». La partie formation de l'OT n'est pas demandée dans le plan de gestion. Cependant, le personnel de l'OT de Vallorcine a participé à la formation de 2015.
	L'évaluation sera donc moyenne puisque le point d'accueil n'est pas matérialisé, cependant, l'OT de Vallorcine joue le rôle de relai local.
Programmatio n	-Réaliser une nouvelle formation du personnel de l'OT en 2018 ou 2019 (puis tous les 2 ans en moyenne) et noter le nombre de personnes forméesFaire de la buvette de Bérard un point d'accueil/porte d'entrée de la réserve du Vallon de Bérard

		Plan de gestion 2013-2022							
		Priorité 2 (AR, VB)							
Opération	PI7	Développer l'animation auprès des refuges							
Enjeux	Со	nserver ces réserves naturelles comme support de l'éducation à l'environnement							
Objectif à long terme	OLT6 Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges								
Objectif opérationnel	OO6.2 Développer l'animation sur les réserves								
Description de l'opération	sur les r outils p	Améliorer l'information et la sensibilisation des gérants et du public fréquentant les refuges sur les réserves naturelles ou en périphérie, sur les actions qui y sont menées, développer des outils pédagogiques avec et pour les gardiens de refuge sur différents thèmes (faune, flore, déchets)							
Finalités de l'opération	Diffusio	n de relais locaux n de l'information concernant les RN ons à destination du grand public							
Réalisation / Prestataires ou partenaires		Asters, Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc, ARNAR							
Période / Calendrier	Toute l'année								
Indicateurs de réponse	Animations auprès des refuges								
Métriques		Nb animations (conférences, sorties)							
Résultats		24 au total / 5 ans							
Evaluation		Moyen							
Observations / Remarques	En 201 C'est à lavec l'ir une per Bérard (Dans le 2017), refuges Il serait sont ég. Il serait part une inte	ntacts réguliers sont entretenus avec les gérants des refuges. 3 et 2014, il n'y avait pas d'animations spécifiques (sorties) proche des refuges. partir de 2015 que des sorties ont été organisées le cadre des appels à projets ENS, ntervention d'un accompagnateur labellisé. Du maraudage a été réalisé en 2016 par sonne en service civique autour des trois refuges, celui du lac Blanc, de la Pierre à (Vallon de Bérard) et de Bellachat. cadre du schéma des ENS, 8 sorties sont réalisées chaque année (2015-2016-mais ces animations ne sont pas spécifiquement à l'intention des visiteurs des et certaines ne sont pas à proximité d'un refuge. intéressant de réaliser des animations spécifiques auprès des refuges. Les gardiens alement en demande de plus de sensibilisation. envisageable de réaliser des sorties/animations avec les gardiens en ayant d'une e explication des réserves sur la faune, la flore ou la réglementation et d'autre part ervention du gardien pour expliquer comment les refuges sont gérés, quels sont les							
Programmation		ntes etc. ser une animation auprès de chacun des trois refuges tous les deux ans ser des supports d'information (panneaux, plaquettes)							

		Plan de gestion 2013-	-2022				
		<u> </u>	Priorité 1 (AR)				
Opération	PI8	Veiller à la poursuite des actions	s scientifiques et d'animation au sommet du Brévent				
Enjeux	Conserver ces réserves naturelles comme support de l'éducation à l'environnement						
Objectif à long terme	OLT6	Mise en valeur nédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles					
Objectif opérationnel	006.3	Poursuivre la collaboration avec la Compagnie du Mont-Blanc					
Description de l'opération	Des animateurs stagiaires encadrés par l'animateur de l'ARNAR/la CCVCMB se relayent durant l'été (Juillet-Août) pour assurer l'animation du lieu (exposition sur la faune et la flore locale, point d'information sur les RN, leur fonctionnement, réglementation, exposition en lien avec le comité scientifique des RN de Haute-Savoie). Ces actions sont à poursuivre et intensifier. Le sommet du Brévent pourrait également devenir un lieu d'observation scientifique traitant de l'étude des lacs, de l'évolution de la température, de la mesure de la pollution Ce volet scientifique serait accompagné d'une vulgarisation de ces travaux au grand public à travers des expositions, mais également par le discours des animateurs saisonniers.						
Finalités de l'opération	Diffusion de l'information Animation au sommet du Brévent Mise en place d'actions scientifiques						
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc, ARNAR						
Période / Calendrier		Toute	l'année				
Indicateurs de réponse	Sensi	bilisation, notamment des actions scientifiques	Présence d'un animateur sur place				
Métriques		Bonne/Moyenne/Mauvaise	Nb de jours de présence d'un animateur				
Résultats		Moyenne	9,33 semaines en moyenne				
Evaluation			Bon				
Observations / Remarques	public. I En moye semaine semaine Le plan pouvons Brévent participa Il n'y a j prochair En 2013 a été réa Finalem	Is réalisent principalement du maraud enne, sur les 5 années du plan de ges s. Normalement en comptant les mois s. Ainsi la cabane est ouverte au moir de gestion n'est pas très clair au suje s considérer qu'il n'y a pas eu de prog Il pourrait être envisagé de réaliser p atives en notant toutes les observation amais eu non plus de programme d'a nes années. B, une nouvelle exposition sur les rése alisée par Asters/la CMB/ la CCVCMB,	stion, la cabane du Brévent a été ouverte 9,33 s de juillet et Août seulement, il y a 9 ns sur 2 mois voire plus selon les conditions. Et des actions scientifiques. Cependant, nous gramme d'actions scientifiques au sommet du par exemple des actions de sciences ns faites en haut du Brévent. Inimations. Cela pourrait évoluer dans les erves naturelles et une interprétation du paysage ///ARNAR/le CNM. Malgré l'absence d'actions scientifiques (résultat				
Programmation	Poursuiv		mations, dont certaines centrée sur la				

Plan de gestion 2013-2022								
			Priorité 1 (AR)					
Opération	PI9 Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère							
Enjeux	Со	nserver ces réserves naturelles comme	support de l'éducation à l'environnement					
Objectif à long terme	OLT6	Mise en valeur pédagogique des rése	erves naturelles du massif des Aiguilles Rouges					
Objectif opérationnel	006.3	Poursuivre la collaboration	n avec la Compagnie du Mont-Blanc					
Description de l'opération	enjeux o Un anir l'observ	Mettre en place des supports de sensibilisation sur les réserves naturelles, les richesses et enjeux de préservation de ces sites, dans les halls d'entrées et de sorties du téléphérique. Un animateur pourrait également assurer des animations auprès du public ou faciliter l'observation de la faune par du maraudage, comme ce qui est fait actuellement sur la station de Flaine au sommet des Grandes platières.						
Finalités de l'opération		n de l'information d'animation et sensibilisation ons						
Réalisation / Prestataires ou partenaires	Asters, Communauté de Commune de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc, ARNAR							
Période / Calendrier	Toute l'année							
Indicateurs de réponse	Expo	osition / support de sensibilisation	Présence d'un animateur					
Métriques		Oui / non	Nombre de jours de présence d'un animateur sur les 5 ans (>30 ; <30 ; pas d'animateur)					
Résultats		Oui	Quelques jours en 2016 (<30j)					
Evaluation			yen					
Observations / Remarques	Entre 2013 et 2015, il y a eu de nombreux échanges avec la CMB et la CCVCMB mais pas d'aboutissement concret de projets. En 2016, du maraudage a été réalisé entre mai et septembre par Asters, entre autres sur le site de la Flégère. Une exposition « sensibles » a également été installée, et est toujours en place. La mise en place de projets n'est que très récente, il faut poursuivre cela dans les années à venir et le développer. En été, il s'agit de sensibiliser sur le site de la Flégère et en hiver, la sensibilisation peut se faire sur plusieurs sites du domaine skiable Brévent-Flégère							
Programmation	Poursui	vre la mise en place de projets/suppor	ts de sensibilisation en lien avec la CMB sur le domaine skiable en hiver et en été					

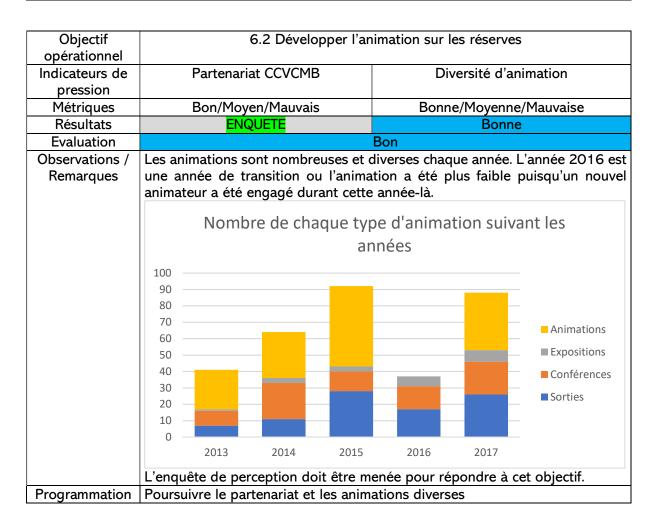
		Plan de gestion 2013	3-2022				
			Prio	rité 1 (AR, VB)			
Opération	PI11	Développer l'animation	pper l'animation et la diffusion d'information à la maison de				
Operation	FILL		village d'Argentière				
Enjeux	Conserver ces	réserves naturelles comm					
Objectif à long terme	OLT6 Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges						
Objectif							
opérationnel	006.2	• • •	per l'animation sur les i				
		de village d'Argentière ur	site relais pour les ré	serves naturelles des			
Description de		du Vallon de Bérard.		Anna and Sua			
l'opération		érences et expositions à la ations auprès du personn					
				ocal d'information sur les			
Finalités de	RN	. iaissii as viilage a 7 ii gei					
l'opération	Diffusion de l'inforr	mation concernant les RN					
	Sensibilisation d'un large public, habitants de la vallée et touristes						
Réalisation /	Asters, Commun	auté de Commune de la V	allée de Chamonix Mo	nt-Blanc , commune de			
Prestataires ou	7.0000, 0011111011		amonix	ne Biano , commune de			
partenaires Période /							
Calendrier		Toute	e l'année				
Indicateurs de	Informations sur	Personnels de l'OT de	Animations sur la	Participants aux			
réponse	les RN à	Chamonix formés	commune de	animations sur la			
	Argentière	Gramonix rormos	Chamonix	commune de Chamonix			
Métriques	Oui/	Nb d'agents d'accueil	Nb animations	Nb de participants			
1 100119400	Partiellement/Non	de l'OT formé		Nb animations			
Résultats	X	X	X	X			
Evaluation			X				
				gentière comme un lieu			
Observations /	d'information et d'animation des réserves naturelles. Depuis 2014, de nombreuses						
Remarques	animations et expositions sont proposées dans ce lieu. C'est aussi le lieu des bureaux d'Asters et de l'animateur de la Communauté de Communes.						
				r le nombre de personnes			
	formées.		10.000 2010 001000	c .lombro de personnes			
Programmation		nimations (conférences) à la maison de village	e			
	- mettre en place d	es expositions temporaire	s à la maison de villag	e d'Argentière			

- Evaluation de l'atteinte des objectifs opérationnels

	Code	Intitulé	Evaluation
Objectifs opérationnels	6.1	Travail en partenariat avec la Communauté de Communes de la Vallée de Chamonix Mont-Blanc et l'ARNAR, délégataire de l'animation	Indéterminé
operationneis	6.2	Développer l'animation sur les réserves	Bon
	6.3	Poursuivre la collaboration avec la Compagnie du Mont-Blanc	Indéterminé

Détails

Objectif	6.1 Travail en partenariat avec la Communauté de Communes de la Vallée
opérationnel	de Chamonix Mont-Blanc et l'ARNAR, délégataire de l'animation
Indicateurs de	Partenariat CCVCMB
pression	
Métriques	Bon/Moyen/Mauvais
Résultats	1
Evaluation	Indéterminé
Observations /	L'enquête de perception doit être menée pour répondre à cet indicateur.
Remarques	
Programmation	Poursuivre le partenariat



Objectif	6.3 Poursuivre la collaboration avec la Compagnie du Mont-Blanc						
opérationnel							
Indicateurs de	Collaboration CMB	Collaboration CMB Partenariat CCVCMB					
pression							
Métriques	Bonne/Moyenne/Mauvaise Bon/Moyen/Mauvais						
Résultats	ENQUETE	ENQUETE					
Evaluation	Indéterminé						
Observations /							
Remarques	L'enquête de perception doit être menée pour répondre à cet objectif.						
Programmation	Poursuivre la collaboration avec la CMB et le partenariat avec la CCVCMB						

- Evaluation de l'atteinte de l'objectif à long terme

OLT6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges

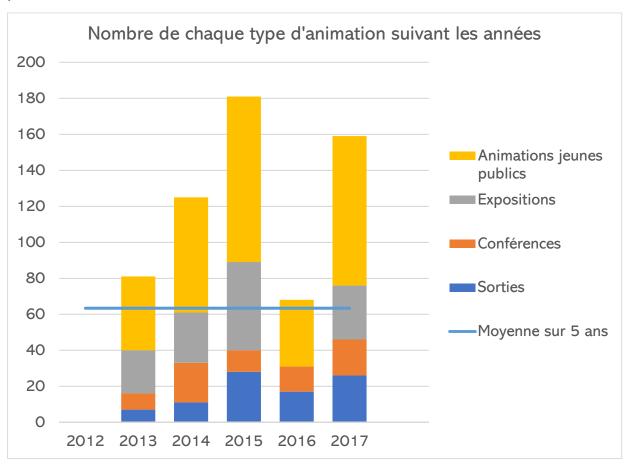
Dispositif de suivi	Indicateurs d'Etat	Métriques	Résultat	Evaluation
AD18 Bilan annuel de la mise en œuvre de la gestion Ou Suivi des animations & évènements	Animations totales	Nb total d'animations	63,4 animations/an en moyenne	Bon
	Participants aux animations	Nb de participants / Nb de sorties et conférences	Indéterminé : 12.8 participants/animation en moyenne pour les sorties découvertes et les conférences	Indéterminé (manque les autres participants)
	Supports pédagogiques	Bon/Moyen/Mauvais	Col des Montets (en cours), Brévent. Pas de supports dans les refuges	Moyen
	Evaluati	on OLT 6		Indéterminé

Détails

Diversité des animations cf. évaluation objectif opérationnel 6.2.

En ce qui concerne les animations, on trouve en moyenne 63,4 animations par an. Cela comprend les sorties, les conférences, les expositions et les animations jeunes publics (intervention auprès des scolaires, réserve ton vendredi et les séjours transfrontaliers).

D'après le graphique, on note une augmentation du nombre d'animations (toutes confondues). L'année 2016 a été une année de transition puisqu'un nouvel animateur a été engagé en cours d'année. Ainsi, les animations ont diminué cette année-là ce qui est normal. En 2017, on compte 83 animations au total ce qui est supérieur à la moyenne. Il faudra maintenir environs 60 animations par an avec une bonne diversité d'animation pour les années à venir.



Le nombre de participants n'a pas été noté pour chaque type d'animation sauf en ce qui concerne les sorties (découvertes Asters, CCVCMB, ARNAR) et les soirées conférences. Ainsi nous calculerons ici le rapport suivant à partir de ces deux types d'animation.

Nombre de participants
Nombre de sorties et conférences

Les résultats sont les suivants :

Type d'animation	2013	2014	2015	2016	2017	
Sorties (découvertes) + Soirées conférences	7	6	18	13	19	
Nb de						
participants	102	NA	261	126	234	Moyenne
Rapport : Nb participants/						
Nb animations	14,6	NA	14,5	9,7	12,3	12,8

En moyenne sur 5 ans, le rapport est égal à 12,8 participants/animation. Le rapport le plus élevé est en 2013 avec 14,6 participants/animation. Le nombre de participants a augmenté pour passer de 102 à 234 participants en 2017. Cependant, le rapport du nombre de participants sur le nombre d'animation a quant à lui diminué pour atteindre 12,3 participants en 2017.

Il faudra poursuivre les animations et vérifier leur utilité en notant le nombre de participants. Il faudrait avoir au moins 12 ou 13 participants en moyenne par animation pour les années suivantes.

V. Résultat global de l'évaluation des actions

D'après les résultats (**Fig.4**), 37% des actions du plan de gestion ont une bonne évaluation, c'està-dire qu'elles ont été réalisées. Le reste est divisé entre des actions ayant une évaluation moyenne pour 29% (ce sont des actions non réalisées entièrement) et les actions ayant une évaluation mauvaise à 24% (ce sont les actions non réalisées). 10% d'actions n'ont pas d'évaluation puisqu'il était impossible de la réaliser pour diverse raisons déjà expliquées.

Les résultats finaux sont plutôt satisfaisants. Cependant, il aurait fallu qu'à mi-parcours au moins 50% des actions aient une bonne évaluation, c'est-à-dire qu'elles aient bien été réalisées. Dans notre cas il reste plus de la moitié, soit 53% des actions, ayant une évaluation moyenne ou mauvaise. Ainsi, ces actions ne sont soit pas réalisées entièrement, soit pas réalisées du tout. Il sera d'autant plus compliqué d'arriver à la réalisation de toutes ces actions d'ici la fin du plan de gestion.

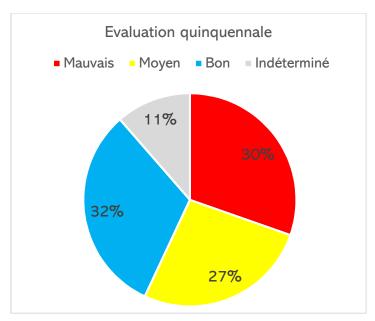


Figure 4. Graphique représentant le pourcentage de chaque classe d'évaluation

Il est important de s'intéresser au pourcentage de chaque classe d'évaluation en fonction des priorités des actions. Cela a été calculé pour chaque réserves puisque les priorités diffèrent entre chacune (Fig.5).

Ainsi, les actions en priorité 1 de chaque réserve sont les actions ayant majoritairement une bonne évaluation, c'est-à-dire que les actions sont réalisées. Cependant, cela reste inférieur à la moitié des actions (entre 45,5% et 48,1%). Ensuite, environs 30% des actions de priorité 1 ont une évaluation moyenne. Et entre 15% et 20% ont une mauvaise évaluation. Le reste (entre 6% et 7%) est indéterminé. Il reste ainsi entre 41% et 51,2% des actions de priorité 1 ayant une évaluation moyenne ou mauvaise, c'est-à-dire que les actions ne sont pas réalisées entièrement ou non réalisées.

Les actions en priorité 2 ont pour chaque réserve, une majorité d'évaluation moyenne et mauvaise. Pour la RN des Aiguilles Rouges, la part s'élève à 33,3% pour les évaluations mauvaises et moyennes. 22,2% des actions ont une bonne évaluation et 11,1% ont une évaluation indéterminée. Pour la RN de Carlaveyron un peu moins de la moitié (42,9%) des actions ont une mauvaise évaluation. 28,6% des actions ont une évaluation moyenne, et 28,6% une bonne évaluation. Pour la RN le Vallon de Bérard, la moitié des actions ont une évaluation moyenne,

25% des actions ont une évaluation moyenne et 25% des actions ont une bonne évaluation. Ainsi, entre 67,9% et 83,3% des actions de priorité 2 ont une évaluation moyenne ou mauvaise, c'est-à-dire que les actions ne sont pas réalisées entièrement ou non réalisées.

Les actions de priorité 3 ont pour chaque réserve, une majorité d'évaluation mauvaise (soit de non réalisé) : 50% pour la RN des Aiguilles Rouges et la Rn du Vallon de Bérard et 45,5% pour la RN de Carlaveyron. Ensuite, entre 12,5% et 18,2% des actions ont une évaluation moyenne (pas entièrement réalisé). Entre 9,1% et 14,3% des actions en priorité 3 ont une bonne évaluation (réalisé). Le reste des actions ont une évaluation indéterminée (entre 21,4% et 27,3%).

Finalement, les actions de priorité 1 ont une majorité (entre 45,5% et 48,1%) de bonne évaluation, de réalisation. Cependant, en prenant en compte les évaluations moyennes et mauvaises, on compte entre 41% et 51,2% des actions de priorité 1. Ainsi, près de la moitié des actions ne sont pas réalisées entièrement ou non réalisées. Il semble que les actions de priorité 2 et 3 ont une plus grande part d'évaluation mauvaise voire moyenne (non réalisation ou réalisation en parti). Cela reste normal puisque ces actions ont été considérées moins importantes, moins prioritaires. Ainsi, ces actions sont menées après accomplissement des actions de priorité 1. Pour l'évaluation quinquennale, il aurait fallu avoir plus de réalisation/bonne évaluation, notamment pour les actions en priorité 1, pour limiter la programmation des actions des 5 prochaines années. Cependant, il est normal que toutes les actions ne soient pas réalisées puisque le plan de gestion a une durée de 10 ans, et que la durée de certaines actions va même au-delà de la durée du plan de gestion.

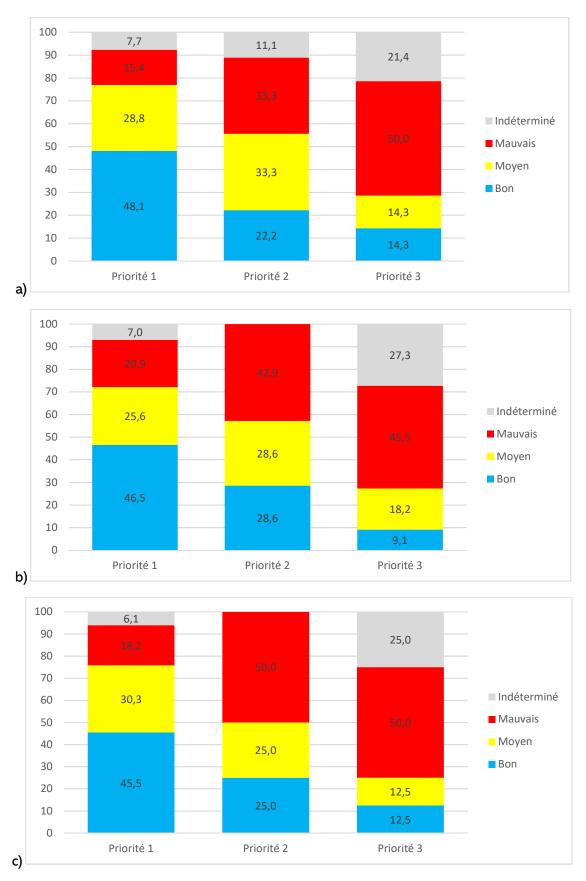


Figure 5. Graphiques représentant les pourcentages de chaque classe d'évaluation en fonction des Priorités des actions. A) RN Aiguilles Rouges ; B) RN de Carlaveyron ; C) RN du Vallon de Bérard.

VI. Evaluation du temps passé pour les actions du plan de gestion

En ce qui concerne les moyens humains et le temps passé pour chaque action, un récapitulatif par année a été réalisé (Fig.6 et Table 15). Pour chaque graphique nous n'avons que les données de 2016 et 2017. Plus de jours travaillé ont été réalisés sur Carlaveyron en 2017 comparé à 2016. C'est l'inverse pour les Aiguilles Rouges. Le Vallon de Bérard ne possède que 4% des jours travaillés ce qui correspond à 11 à 18j. La table 15 permet de connaître la durée en jour par action du plan de gestion et également selon les lignes correspondantes sous Logeproj.

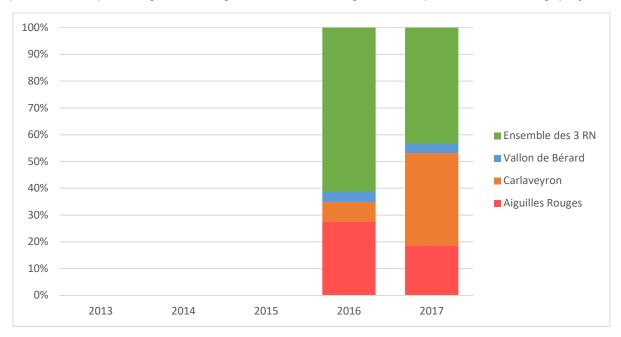


Figure 6. Graphique représentant le pourcentage de jours travaillés par RN

Table. 15. Durée en jour selon les actions du plan de gestion

	Catégorie	Opération Logeproj	Jours en 2016	Jours en 2017		Actio	ons du Plan de gestion	n	
réseau	A24	Animation grand public	0,88	2,13	PI4 Développer l'animation sur le site du Col des Montets	PI9 Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent	PI1 Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle	
de	A25	Suivi éco compteurs	0,56	х	SE24 Suivi de la fréquentation sur les réserves naturelles				
s et animation	A21	Actions de communication locale	4,19	12,0625	Pl6 Mettre en place un point d'accueil des réserves naturelles sur la commune de Vallorcine	PI5 Mettre en place un local d'accueil aux Houches	PI1 Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle	PO2 Agir sur le survol	
compétences	A21	Relation presse	0,625	X	Pl1 Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle				
A: Transfert de co	A21	Exposition (conception et réalisation) - F	5,625	0,0625	PI4 Développer l'animation sur le site du Col des Montets	PI9 Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent		
	A22	Entretien des sentiers, des pistes et du balisage directionnel	0,5	Х	AD10 Entretien des sentiers, des pistes et du balisage directionnel				

	A24	Sensibilisation	22,375	68,0875	AD14 Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	PI1 Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle	TU1 Mise en défens des secteurs sensibles	
	A24	Conférences / projections / expositions + Manifestation festive/Evènementiel -F	22,125	14,96875	PI4 Développer l'animation sur le site du Col des Montets	PI9 Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	PI1 Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle
	A24	Appels à projets ENS - F	0,13	Х	PI7 Développer l'animation auprès des refuges					
	A26	Formation dispensée	Х	0,75	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles					
	A26	Formations Stagiaires et maraudeurs	Х	1	PI4 Développer l'animation sur le site du Col des Montets	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent				
	Х	Х	Х	0,5	Х					
: Contribution aux démarches de développement	C32	Elaboration de plans de pâturage	2,25	х	AD2 Elaboration et évaluation des plans de pâturage					
C: Contri démai dévelo	C33	Expertises écologiques	3,13	1,88						

C38	Suivi PAEc MAEc	0,5 0,5	x	TE1 Mise en œuvre des plans de pâturage AD1 Partenariat avec les organismes agricoles et les			
				exploitants			
C38	Participation SCOT, CDRA, PLU, N2000 + F37 Politiques territoriales	3,34	2,03125	AD16 Poursuivre l'implication du gestionnaire sur les démarches territoriales			
C14	Diagnostic habitat hivernage TLY	x	1,38	SE13 Réaliser des diagnostics sur les zones à enjeux pour le Tétras-lyre et le lagopède alpin			
C34	Evaluation PG	х	1,125	AD19 Bilan quinquennal et élaboration du programme d'action 2018-2022			
C37	Partenariat avec les organismes touristiques (refuges, OT, Golf, etc.)	Х	9,25	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	PI7 Développer l'animation auprès des refuges		
F23	Suivi du partenariat avec les CC délégataires de l'animation	3	4,1875	AD24 Suivi et mise en œuvre de la convention avec la Communauté de commune de la Vallée de Chamonix			
F23	Partenariat avec les organismes forestiers	0,88	1,75	AD5 Favoriser l'exploitation durable des forêts			

F23	Partenariat pour limiter le dérangement hivernal - F	7,5625		AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	SE26 Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs	AD14 Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	SE27 Poursuivre le travail de cartographie des zones à enjeux	TU1 Mise en défens des secteurs sensibles	
F23	Partenariat Domaines Skiables	8,375	6,6875	TU2 Equipement des câbles aériens dangereux	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	PI9 Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent		
F31	Comités consultatifs (participation, préparation, animation)	4,65625	3,9625	AD17 Préparation des comités consultatifs					
F37	Rapport d'activité (rédaction, contribution, relecture)	4,8125	2,125	AD18 Bilan annuel de la mise en œuvre de la gestion					
F37	Bilan quiquennal Plan de gestion ou conventions avec Etat - F	3,44	х	AD19 Bilan quinquennal et élaboration du programme d'action 2018-2022					
F37	Concertation et définition mesures de gestion/appui concertation	х	11,0625	AD14 Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire					

	F37	Groupe de travail sport de nature	x	7,28125	SE26 Caractériser les activités socioéconomiques, sportives et de loisirs	AD14 Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	SE27 Poursuivre le travail de cartographie des zones à enjeux	TU1 Mise en défens des secteurs sensibles																
		Cantagala aria inda	70	91,86	PO3 Assurer la surveillance du territoire																				
enjeux	G19	Contrôle générale de la réglementation des RN (TOTAL)	17,5	22,965	PO4 Mise en place et contrôle des autorisations																				
√ d			0,5	0,5	PO1 Contrôle de l'alevinage																				
naturels		Contrôle générale de la réglementation des RN (ENSAR)	Х	5,9	PO3 Assurer la surveillance du territoire																				
espaces	G19		la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	la réglementation	Х	1,475	PO4 Mise en place et contrôle des autorisations				
			Х	Х	PO1 Contrôle de l'alevinage																				
G: Préservation et gestion des		Cantuâla námávala da	47,9	58,304	PO3 Assurer la surveillance du territoire																				
vation et	G19	Contrôle générale de la réglementation des RN (AR)	11,975	14,576	PO4 Mise en place et contrôle des autorisations																				
résen			0,5	0,5	PO1 Contrôle de l'alevinage																				
G: P	G19	Contrôle générale de	14,25	16,904	PO3 Assurer la surveillance du territoire																				
	GIS	la réglementation des RN (CARLA)	3,5625	4,226	PO4 Mise en place et contrôle des autorisations																				

			0	0	PO1 Contrôle de			
					l'alevinage			
					PO3 Assurer la			
			7,05	9,952	surveillance du			
					territoire			
		Contrôle générale de	4 7605	2 400	PO4 Mise en place et			
	G19	la réglementation	1,7625	2,488	contrôle des			
		des RN (VB)			autorisations			
					PO1 Contrôle de			
			0	0	l'alevinage			
					raievillage			
					SE23 Suivi			
	G21	Cuivi alociore	0,9375	X	photographique			
	GZ I	Suivi glaciers	0,9575	^	annuel des glaciers du			
					Vallon de Bérard			
		Créer un réseau			AD6 Créer un réseau			
	G	fonctionnel d'ilots de	1,625	147,155	fonctionnel d'îlots de			
		sénescence			senescence			
		D. I		40.70405	PO4 Mise en place et			
	640	Police administrative	5,63	13,78125	contrôle des			
	G19	: autorisations-PV- CRPV			autorisations PO1 Contrôle de			
		CRPV	0,5	0,5	l'alevinage			
					PO5 Maintenance et			
		Balisage			amélioration du			
	G19	réglementaire des	7	9,9425	balisage réglementaire			
		RNN (Total)		5,5 :=5	des réserves			
		()			naturelles			
1 [SE21 Actualiser			
	G21	Suivi habitat	0,5	X	l'inventaire des zones			
					humides			
					SE8 Suivi des espèces			
	G22	Suivi flore	1,875	2,25	floristiques			
				ļ	patrimoniales			
	G23	Suivi bouquetin	0,375	0,88	SE14 Etude des			
	3-5	Jan Jaquotiii	3,373	3,55	populations d'ongulés			

	G23	Suivi Aigle	2,125	1,88	SE10 Améliorer les connaissances sur les espèces d'oiseaux patrimoniales (priorité selon espèces)					
	G23	Suivi faune	4,5	3,63	SE9 Améliorer les connaissances sur la Cordulie arctique et l'Aeshne azurée	SE12 Améliorer les connaissances sur les populations de Galliforme (priorité selon espèces)	SE10 Améliorer les connaissances sur les espèces d'oiseaux patrimoniales (priorité selon espèces)	SE14 Etude des populations d'ongulés	SE15 Améliorer la connaissance sur le lièvre variable	
	G23	Suivi oiseaux communs	0,125	x	SE11 STOC EPS					
	G31	Veille foncière	0,625	х	AD8 Mener une veille foncière sur l'ensemble du territoire					
			х	2	SE25 Suivi de l'activité agricole présente					
	G15	Suivi pratiques agricoles	х	0,5	AD1 Partenariat avec les organismes agricoles et les exploitants (0,5)					
	G5	Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des RN	х	0,6875	AD12 Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des réserves naturelles					
	G21	Suivi tourbières col des montets et Mouilles	х	2,44	SE6 Suivi des actions de gestion réalisées sur les milieux humides					
Х	Х	Х	3,0625	1,44	X					
		Gestion globale (G19 :Suivi général+G19 Réunion Garderie + F37 Montage de	60,8175	32,25	AD14 Poursuivre les échanges et la concertation avec les acteurs du territoire	Et autres actions				

dossiers financiers +F12 : Gestion				
administrative				
diverse+ C35 :				
Montage de dossiers				
financiers + C34				
Points gestion de la				
RNN + A13 : Suivi				
budgétaire)				

Bibliographie

Archaimbault V., Dumont B (2010) L'indice biologique global normalisé (IBGN), principes et évolution dans le cadre de la directive cadre européenne sur l'eau. *Sciences Eaux et Territoires,* n°1, 36-39p.

Belle S. (2012) Diagnose écologique et paléolimnologique de 3 lacs d'altitude des Aiguilles Rouges (74) : le lac du Brévent, le lac Noir et le lac de Cheserys. Mémoire de Stage. 1-71p.

Chiffaut A. (2006) Guide méthodologique des plans de gestion de réserves naturelles. Réserves Naturelles de France, MEED/ATEN. Cahier technique n°79. 1-72p.

Claudin J., Jenkins C., Roudier B. (1999) L'évaluation, un enjeu pour les territoires de projet – Experimenter pour agir n°22. 17p.

David N., et Vezian O. (2013) Plan de gestion 2013-2022 : Aiguilles Rouges, Carlaveyron, Vallon de Bérard. Réserves Naturelles de Haute-Savoie. 592p.

Derleth P., Bûtler R. et Schlapfer R. (2000) Le Pic tridactyle (Picoides tridactylus): un indicateur de la qualité écologique de l'écosystème forestier du Pays-d'Enhaut (Préalpes suisses). Scheweizerische Zeitschrift fûr Frostwesen. 8 : 282-289p.

Douard A., Fiers V., Barnay A.S., Daloz A., Gayte X., Moalic H., Toison V. (2018) Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels : Outils de gestion et de planification. N°88, 58p.

Douard A. (2015) Le nouveau guide méthodologique des plans de gestion des espaces naturels. 1er séminaire technique commun EDF – RNF – CEN. 19 p.

Driencourt A., Cossement B., Pilon V., Debrabant C. (2013) Proposition d'une méthode d'évaluation de plan de gestion d'espace naturel. Edent62. 40 p.

Durr-Ecolor T. (2015) Forêts de montagne des Vosges moyennes du massif du Donon au Schneeberg (Identifiant national : 420007219). INPN, SPN-MNHN Paris, 13p.

Emberger C., Larrieu L., Gonin P. : 2013 - *Dix facteurs clés pour la diversité des espèces en forêt. Comprendre l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP). Document technique.* Paris : Institut pour le développement forestier, mars 2013, 56 p.

Faure E. (2007) Suivi de milieux ouverts dans le Parc Naturel Régional du Luberon par des papillons de jour (rhopalocères) bioindicateurs. Courrier Scientifique du Parc naturel régional du Luberon. N°8, 86-101p.

Isselin-Nondedeu F. et Bédécarrats A. (2006) Concilier le pâturage avec la restauration écologique des prairies d'altitude. Fourrage. 188, 511-523p.

Langlois D. et Gilg O. (2007) Méthode de suivi des milieux ouverts par les rhopalocères dans les réserves naturelles de France.

Larrieu L. (2005) Inventaire de Coléoptères saproxyliques - Forêt de Hèches, Vallée d'Aure, Hautes-Pyrénées, France. CRPF Midi-Pyrénées. 1-42p.

Larrieu L. et Gonin P. (2008) L'indice de biodiversité potentielle (ibp) : une méthode simple et rapide pour évaluer la biodiversité potentielle des peuplements forestiers. Revue forestière Française LX.727-748p.

Larrieu L. (2014) Les dendro-microhabitats : facteurs clés de leur occurrence dans les peuplements forestiers, impact de la gestion et relations avec la biodiversité taxonomique. Thèse : Institut National Polytechnique de Toulouse. 1- 111p.

Larrieu L., Gonin P. (2016) *Présentation de l'Indice de Biodiversité Potentielle (IBP).* CNPF-IDF, INRA Dynafor, mise à jour du 01/09/16, 4 p.

Long A. (2013) Suivi du retrait des glaciers en réserve naturelle 74 : Analyse et vulgarisation des données. Rapport de stage, Master Sciences et Technologie. Université de Savoie. 77p.

Primarck R.B., Sarrazin F. et Lecomte J. (2012) Biologie de la conservation. Dunod.359p. Redon M. (2012) Biodiversité potentielle dans les forêts du Vercors : une approche hiérarchique pour la conservation des espaces forestiers. Médecine humaine et pathologie. Université de Grenoble. 1-194p.

Rivière J-L. (2012) Les animaux sentinelles. Courrier de l'Environnement de l'INRA n°20. 59-67p.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF et ONCFS (2016) La liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Oiseaux de France métropolitaine (2016).1-32p.

Verneaux V., Verneaux J., Schmitt A., Lovy C., Lambert J.C. (2004) The Lake Biotic Index (LBI): an applied method for assessing the biological quality of lakes using macrobenthos; the Lake Châlain (French Jura) as an example. Annales de Limnologie – International Journal of Limnology, 40 (1), 1-9p.

Viry D. (2013) Etat de conservation des habitats humides et aquatiques d'intérêt communautaire, Méthode d'évaluation à l'échelle du site Natura 2000. Rapport d'étude. Version1. Rapport SNP 2013-12, 83p.

Zappia O. (2017) Mise en place d'un réseau d'îlots de sénescence en forêt communale des HouchesRapport de stage de fin d'études. Université Grenoble Alpes. 1-84p.

Annexe 1 : enquête

Enquête 2018-2019 - évaluation du Plan de Gestion des Réserves Naturelles - Aiguilles Rouges – Carlaveyron – Vallon de Bérard

Le plan de gestion 2013-2022 est en cours d'évaluation à mi-parcours. L'un des objectifs de ce plan est d'assurer une bonne intégration des réserves sur le territoire. Nous souhaitons l'évaluer en recueillant l'avis des différents acteurs du territoire concernés par les réserves naturelles. Nous proposons ainsi à chacun de remplir le questionnaire ci-dessous. Plusieurs personnes d'une même structure peuvent le remplir. Une synthèse vous sera transmise à l'issu de l'analyse des résultats. Merci de le renvoyer à « Marion Guitteny – maison de village d'Argentière – 74400 ARGENTIERE » ou marion.guitteny@asters.asso.fr

Nom - Prénom : Nom de la structure : Date :

Questions	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Questions concernant le plan	de gestion en	général			
Je connais bien les différentes actions du plan de gestion menées dans les réserves (Aiguilles Rouges, Carlaveyron, Vallon de Bérard). Je peux en citer quelques-unes	0	0	0	0	0
Je suis bien informé(e) des différentes actions du plan de gestion et de leur avancement	0	0	0	0	0
Je me sens impliqué(e) dans la mise en œuvre du plan de gestion	0	0	0	0	0
Questions concernant les actions du pla	n de gestion qu	ii vous concern	ent		
Je connais bien les actions du plan de gestion qui me concernent	0	0	0	0	0
Je me sens impliqué(e) dans les actions du plan de gestion qui me concernent (cf. fiches actions détaillées)	0	0	0	0	0
Comment pourrait-on améliorer cette implication ?					
Questions concernant l'intégration	des réserves su	ır le territoire			
Les liens avec le gestionnaire en charge de ces réserves sont satisfaisants	0	0	0	0	0
Comment pourrait-on améliorer ces liens ?					
Selon vous, l'intégration des réserves sur le territoire est satisfaisante	0	0	0	0	0

Comment pourrait-on améliorer cette intégration	?					
Questions	Je ne sais pas	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Neutre	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question co	ncernant les dé	marches territo	iales			
Selon vous, il y a une bonne compatibilité entre ces déma	rches territoria naturelle		ı en projet) et	le plan de ge	stion de ces 3	3 réserves
Plans d'Aménagement Forestiers	0	0	0	0	0	0
Schémas de desserte forestière (et pastorale)	0	0	0	0	0	0
Charte forestière du Pays du Mont Blanc	0	0	0	0	0	0
PLU (Plans Locaux d'Urbanisme)	0	0	0	0	0	0
Natura 2000	0	0	0	0	0	0
Projet ADEME – site pilote pour la reconquête de la biodiversité (démarrage en 2018)	0	0	0	0	0	0
Projet ALPBIONET2030 (connectivité écologique)	0	0	0	0	0	0
PAEc (Projet Agro-Environnemental et Climatique)	0	0	0	0	0	0
Projet Espaces Valléens	0	0	0	0	0	0
Projet Schéma d'interprétation du patrimoine naturel / PITER parcours	0	0	0	0	0	0
Remarques						

Annexe 2 : Tableau des acteurs du territoires et de leur implication dans le plan de gestion 2013-2022

Acteur	Degré d'implication	Objectif à long terme	Objectif Opérationnel	Opérations
	Partenariat	OLT1. Assurer le maintien ou le	1.4 Favoriser la naturalité	AD5 Favoriser l'exploitation durable des forêts
	étroit	rétablissement de la répartition naturelle de milieux présents dans les réserves	des forêts	AD6 Créer un réseau fonctionnel d'îlots de senescence
	Partenariat étroit	OLT2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats	2.1 Limiter le dérangement de la faune	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal
/CMB			3.1 Orienter les flux en fonction des sites à enjeux	AD10 Entretien des sentiers, des pistes et du balisage directionnel
ix (CC)				AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles
Chamor	Partenariat étroit	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation	AD12 Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des réserves naturelles
Commune de la Vallée de Chamonix (CCVCMB)			des réserves naturelles	AD13 Améliorer la gestion des refuges et des autres bâtiments en travaillant sur les transports multiples, les énergies renouvelables et sur les dispositifs d'assainissement
une de l	Consultation		4.2 Rendre lisible les objectifs définis et les actions menées sur les RN	AD15 Réaliser et diffuser un plan de gestion simplifié
	Partenariat étroit	OLT4. Favoriser l'intégration des réserves	4.3 Assurer la cohérence entre le plan de gestion des RN et les démarches territoriales	AD16 Poursuivre l'implication du gestionnaire sur les démarches territoriales
Communauté de	Consultation	sur le territoire		AD18 Bilan annuel de la mise en œuvre de la gestion
Comm	Consultation/ Partenariat		4.4 Assurer l'animation et la mise en œuvre collective du plan de gestion	AD19 Bilan quinquennal et élaboration du programme d'action 2018-2022
	étroit			AD20 Elaboration du nouveau plan de gestion
	Consultation	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	Tous	/

			6.1 Travail en partenariat avec la Communauté de communes de la Vallée de Chamonix et l'ARNAR, délégataire de l'animation	AD24 Suivi et mise en œuvre de la convention avec la Communauté de commune de la Vallée de Chamonix
		OLTO Mi		PI3 Mettre en œuvre le plan d'aménagement du Col des Montets
	Partenariat	OLT6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles	6.2 Développer l'animation	PI4 Développer l'animation sur le site du Col des Montets
	étroit	Rouges	sur les réserves	PI5 Mettre en place un local d'accueil aux Houches
		, and the second		PI6 Mettre en place un point d'accueil des réserves naturelles sur la commune de Vallorcine
				PI7 Développer l'animation auprès des refuges
			6.3 Poursuivre la collaboration avec la	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent
			Compagnie du Mont-Blanc	PI9 Développer les dispositifs d'animations et de sensibilisation à la Flégère
~	Consultation	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	Tous	/
ARNAR	Partenariat étroit	OLT6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges	6.1 Travail en partenariat avec la Communauté de communes de la Vallée de Chamonix et l'ARNAR, délégataire de l'animation	AD24 Suivi et mise en œuvre de la convention avec la Communauté de commune de la Vallée de Chamonix
ttion eme de		OLT1. Assurer le maintien ou le	1.2. Restaurer et maintenir la	AD3 Rationaliser les pratiques d'alevinage des lacs de montagne
Fédération Départeme ntal de Pêche	Consultation	rétablissement de la répartition naturelle de milieux présents dans les réserves	naturalité des lacs et des cours d'eau	AD4 Sensibiliser les pêcheurs de montagne à l'environnement
<u>г</u> О				PO1 Contrôle de l'alevinage
				AD5 Favoriser l'exploitation durable des forêts
NO FINO	Consultation	OLT1. Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle	1.4 Favoriser la naturalité	AD6 Créer un réseau fonctionnel d'îlots de senescence
		de milieux présents dans les réserves	des forêts	AD7 Etablir des conventions de « non exploitation » avec les propriétaires fonciers de la forêt de la Diosaz

ont-	Consultation	OLT2. Favoriser la préservation des	2.1 Limiter le dérangement de la faune	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal
Compagnie du Mont- Blanc	Partenariat étroit	espèces et de leurs habitats	2.2 Favoriser la présence des espèces patrimoniales	TU2 Equipement des câbles aériens dangereux
mpagn	Partenariat	OLT6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles	6.3 Poursuivre la collaboration avec la	PI8 Veiller à la poursuite des actions scientifiques et d'animation au sommet du Brévent
Š	étroit	Rouges	Compagnie du Mont-Blanc	PI9 Développer les dispositifs d'animation et de sensibilisation à la Flégère
Gardiens refuges	Consultation	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles	AD13 Améliorer la gestion des refuges et des autres bâtiments en travaillant sur les transports multiples, les énergies renouvelables et sur les dispositifs d'assainissement
Gardier		OLT6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges	6.2 Développer l'animation sur les réserves	PI7 Développer l'animation auprès des refuges
CREA (Centre de Recherche sur les Ecosystèmes d'Altitude)	Partenariat étroit	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis	SE11 STOC EPS
CREA Recher Ecos d'A	Consultation	OLT5.Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	Tous	1
tion ntale des -DC74) /	Consultation	OLT2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats	2.1 Limiter le dérangement de la faune	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal
Fédération Départementale des Chasseurs (FDC74) / ACCA	Consultation	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces	3.3 Assurer la surveillance du territoire	PO5 Maintenance et amélioration du balisage réglementaire des réserves naturelles

	Consultation	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	5.1 Affiner la connaissance des espèces et des habitats en établissant ou complétant les inventaires ou en menant des études et des suivis	SE14 Etude des populations d'ongulés	
Exploitant M.Battendier	Partenariat étroit	OLT1. Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle de milieux présents dans les réserves	1.1 Préserver les pelouses alpines et subalpines en associant l'activité agricole à la gestion de ces milieux	AD1 Partenariat avec les organismes agricoles et les exploitants	
				AD2 Elaboration et évaluation des plans de pâturage	
				TE1 Mise en œuvre des plans de pâturage	
DDT/DREAL	Partenariat étroit	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles	AD12 Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des réserves naturelles	
	Partenariat étroit	OLT4. Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire	Tous	Tous	
Communes	Partenariat étroit	OLT1.Assurer le maintien ou le rétablissement de la répartition naturelle de milieux présents dans les réserves	1.4 Favoriser la naturalité des forêts	AD5 Favoriser l'exploitation durable des forêts	
				AD6 Créer un réseau fonctionnel d'îlots de senescence	
			1.5 Observer une veille foncière sur le massif	AD8 Mener une veille foncière sur l'ensemble du territoire	
	Partenariat étroit	OLT2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats	2.1 Limiter le dérangement de la faune	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hivernal	

	Partenariat étroit	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	
	Partenariat étroit	OLT4. Favoriser l'intégration des réserves sur le territoire	4.2 Rendre lisible les objectifs définis et les actions menées sur les réserves naturelles	PI1 Porter à connaissance les actions menées en réserve naturelle	
	Partenariat étroit	OLT6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges	6.2 Développer l'animation sur les réserves	PI5 Mettre en place un point d'accueil des RN aux Houches	
				PI6 Mettre en place un point d'accueil des réserves naturelles sur la commune de Vallorcine	
Offices de Tourisme	Partenariat étroit	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer la conservation des milieux d'intérêt et des espèces	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	
	Partenariat étroit	OLT6. Mise en valeur pédagogique des réserves naturelles du massif des Aiguilles Rouges	6.2 Développer l'animation sur les réserves	PI5 Mettre en place un point d'accueil des RN aux Houches	
				PI6 Mettre en place un point d'accueil des réserves naturelles sur la commune de Vallorcine	
Clubs sportifs	Consultation	OLT2. Favoriser la préservation des espèces et de leurs habitats	2.1 Limiter le dérangement de la faune	AD9 Développer le partenariat pour limiter le dérangement hiverna	
	Consultation	OLT3. Gérer la fréquentation pour assurer	3.2 Harmoniser les pratiques sportives et touristiques avec les objectifs de conservation des réserves naturelles	AD11 Former des relais locaux à la spécificité des réserves naturelles	
	Consultation	la conservation des milieux d'intérêt et des espèces		AD12 Améliorer les pratiques sportives non réglementées par les décrets des réserves naturelles	

Membres du Comité Scientifique (Ludovic Ravanel)	Partenariat étroit / Consultation	OLT5. Améliorer la connaissance et anticiper l'évolution des réserves naturelles	Tous	/	
--	---	--	------	---	--