Évaluation du document d'objectifs du site Natura 2000 « Le Mercantour »



Rapport de stage MASTER 2 de Marine Scarpari – 2015

VERSION VALIDEE PAR LE SERVICE CGP du PNM - 2016

Sigles

AA : Aire d'adhésion
AOA : Aire Optimale d'adhésion
ATBI :All Taxa Biodiversity Inventory
CBN : Conservatoire Botanique National
CERPAM :Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes-Méditerranée
COPIL : Comité de pilotage
DH1 : Habitats inscrits à l'annexe 1 de la directive « Habitats »
DH2 : Espèces inscrites à l'annexe 2 de la directive « Habitats »
DH4 : Espèces inscrites à l'annexe 4 de la directive « Habitats »
DO1 : Espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux »
DOCOB : Document d'objectifs
FEADER : Fonds Européens Agricole pour le Développement Rural
FSD :Formulaire Standard de Données
GECT : Groupement européen de coopération territoriale
INPN :Inventaire National du Patrimoine Naturel
MAEc : Mesures Agro-Environnementales climatiques
MAEt : Mesures Agro-Environnementales territorialisées
OGM :Observatoire des Galliformes de Montagne
ONF : Office Nationale de la Forêt
PAEC : Projet Agro-environnemental et Climatique
PDRR :Plan de Développement Rural Régional
PIT : Plan Intégré Transfontalier
PNM : Parc National du Mercantour
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SGB : Stratégie Globale en faveur de la Biodiversité
SIC : Site d'Importance Communautaire
SRCAE : Schéma Régional Climat-Air-Energie
SRCE : Schéma Régional de Cohérence Écologique
UGB : Unité Gros Bovin
ZC : Zone Coeur
ZPS : Zone de protection spéciale
ZSC :Zone spéciale de conservation

Introduction

Le réseau Natura 2000 a pour but de préserver la biodiversité et d'en enrayer la perte tout en tenant compte des enjeux économiques et sociaux. Il est présent sur 27 pays membres de l'Union Européenne. La désignation des Zones de Protection Spéciales (ZPS) repose sur la présence des espèces d'oiseaux listées en annexe I de la Directive « Oiseaux ». La désignation des Zones spéciales de Conservation (ZSC) repose sur la présence d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire respectivement listés en annexe I et II ou IV de la Directive « Habitats, faune et flore ».

L'État français a fait le choix de doter chaque site Natura 2000 d'un document d'objectif, qui comprend un diagnostic écologique et socio-économique et les différentes mesures retenues pour le site. De plus, chaque site possède un comité de pilotage (COPIL) chargé de participer à l'élaboration du DOCOB et qui doit être tenu informé des avancées réalisées dans l'application de ce dernier. La démarche française est basée sur un gestion concertée et une contractualisation volontaire des acteurs. Ces mesures interviennent en application :

- de la directive 92/43 CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flore et la faune sauvage,
- de la directive 79/409 CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages,
- de la circulaire du 27 février 2001 relative à la mise en œuvre des directives « habitats » et « oiseaux »,
- de l'ordonnance du 11 avril 2001 (art L 414-3 du code de l'environnement) qui transpose en droit français les directives européennes 92/43 et 79/409 CEE,
- du décret n° 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code rural,
- de la circulaire de gestion MATE/DNP/MAP/DERF/DEPSE n°162 du 3 mai 2002 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R 214-23 et R214-33 du code rural,
- de l'article R.214-24 du Code de l'Environnement qui définit la volonté d'élaborer le DOCOB en concertation avec les acteurs locaux et qui fixe le contenu du DOCOB.

Tableau 1: Récapitulatif des dates de désignations du site

Date	Événement
29/02/1988	Premier arrêté pour désignation en ZPS
30/04/2002	Première proposition du site comme SIC
17/03/2005	Arrêté pour désignation en ZPS
07/01/2013	Publication au JOUE désignant le site comme SIC (site d'importance communautaire)
21/01/2014	Arrêté pour désignation en ZSC

Le site est présent sur deux départements (Alpes-de-Haute-Provence (04) et Alpes-Maritimes (06)). Le COPIL était constitué de deux comités de concertation locaux définis par des arrêtés préfectoraux (2002 pour la partie 04 et 2003 pour la partie 06). Dans un premier temps, seule la partie 06 a été dotée d'un DOCOB, élaboré par le PNM qui était alors l'opérateur Natura 2000. Le tome 1 (volet d'orientation) a été soumis pour validation le 12 juin 2001 au comité de pilotage tandis que le tome 2 (volet opérationnel) a été validé le 2 octobre 2003. Le site entre donc en animation pour sa partie 06 à partir de 2004.

La loi sur les Parcs nationaux du 14 avril 2006 et son décret d'application du 28 juillet 2006 apportèrent des modifications quant à la procédure d'élaboration du DOCOB pour les sites Natura 2000 compris dans un parc national. La révision du DOCOB pour n'obtenir qu'un seul document valable pour les deux parties du site (04 et 06) aboutit à une présentation devant le conseil scientifique (CS) le 27 novembre 2007 puis à une validation par le conseil d'administration (CA) qui remplace le COPIL le 10 décembre 2007. Le DOCOB est finalisé en juin 2008 (ajout de fiches habitats). Fin 2009, la charte Natura 2000 vient compléter le DOCOB qui est prorogé jusqu'en 2011. Enfin, une modification du tome 2 (volet C) a été validé en CA le 9 juillet 2010.

Le PNM est la structure animatrice du DOCOB du site « le Mercantour ». Les éléments de contexte concernant cet établissement sont donc à prendre en compte lors de l'évaluation du DOCOB.

Suite au décret du 28 décembre 2012, l'élaboration et l'adoption de la première charte du PNM, a posteriori du DOCOB, a été réalisée. Celle-ci doit permettre de structurer la politique du Parc et les relations qu'il entretient avec les acteurs du territoire pour 15 ans. L'enjeu pour le Parc est de mieux s'ancrer dans son territoire et d'obtenir une appropriation plus forte par les acteurs. Par ailleurs, des sondages réalisés en 2007 et 2009 et menés par l'institut de sondage BVA pour le Parc dans le but, notamment, d'identifier les besoins et attentes de la population vis-à-vis du Parc, a révélé une meilleure acceptation locale du Parc par ses habitants et une attente forte qu'il communique plus sur ses résultats et qu'il s'implique davantage dans le développement local.

Le Parc national du Mercantour est jumelé avec son voisin le Parc naturel italien Alpi Marittime depuis 1987. Les deux parcs ont mis en place une coopération transfrontalière qui s'est accentuée ces dernières années avec l'adoption d'un plan d'action commun en 2006 et la mise en œuvre de l'inventaire biologique généralisé ou ATBI du Mercantour-Alpi Maritime lancé en 2007. Par ailleurs la création d'un groupement européen de coopération territoriale (GECT) en 2013 visait à inscrire les deux parcs au patrimoine naturel de l'UNESCO.

Le projet ALCOTRA Biodivam, porté par le CBNMED depuis 2010 se base sur une étude par maille des espèces végétales endémiques, rares ou menacées qui a été croisée avec la présence de zones de protection. Le résultat met en exergue le fait que le site « le Mercantour » couvre de manière satisfaisante les « hotspots » de biodiversité végétale et que, par conséquent, la définition géographique du site semble optimale puisque jugée adaptée à la protection des espèces végétales communautaires et patrimoniales à enjeux. Il existe cependant quelques lacunes marginales concernant la protection apportée par le PNM à savoir : le mont Tournairet et la Tête de Siruol, le vallon de Chastillon près d'Isola 2000, le vallon de Gialorgues et du mont Pierre Châtel.

Après plusieurs années d'animation, le PNM a souhaité faire l'évaluation de son DOCOB. Cette évaluation, prévue par les Directives « Oiseaux » et « Habitats », a pour but de connaître l'évolution de l'état de conservation des espèces et habitats des directives et d'apprécier la mise en œuvre des mesures en lien avec les objectifs proposés par le DOCOB afin d'en actualiser les données et de redéfinir si nécessaire les objectifs en prenant en compte l'évolution du contexte local. Il s'agit de la première évaluation de DOCOB en PACA dont la démarche reste expérimentale. On verra, par ailleurs la difficulté de mener à bien ce travail étant donné la surface importante du site (68 500ha).

Ainsi, l'évaluation du DOCOB doit permettre de mettre en évidence les acquis qui fonctionnent et qui doivent donc être pérennisés mais également les problématiques qui n'ont pas été abordées ou finalisées et les nouveaux enjeux nécessitant la rédaction de nouvelles mesures correspondants ou leur reformulation. L'évaluation s'inscrit donc dans une démarche de gestion adaptative.

L'évaluation comporte une première partie actualisant les données écologiques du site et une deuxième partie faisant le bilan et l'évaluation à proprement parlé des actions engagées avant de réactualiser les différentes mesures de gestion. L'évaluation repose sur les critères d'évaluation suivants :

- la cohérence : on se posera la question de savoir si les objectifs de conservation et les mesures de gestion répondent à des besoins présents sur le site, c'est à dire à des enjeux déterminés pour le site. On étudiera la cohérence des objectifs et mesures entre eux mais également avec les objectifs d'autres politiques publiques ;
- la réalisation : on s'attachera à vérifier dans quelle mesure et avec quels moyens les mesures ont été appliquées ;
- l'efficacité : on cherchera à déterminer quelles ont été les conséquences de l'application des mesures sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Table des matières

Sigles....2
Introduction....3
PARTIE I : État des connaissances : diagnostic écologique actualisé....9
I. Actualisation de l'état de connaissance....9
1. Habitats....9
1.1 Habitats d'intérêt communautaire....9
1.2 Habitats d'intérêt patrimonial....17
2. Espèces....18
2.1 Espèces d'intérêt communautaire....18
2.2 Espèces d'intérêt patrimonial....27
3. Analyse écologique et fonctionnelle....31
3.1 Interdépendance entre habitats et espèces....31
3.2 Corridors écologiques du site....35
3.3 Facteurs d'évolution naturels et d'origine anthropique....39
4. État de conservation....57
4.1 Habitats....57
4.2 Espèces....62
II. Actualisation des enjeux de conservation....66
1. Méthodologie....66
2. Définition des enjeux....67
2.1 Habitats....67
2.2 Espèces....74
PARTIE II : Bilan et perspectives de la stratégie et des mesures de gestion....80
I. Cohérence interne : actualisation et justification de la hiérarchisation des objectifs....80
1. Stratégie conservatoire....81
2. Croisement des objectifs de conservation et des mesures de gestion....88
II. Cohérence externe : évaluation de la cohérence du DOCOB avec les autres politiques publiques....89
1. Cohérence avec la charte du Parc national du Mercantour....89
2. Cohérence entre les évaluations d'incidences Natura 2000 et la réglementation en zone cœur....92
3. Cohérence avec les documents d'objectifs des sites Natura 2000 de l'aire d'adhésion....93
4. Cohérence avec les autres documents stratégiques concernant le site....95
III. Réalisation et efficacité : évaluation des actions menées par la structure animatrice....98
1. Bilan et perspectives de l'animation....98
2. Cohérence d'application des mesures....98
2.1 Cohérence liée à la priorité des mesures....99
2.2 Cohérence liée aux sites prioritaires....106
3. Efficacité des mesures engagées....108
IV Perspectives d'évolution des mesures....111
1. Synthèse des évolutions possibles....111
2. Cahier des mesures actualisé....113
2.1 Mesures maintenues ou reformulées....113
2.2 Mesures supprimées....212
2.3 Nouvelles mesures....214
Conclusion....216
Bibliographie....217
Annexes....220

Index des illustrations

Illustration 1: Méthode d'agglomération des cartographies (source : CBN).....11
Illustration 2: Carte de l'agglomération des cartographies d'habitats naturels utilisables sur le PNM (source : CBNA, CBNMED, ONF).....12
Illustration 3: Localisation des relevés phytosociologiques (source CBN).....13
Illustration 4: Évolution du recouvrement ligneux à Saint-Dalmas-le-Selvage entre 1956 et 2014 (source : Agroparistech).....16
Illustration 5: Évolution du nombre d'individus de Lagopède Alpin.....25
Illustration 6: Évolution du nombre d'individus de Tétras Lyre.....26
Illustration 7: Évolution du nombre d'individus de Perdrix Bartavelle.....27
Illustration 8: Les réservoirs biologiques forestiers potentiels du site « Le Mercantour ».....36
Illustration 9: Modélisation de la connectivité fonctionnelle du paysage: application à l'espèce Tetras-lyre (source : IGN, PNM et modelisation FunConn).....37
Illustration 10: Trame bleue potentielle.....38
Illustration 11: Schéma dynamique des pelouses montagnardes (source : CBN).....50
Illustration 12: Schéma dynamique des bas-marais(source : CBN).....51
Illustration 13: Répartition des états de conservation des habitats.....61
Illustration 14: Répartition des états de conservation des espèces.....65
Illustration 15: Matrice de croisement des enjeux.....66
Illustration 16: Schéma de la pertinence des différents échelons d'étude.....80
Illustration 17: Enjeux agro-environnementaux et zones prioritaires d'intervention (source: PAEC du site « Le Mercantour » 2015-2020).....87
Illustration 18: État d'engagement des mesures en fonction de leur priorité.....102
Illustration 19: État d'avancement en fonction du type de mesure.....103
Illustration 20: Recouvrement entre sites à enjeux et mesures forestières.....106
Illustration 21: Recouvrement entre sites prioritaires et mesures pastorales.....107
Illustration 22: Étude de l'impact des mesures.....110
Illustration 23: Priorisation pour l'amélioration de la gestion pastorale au niveaux de lacs (source : C.Jacquemin, 2013).....151

Index des tables

Tableau 1: Récapitulatif des dates de désignations du site.....3
Tableau 2: Liste des habitats d'intérêt communautaire.....9
Tableau 3: État des connaissances des habitats d'intérêt communautaire (source: CBN).....14
Tableau 4: Liste des habitats d'intérêt patrimonial.....17
Tableau 5: Liste des espèces d'intérêt communautaire (DH2).....18
Tableau 6: Liste des espèces d'intérêt communautaire (DO1).....19
Tableau 7: Liste des espèces d'intérêt communautaire (DH4).....20
Tableau 8: Estimation des tailles de population des espèces d'intérêt communautaire.....21
Tableau 9: Liste des espèces d'intérêt patrimonial.....28
Tableau 10: Croisement des espèces DH2 avec les habitats communautaires.....32
Tableau 11: Croisement des espèces DO1 avec les habitats communautaires.....33
Tableau 12: Croisement des espèces communautaires avec les habitats non communautaires.....34
Tableau 13: Interrelations entre habitats et facteurs naturels.....39
Tableau 14: Interrelations entre espèces et facteurs naturels.....42

Tableau 15: Interrelations entre habitats et facteurs anthropiques.....44
Tableau 16: Interrelations entre espèces et facteurs anthropiques.....51
Tableau 17: État de conservation des habitats communautaires (source: FSD).....58
Tableau 18: État de conservation des espèces communautaires (source: FSD).....63
Tableau 19: Les enjeux concernant les habitats communautaires.....67
Tableau 20: Les enjeux de conservation concernant les espèces.....74
Tableau 21: Stratégie conservatoire du DOCOB.....81
Tableau 22: Justification de la stratégie conservatoire.....82
Tableau 23: Croisement des objectifs de conservation et des mesures de gestion.....88
Tableau 24: Croisement des objectifs du DOCOB et de la charte du PNM.....90
Tableau 25: Croisement des objectifs du DOCOB du site « Le Mercantour » avec les autres DOCOBs des sites présents en aire d'adhésion.....94
Tableau 26: Tableau récapitulatif de l'état de réalisation des mesures.....99
Tableau 27: Bilan financier par mesure.....104
Tableau 28: Récapitulatif de l'efficacité des différentes mesures.....108
Tableau 29: Récapitulatif des propositions de devenir des mesures.....111

PARTIE I : État des connaissances : diagnostic écologique actualisé

I. Actualisation de l'état de connaissance

1. Habitats

1.1 Habitats d'intérêt communautaire

1.1.1 Liste des habitats d'intérêt communautaire

La liste des habitats a été réalisée en tenant compte des données issues notamment de la cartographie réalisée par les CBNs sur le site. Les données ont ensuite été validées en réunion avec des experts (M. Barbero, B. Offerhaus, A. Bernard-Laurent, J.M. Salle, C. Crassous). Douze nouveaux habitats viennent s'ajouter aux habitats d'intérêt communautaire précédemment trouvés sur le site. Ces habitats sont indiqués en vert dans le tableau 1. Au total, **37 habitats d'intérêt communautaire** sont présents sur le site.

Pour les habitats patrimoniaux du PNM, les CBNA et CBNMED ont réalisés des fiches descriptives présentées en annexe 2 (le code de la fiche correspondante est indiqué dans le tableau suivant).

Tableau 2: Liste des habitats d'intérêt communautaire

Code UE	Nom	Prioritaire	Code fiche	ALP	MED
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à hétérotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*		7	X	X
3220	Rivères alpines avec végétation ripicole herbacée			X	X
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica*			X	X
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*			X	X
4030	Landes sèches européennes			X	X
4060	Landes alpines et boréales			X	X
4070	Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	X	39	X	
4080	Fourrés de *Salix* spp. subarctiques		38	X	
4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux			X	X
5110	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)			X	X
5130	Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires			X	X

5210	Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.			X	X
6150	Pelouses boréo-alpines siliceuses			X	
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines		27/32	X	X
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)		4	X	X
6230	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	X	33	X	X
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)			X	X
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin		16/18	X	X
6520	Prairies de fauche de montagne		31	X	X
7110	Tourbières hautes actives	X		X	X
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	X	2/8	X	
7230	Tourbières basses alcalines		10	X	X
7240	Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	X	3	X	X
8110	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)			X	X
8120	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)			X	X
8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles			X	X
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		5	X	X
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique		55	X	X
8310	Grottes non exploitées par le tourisme			X	X
8340	Glaciers permanents (uniquement rocheux)			X	
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	X	50	X	X
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	X	19	X	X
9340	Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*			X	X
9410	Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)		48	X	
9420	Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*		51	X	
9430	Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	X	43	X	X
9560	Forêts endémiques à *Juniperus* spp.	X	37	X	X

1.1.2 Cartographie et état de connaissance des habitats d'intérêt communautaire

a. Résultat de la combinaison des cartographies habitats

Deux études successives du CBNA et CBNMED menées dans le cadre du PIT ATBI Monitoring en 2012 (B. Offerhaus, 2012) et de l'ALCOTRA Paysage en 2013 et 2014 (J. Van Es et al, 2014), ont fait le bilan des cartographies d'habitats et de végétation utilisables sur le territoire du PNM. Ces cartes, fournies par les différents partenaires (PNM, CBN, ONF, les universités Aix-Marseille et Nice, ect.), ont été synthétisées pour permettre d'améliorer l'état des connaissances des habitats sur le territoire du parc.

Les cartes ont été classées selon leur degré d'utilisabilité (utilisable en l'état, difficilement exploitable, inutilisable). Cette classification a été réalisée en soumettant chaque carte à une grille de critères relevant soit d'aspect géomatique (structuration des tables attributaires, nature des champs, qualité et taux de renseignement de ces champs, précision et qualité géomatique des digitalisations, échelles, taille des éléments géomatiques, ect.), soit d'aspect éco-phytosociologique (séries de végétation, physionomies de végétation, unités phyto-écologiques, faciès fourragers, ect.). L'ensemble des critères utilisés est disponible en annexe 5.

Les cartes jugées utilisables ont ensuite été agglomérées selon le principe suivant :

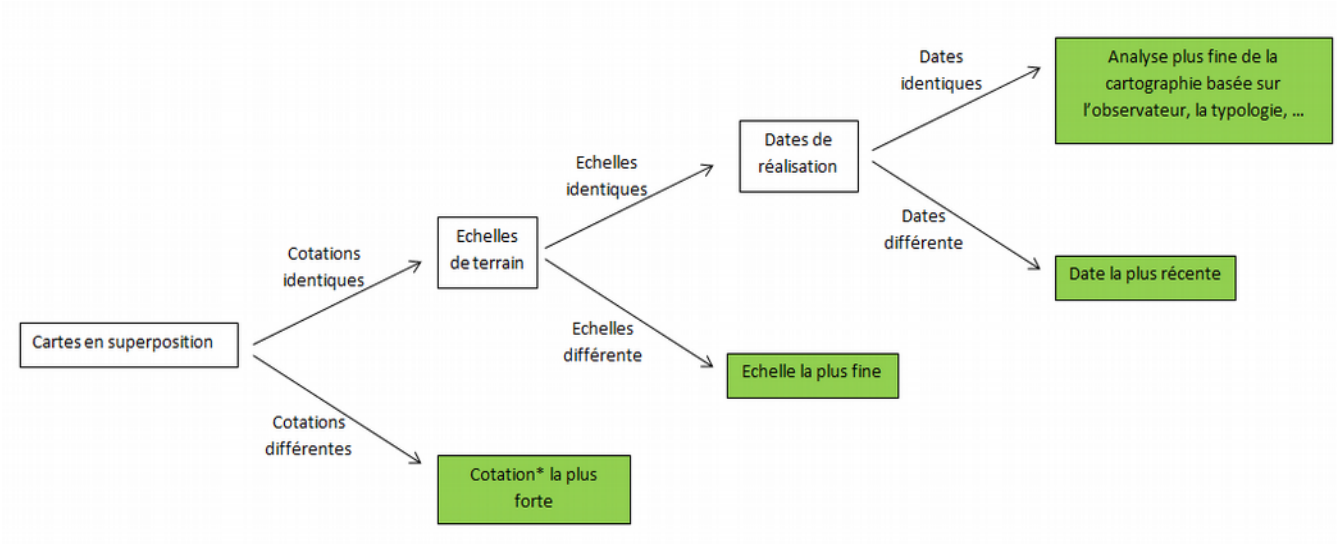


Illustration 1: Méthode d'agglomération des cartographies (source : CBN)

Cette agglomération permet d'aboutir à une cartographie partielle des habitats dont le recouvrement est présenté dans l'illustration suivante.

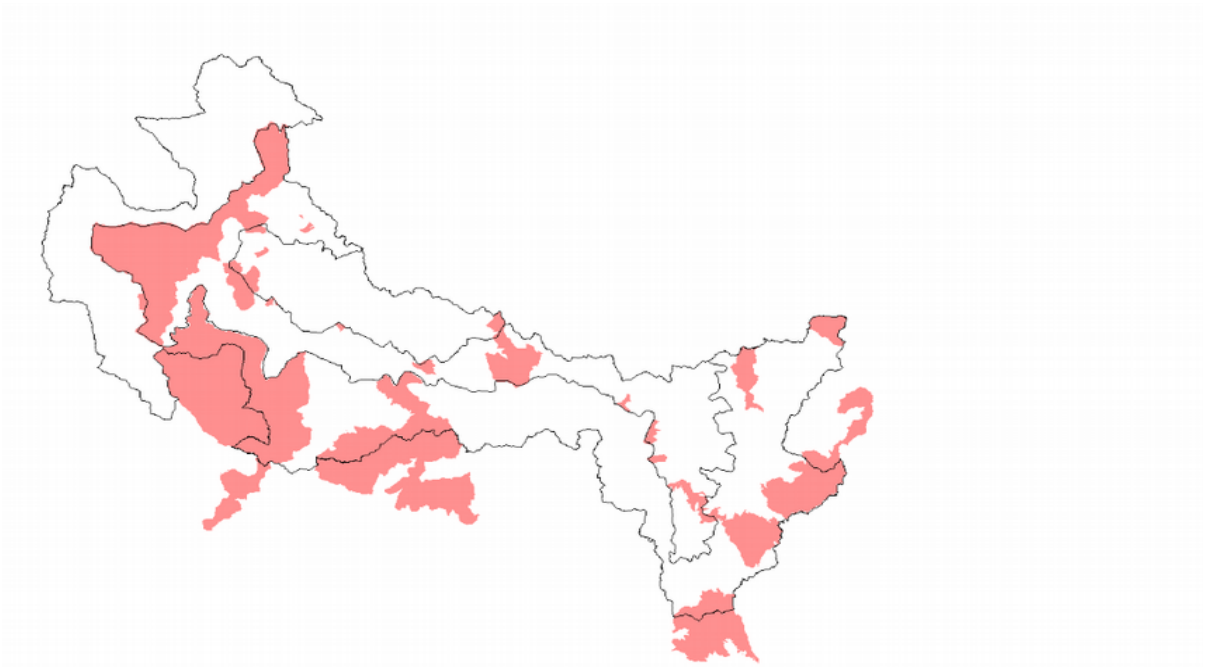


Illustration 2: Carte de l'agglomération des cartographies d'habitats naturels utilisables sur le PNM (source : CBNA, CBNMED, ONF)

Sur le site Natura 2000 du Mercantour, la connaissance des habitats est très limitée à certaines zones à savoir la partie Alpes-de-Haute-Provence de la zone cœur du parc, les zones en aire d'adhésion correspondant à des sites Natura 2000 et les zones forestières dont l'aménagement forestier a été révisé récemment avec une cartographie d'habitat en zone cœur.

Une campagne de relevés phytosociologiques complémentaires a été réalisée sur les territoires et habitats sous-échantillonnés déterminés au cours de l'étude menée en 2012, ainsi que sur les sites à enjeux du PNM. Cela a permis d'améliorer la connaissance d'habitats (répartition, typologie).

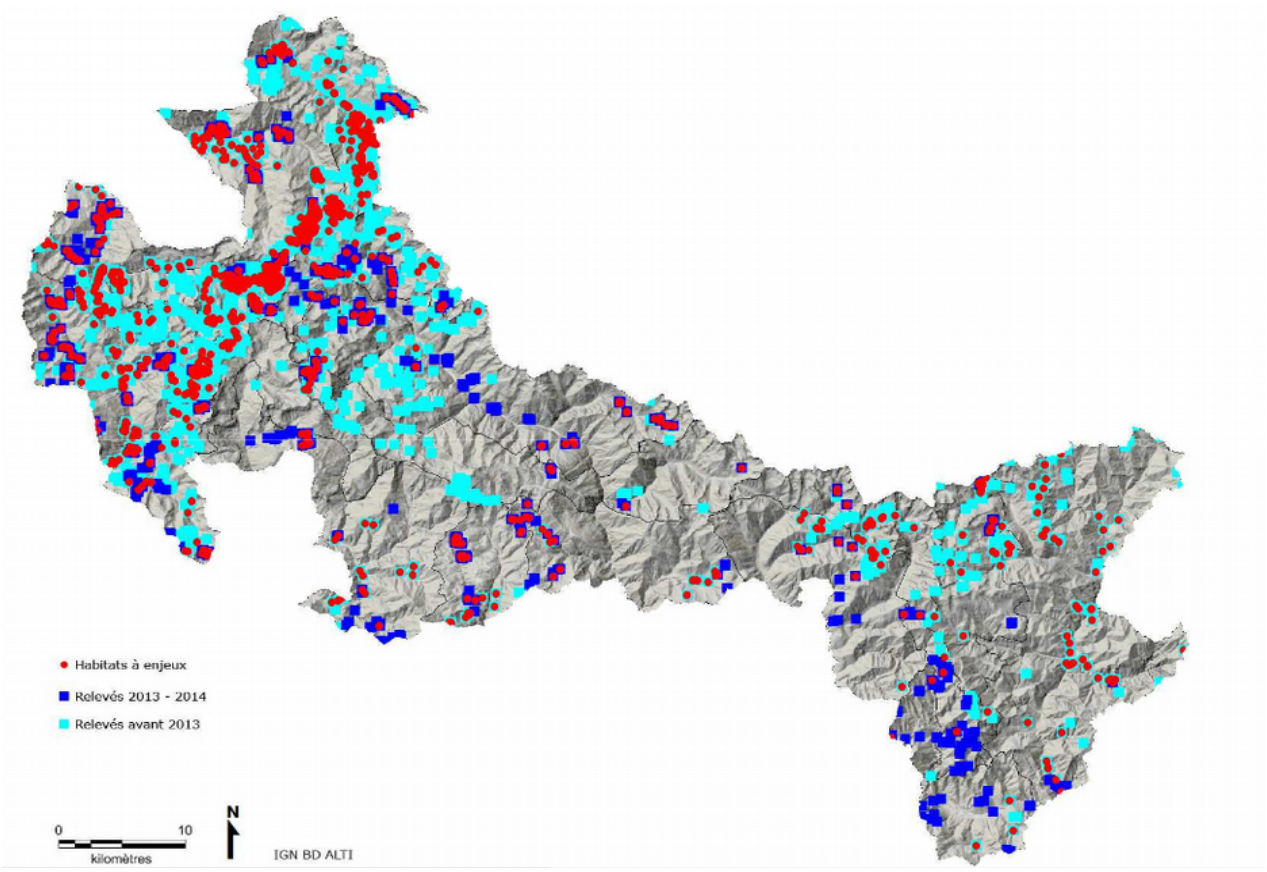


Illustration 3: Localisation des relevés phytosociologiques (source CBN)

Le résultat de cette combinaison se trouve en annexe 1 .

La connaissance de ces habitats recensés sur le Parc a également permis de créer une clé de détermination basée sur la typologie des habitats réalisée en 2012 et complétée en 2014 pour les habitats patrimoniaux de critères d'évaluation de l'état de conservation. Elle est destinée en premier lieu aux agents du parc pour leur donner les moyens de reconnaître les habitats et ainsi compléter la cartographie des habitats. Par ailleurs, des fiches descriptives spécifiques à certains sites présentant grâce à une cartographie précise à la fois l'état de conservation et les recommandations de gestion dans le cadre de la protection des milieux humides, ont été réalisées.

A minima, une suite est à donner à ce travail par une amélioration de la cartographie qui demanderait un travail sous SIG estimé à 50 jours/agent par le CBN et par la diffusion de la typologie (développement d'outils web ou sur tablette par exemple) ainsi que la formation pour les agents du parc sur son utilisation et la reconnaissance des habitats. Enfin au sujet de l'évaluation de l'état de conservation, un test sur le terrain sera organisé pour valider la méthodologie générale ainsi que les seuils estimés par les CBN.

Outre ces actions, il serait intéressant de compléter le travail par des inventaires de terrain pour les sites à enjeux du parc et d'en réaliser le diagnostic. Sur ces sites, on se propose également d'éditer des fiches récapitulant le diagnostic en présentant son état de conservation, l'ensemble des espèces présentes, et la gestion proposée. Un protocole PNM d'inventaire des habitats et de leur état de conservation est à proposer.

De plus, de nouvelles cartes réalisées dans le cadre des révisions des aménagements forestiers ou de diagnostiques pastoraux viendront s'ajouter à celles déjà existantes.

Après les cartographies 2016 et 2017, il n'est pas prévu d'autres commandes de cartographie d'habitats sur les forêts en zone cœur dans le cadre des révisions d'aménagement forestier. Ce sont donc 15 forêts communales qui auront été cartographiées.

Des forêts dont les aménagements forestiers ont été révisés avant 2010 n'ont pas fait l'objet de cartographie des habitats. Il s'agit des forêts communales de Tende, de La Bollène Vésubie, de Rimplas, de Roubion, de Péone-Valberg, de Guillaumes et de St Martin Vésubie. Dans le 04, l'ensemble de la zone cœur est cartographiée (CBNA).

b. État de connaissance des habitats

Au delà de la connaissance de la localisation de ces habitats, s'est posé la question de la description de ces derniers au niveau phytosociologique. Les CBNs ont donc évalué l'état de connaissance que nous avons de ces habitats.

Ce travail a été réalisé pour l'ensemble des habitats qu'ils soient d'intérêt communautaire ou non et seuls les habitats inscrits à l'annexe 1 de la Directive « Habitats » sont présentés dans le tableau suivant :

Tableau 3: État des connaissances des habitats d'intérêt communautaire (source: CBN)

Code	**Nom de l'habitat**	**État de connaissance**
7240	Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	Bon
4070	Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	Bon
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Bon
9410	Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)	Bon
7230	Tourbière basse alcaline	Bon
6230	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Bon
8120	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)	Bon
5210	Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.	Bon
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*	Bon
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Bon
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	Bon
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	Moyen
4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	Moyen
4060	Landes alpines et subalpines	Moyen
4080	Fourrés de *Salix* spp. subarctiques	Moyen

8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Moyen
8110	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)	Moyen
3220	Rivières alpines et leur végétation ripicole herbacée	Moyen
9420	Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	Moyen
5110	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)	Moyen
9340	Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	Moyen
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Moyen
6150	Pelouses boréoalpines siliceuses	Moyen
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)	Moyen
6520	Prairies de fauche de montagne	Moyen
91EO	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	Moyen
4030	Landes sèches européennes	Moyen
9430	Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata*	Faible
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	Faible
8130	Éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles des Alpes	Faible

c. Évolution en terme de surface des habitats d'intérêt communautaire

→ Étude des couches Corine Land Cover

Il a été proposé d'utiliser les couches Corine Land Cover de 2006 et 2012 pour évaluer les évolutions de surface des grands ensembles de végétation. Cependant, la couche de 2012 n'étant pas encore accessible, cette méthodologie n'a pas pu être mise en œuvre.

→ Étude d'un exemple

L'analyse d'une étude menée à Saint-Dalmas-le-Selvage par des étudiants (AgroParisTech, 2014) permet de connaître de manière plus précise sur un exemple les principales dynamiques qui ont touchées ces espaces. Cette étude avait pour but de déterminer les évolutions survenues sur ce territoire d'une superficie de 81 km² et leurs causes.

L'emprise de la forêt a fortement augmenté entre 1956 et 2014 (voir illustration 4) sur la zone d'étude. Cette colonisation des ligneux pourrait être réversible sur une surface estimée de 11,9 km² (recouvrement de ligneux bas inférieur à 20%). L'évolution de l'emprise des landes n'a pas pu être évaluée en raison de la faible résolution des cartes utilisées.

L'étude a cherché à déterminer statistiquement les facteurs pouvant expliquer le changement d'occupation du sol. En conclusion, l'intensité du pâturage qui dépend de la pente et de la présence de ligneux (accessibilité de certaines zones et faible qualité fourragère) est un facteur essentiel dans l'évolution de l'occupation du sol. Les milieux pastoraux les plus touchés correspondent donc aux prairies de fauche et pâturages situés en forte pente c'est à dire au niveau des versants. Les hauts de versants et les fonds de vallons restent, quant à eux, pâturés.

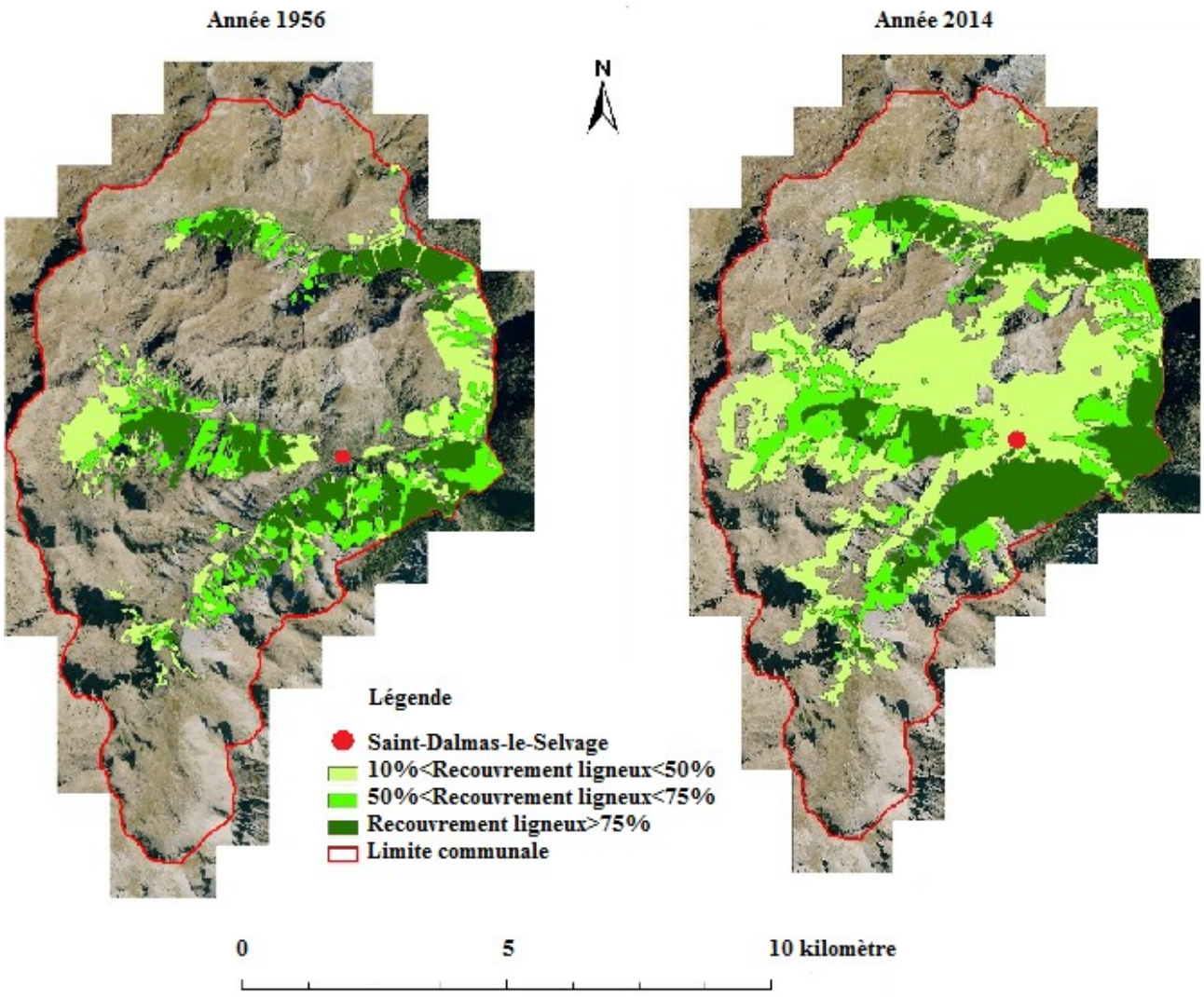


Illustration 4: Évolution du recouvrement ligneux à Saint-Dalmas-le-Selvage entre 1956 et 2014 (source : Agroparistech)

De cet exemple, nous pouvons conclure que la diminution du nombre d'unités pastorales recensées entre 1997 et 2009 (PNM, 2009) aurait entraîné une **recolonisation des ligneux et donc des milieux forestiers au dépend des milieux ouverts**. Une partie de ces zones colonisées pourrait être réouverte si on s'appuie sur cet exemple.

→ Etude du mélézin

Une étude (Desbarats, 1995 PNM) montre que dans un contexte de déprise des activités rurales traditionnelles, une colonisation des pelouses subalpines par le mélèze et le pin cembro ainsi qu'une évolution des mélézins vers des pessières aux étages subalpin inférieur et montagnard supérieur. La majorité des formations à mélèze dominant se situe sur des pentes moyennes à fortes, allant de 14 à 45°. Moins fréquemment, elles occupent de faibles pentes en raison du défrichement. Cet exemple confirme donc le développement préférentiel des ligneux (et notamment du mélézin) sur les fortes pentes.

1.2 Habitats d'intérêt patrimonial

Certains habitats ne sont pas inscrits à l'annexe 1 de la Directive « Habitats » mais demanderaient une attention particulière de part leur patrimonialité. La liste qui suit est une combinaison des habitats jugés d'intérêt patrimonial par le DOCOB et par les CBNs. Le « code fiche » correspond au code des fiches « habitats patrimoniaux du PNM » réalisées par les CBNs (annexe 2).

Tableau 4: Liste des habitats d'intérêt patrimonial

HABITAT	Code corine	Code fiche
Mélézeins montagnards et subalpin inférieur		
Ostryaies ou forêt de Charme-houblon		
Pelouses alpines et subalpines sur substrat cristallin (Festucion variae et Caricion curvulae)	36.34	
Pelouses nivales (Salicion herbaceae et Arabidion caerulae)	36.111 et 36.12	
Sapinière ligure		
Bas marais acide sur sol tourbeux à Laîche noire	54.26	11
Ceinture péri-lacustre à Linaigrette de Scheuchzer ou jonc filiforme	54.41	13
Magnocariçaies montagnardes-subalpines à Laîche à ampoule ou à Laîche paniculée	53.2	12
Pelouse subalpine à fétuque paniculée sur sol profond	36.3312	29
Pineraie de pin sylvestre xérophile sur terrasse alluviale à astragale esparcette	42.53	42
Pessière calcicole montagnarde à calamagrostide bigarée	42.222	46

2. Espèces

2.1 Espèces d'intérêt communautaire

2.1.1 Liste des espèces d'intérêt communautaire réactualisée

L'étude de la base de données géoréférencées du Parc a permis de réactualiser la liste des espèces. Plusieurs espèces d'intérêt communautaire s'ajoutent à la précédente liste du DOCOB. On dénombre 3 nouvelles espèces de chiroptères, deux insectes, une mousse et 16 espèces d'oiseaux dont 5 sont inscrites à l'annexe I de la Directive « Oiseaux ». Ces espèces qui n'étaient pas prises en compte dans l'ancienne liste du DOCOB sont indiquées en vert dans le tableau 5. Au total, **47 espèces d'intérêt communautaire** (DH2 et DO1) sont présentes sur le site.

Tableau 5: Liste des espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Code N2000	Nom courant	Nom valide	Directive habitats/ oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Liste rouge nationale
1352	Loup	*Canis lupus*	DH2/DH4/DH5	II		VU
1361	Lynx	*Lynx lynx*	DH2/DH4/DH5	III		EN
1303	Petit rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	DH2/DH4	II	II	LC
1304	Grand rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	DH2/DH4	II	II	NT
1324	Grand murin	*Myotis myotis*	DH2/DH4	II	II	LC
1307	Petit murin	*Myotis blythi*	DH2/DH4	II	II	NT
1321	Vespertillon à oreilles échancrées	*Myotis emarginatus*	DH2/DH4	II	II	LC
1310	Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	DH2/DH4	II	II	VU
1323	Murin de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	DH2/DH4	II	II	NT
1308	Barbastelle	*Barbastella barbastellus*	DH2/DH4	II	II	LC
1994	Spélèrpes brun	*Hydromantes strinati*	DH2/DH4	II		NT
1065	Damier de la succise	*Euphydryas aurinia*	DH2	II		LC
1074	Laineuse des prunellier	*Eriogaster catax*	DH2/DH4	II		
1083	Lucarne cerf-volant	*Lucanus cervus*	DH2	III		
1088	Grand Capricorne	*Cerambyx cerdo*	DH2/DH4	II		
1078	Ecaille Chinée	*Euplagia quadripunctaria*	DH2			
1044	Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale*	DH2	II		
1527	Saxifrage à fleurs nombreuses	*Saxifraga florulenta*	DH2/DH4	I		VU
1656	Gentiane de Ligurie	*Gentiana ligustica*	DH2/DH4	I		LC
1474	Ancolie de Bertoloni	*Aquilegia bertolonii*	DH2/DH4	I		LC
1604	Reine des Alpes	*Eryngium alpinum*	DH2/DH4	I		NT

1386	Buxbaumie verte	*Buxbaumia viridis*	DH2	I		
1384	Riccie de Breidler	*Riccia breidleri*	DH2	I		
1387	Orthotric de Roger	*Orthotrichum rogeri*	DH2	I		

Tableau 6: Liste des espèces d'intérêt communautaire (DO1)

Code N2000	Nom courant	Nom valide	Directive habitats/ oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Liste rouge nationale
(A107)	Tétras lyre	*Tetrao tetrix*	DO1	III		LC
(A109)	Perdrix bartavelle	*Alectoris graeca*	DO1	III		NT
A072	Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	DO1	II/III	II	LC
A073	Milan noir	*Milvus migrans*	DO1	II/III	II	LC
A074	Milan royal	*Milvus milvus*	DO1	II/III	II	VU
A076	Gypaète barbu	*Gypaetus barbatus*	DO1	II/III	II	EN
A078	Vautour fauve	*Gyps fulvus*	DO1	II/III	II	LC
A080	Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus*	DO1	II/III	II	LC
A082	Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	DO1	II/III	II	LC
A084	Busard cendré	*Circus pygargus*	DO1	II/III	II	VU
A085	Autour des palombes	*Accipiter gentilis*	EMR	II/III	II	LC
A086	Épervier d'Europe	*Accipiter nisus*	EMR	II/III	II	LC
A087	Buse variable	*Buteo buteo*	EMR	II/III	II	LC
A091	Aigle royal	*Aquila chrysaetos*	DO1	II/III	II	VU
A096	Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	EMR			LC
A103	Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	DO1	II/III	II	LC
A104	Gélinotte des bois	*Bonasa bonasia*	DO1	III		VU
A113	Caille des blés	*Coturnix coturnix*	EMR			LC
A214	Hibou petit-duc	*Otus scops*	EMR			LC
A215	Grand-duc d'Europe	*Bubo bubo*	DO1	II/III		LC
A217	Chevêchette d'Europe	*Glaucidium passerinum*	DO1	II/III		VU
A223	Chouette de Tengmalm	*Aegolius funereus*	DO1	II/III		LC
A224	Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*	DO1	II/III		LC
A228	Martinet à ventre blanc	*Tachymarptis melba*	EMR	II/III		LC
A233	Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*	EMR	II/III		NT
A236	Pic noir	*Dryocopus martius*	DO1	II/III		LC
A246	Alouette lulu	*Lullula arborea*	DO1	III		LC
A255	Pipit rousseline	*Anthus campestris*	DO1	II		LC
A278	Traquet oreillard	*Oenanthe hispanica*	EMR	II/III		EN
A304	Fauvette passerinette	*Sylvia cantillans*	EMR	II		LC
A306	Fauvette orphée	*Sylvia hortensis*	EMR	II		LC
A338	Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	DO1	II		LC
A346	Crave à bec rouge	*Pyrrhocorax pyrrhocorax*	DO1	II/III		LC

A379	Bruant ortolan	*Emberiza hortulana*	DO1	III		VU
A408	Lagopède alpin	*Lagopus mutus*	DO1	III		NT

Tableau 7: Liste des espèces d'intérêt communautaire (DH4)

Nom courant	Nom valide	Directive habitats/ oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Liste rouge
Sérotine de Nilsson	*Eptesicus nilssonii*	DH4	II	II	LC
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	DH4	II	II	LC
Sérotine bicolore	*Vespertilio murinus*	DH4	II	II	DD
Vespère de Savi	*Hypsugo savii*	DH4	II	II	LC
Vespertilion de Daubenton	*Myotis daubentoni*	DH4	II	II	LC
Vespertilion de Natterer	*Myotis nattereri*	DH4	II	II	LC
Vespertilion à moustaches	*Myotis mystacinus*	DH4	II	II	LC
Noctule de Leisler	*Nuctalus lasiopterus*	DH4	II	II	NT
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	DH4	III	II	LC
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhli*	DH4	II	II	LC
Pipistrelle de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*	DH4	II	II	NT
Grande Noctule	*Nyctalus lasiopterus*	DH4	II	II	DD
Murin d'Alcathoe	*Myotis alcathoe*	DH4	II	II	LC
Murin de Brandt	*Myotis brandtii*	DH4	II	II	LC
Oreillard montagnard	*Plecotus macrobullaris*	DH4	II	II	DD
Oreillard gris	*Plecotus austriacus*	DH4	II	II	LC
Oreillard roux	*Plecotus auritus*	DH4	II	II	LC
Molosse de Cestoni	*Tadarida teniotis*	DH4	II	II	LC
Lézard des souches	*Lacerta agilis*	DH4	II / III		LC
Lézard vert	*Lacerta veridis*	DH4	III		LC
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	DH4	II / III		LC
Coronelle lisse	*Coronella austriaca*	DH4	II / III		LC
Couleuvre verte et jaune	*Coluber viridiflavus*	DH4	II / III		LC
Couleuvre d'Esculape	*Elaphe longissima*	DH4	II / III		LC
Alyte accoucheur	*Alytes obstetricans*	DH4	II		LC
Magicienne dentelée	*Saga pedo*	DH4	II		
Azuré du serpolet	*Maculinea arion*	DH4	II		LC
Alexanor	*Papilio alexanor*	DH4	II		LC
Apollon	*Parnassius apollo*	DH4	II		LC
Semi-Apollon	*Parnassius mnemosyne*	DH4	II		NT
Ancolie des Alpes	*Aquilegia alpina*	DH4			LC

2.1.2 Actualisation des fiches espèces : les tailles de populations

2.1.2.1. Estimation des tailles de population

a. Méthodologie :

Les tailles de populations sont évaluées à partir de différentes analyses et bases de données rassemblées. Pour certaines espèces l'estimation se base sur un inventaire total (exemple : Gypaète barbu, Aigle royal), pour d'autres il s'agit d'une extrapolation de données obtenues sur des zones de références ou d'inventaires partiels (OGM, protocole Pipit Rousseline et Bruant Ortolan, base de données Chevêchette d'Europe et chouette de Tengmalm, données STOC EPS, ect.). Pour le cas particulier des chiroptères, le choix a été fait d'estimer les tailles de populations en dénombrant, grâce à la base de données sur les chiroptères, les individus présents au gîte en zone cœur mais également dans un rayon allant de 1 à 6 km (L. Arthur et M. Lemaire, 2009) selon l'espèce considérée et correspondant à la distance séparant généralement les gîtes des zones de chasse. Les individus présents dans ce rayon sont donc susceptibles d'aller chasser en zone cœur. Cette méthode a été préférée à l'utilisation des données contact qui ont été jugées trop disparate sur le site.

La qualité de l'estimation de la taille des populations dépend essentiellement des méthodologies d'inventaire de ces espèces. On distinguera quatre types de données définies par la méthodologie du FSD:

- La qualité de l'estimation est bonne (G) lorsque la donnée est issue d'un inventaire exhaustif des individus d'une espèce.
- La qualité de l'estimation est moyenne (M) lorsque la donnée est issue d'un inventaire partiel d'individus ou d'une extrapolation de la densité d'une population déterminée sur une parcelle référence.
- La qualité de l'estimation est médiocre (P) lorsque la donnée, très approximative, est issue de quelques données utilisables ou des dires des experts qui donnent une idée de la valeur de la taille de population.
- Les données disponibles sont insuffisantes (DD). Dans ce cas, l'estimation de la taille de population ne peut être faite.

b. Résultat :

La totalité des ajouts et rectifications des fiches espèces qui concernent l'estimation de la taille de populations et la répartition des contacts se trouve à l'annexe 3.
Il est proposé ici un résumé de ces estimations de taille de populations et des surfaces estimées de l'habitat favorable lorsque cela est possible.

Tableau 8: Estimation des tailles de population des espèces d'intérêt communautaire

Espèce	Qualité de la donnée	Surface estimée de l'habitat favorable	Taille estimée de la population
Lagopède Alpin	M	27 000 ha	550-800 chanteurs
Perdrix Bartavelle	M	25 000 ha	300-350 chanteurs
Tétras Lyre	M	25 000 ha	150-400 chanteurs
Gypaète Barbu	G		Une dizaine d'individus
Vautour Fauve	G		300-450 individus

Aigle Royal	G		30-50 couples utilisant la ZC (chasse et/ou nidification)
Chevêchette d'Europe	M	14 000 ha	15-20 chanteurs
Chouette Tengmalm	M	14 000 ha	15-20 chanteurs
Pipit Rousseline	M	1 200 (strict) à 9 000 ha	100-500 chanteurs
Bruant Ortolan	M	1 200 (strict) à 9 000 ha	200-1000 chanteurs
Grand Duc d'Europe	G		10 couples potentiels en chasse
Faucon Pèlerin	G		13 couples potentiels en chasse
Circaète-Jean-le-Blanc	P		10 couples potentiels
Gélinotte des Bois	P		2-5 couples
Crave à Bec Rouge	P		100-500 individus
Pic Noir	P		50-100 couples
Engoulevent d'Europe	P		Très faible
Pie Grièche Ecorcheur	P	1 000 ha	50-100
Bondrée Apivore	P		Faible 5-20 couples (vu en déplacement)
Milan Noir	P		Uniquement de passage
Milan Royal	P		Uniquement de passage
Busard-St-Martin	P		Uniquement de passage (dizaine d'individu tout au plus)
Busard Cendré	P		Uniquement de passage (dizaine d'individu tout au plus)
Alouette Lulu	P		10 à 30 couples
Lynx	P		Des observations ponctuelles mais non validées
Loup	G		30-40 loups répartis en 6 meutes
Petit Rhinolophe	P		De l'ordre de 400 individus potentiels en chasse (donnée très approximative)
Grand Rhinolophe	P		De l'ordre de 150 individus possibles en chasse (donnée

			très approximative)
Grand Murin	P		Inconnue mais probablement très faible (de l'ordre d'une dizaine d'individus)
Petit Murin	P		200 individus potentiels en chasse (certainement sous estimé)
Vespertilion à oreilles échancrées	P		1400 individus potentiels en chasse essentiellement (très approximatif)
Barbastelle d'Europe	P		Inconnue mais probablement faible (10-30 individus)
Minioptère de Schreibers	P		50-100 potentiels
Murin de Bechstein	P		Inconnue mais probablement faible (10-30 individus)
Spélèrpes de Strinati	DD		Estimation impossible
Damier de la succise	DD		Estimation impossible
Laineuse du prunellier	DD		Estimation impossible
Lucane Cerf-Volant	DD		Estimation impossible
Grand Capricorne	DD		Estimation impossible
Ecaille Chinée	DD		Estimation impossible
Agrion de Mercure	DD		Estimation impossible (extrêmement faible)
Buxbaumie Verte	G		120 à 150 stations
Reine des Alpes	G		5 à 10 stations
Gentiane de Ligurie	G		100 à 120 stations (100stations connues)
Ancolie de Bertoloni	G		85 à 120 stations (85 stations connues)
Saxifrage à fleurs nombreuses	G		360 à 500 stations (357 stations connues)
Riccie de Breidler	DD		2 à 10 (2 stations connues)
Orthotric de Roger	P		2 à 10 stations

c. Discussion et limites :

La pression d'observation des différentes espèces a considérablement augmenté au cours de la décennie ce qui a permis d'affiner les aires de présence et les estimations des tailles de population. Cependant, cette pression d'observation dépend localement de la présence d'un agent formé à la reconnaissance de certains groupes taxonomiques. Ainsi, la répartition hétérogènes des agents ayant des compétences naturalistes sur le territoire constitue un biais à prendre en compte, notamment lors des estimations des aires de répartition (en annexe 3). En effet la présence d'un naturaliste spécialisé dans un taxon spécifique donne une fausse impression que le secteur où il se trouve est plus riche pour ces espèces que d'autres et inversemment.

Il semblerait que les différents inventaires aient permis de confirmer la répartition de la Gentiane de Ligurie, la Reine des alpes et la Saxifrage à fleurs nombreuses. En effet, si le nombre de sites connus de présences de ces espèces s'est beaucoup développé (jusqu'à doubler pour la Saxifrage à fleurs nombreuses) depuis la validation du DOCOB, les localisations restent sur l'aire de répartition originellement déterminée par le DOCOB. En revanche, les découvertes des sites de présence de la Buxbaumie verte ne sont pas situés aux abords des 3 stations identifiées en 2007. Des prospections ciblées sur cette espèce et des formations des gardes-moniteurs ont permis d'améliorer la connaissance de sa répartition générale au sein du site.

2.1.3 2.1.2.2. Évolution des tailles de population

Lorsque les estimations de population sont faites à l'aide d'un comptage récurrent sur une placette de référence, il est possible d'en évaluer, pour certaines espèces, l'évolution, notamment grâce aux suivis OGM (Observatoire des galliformes de montagne).

Lagopède Alpin :

Deux sites de référence ont été utilisés pour cette évaluation : celui du Lac d'Allos et celui du col de la Cayolle. L'évolution des tailles de ces populations sont synthétisées sur le graphique suivant :

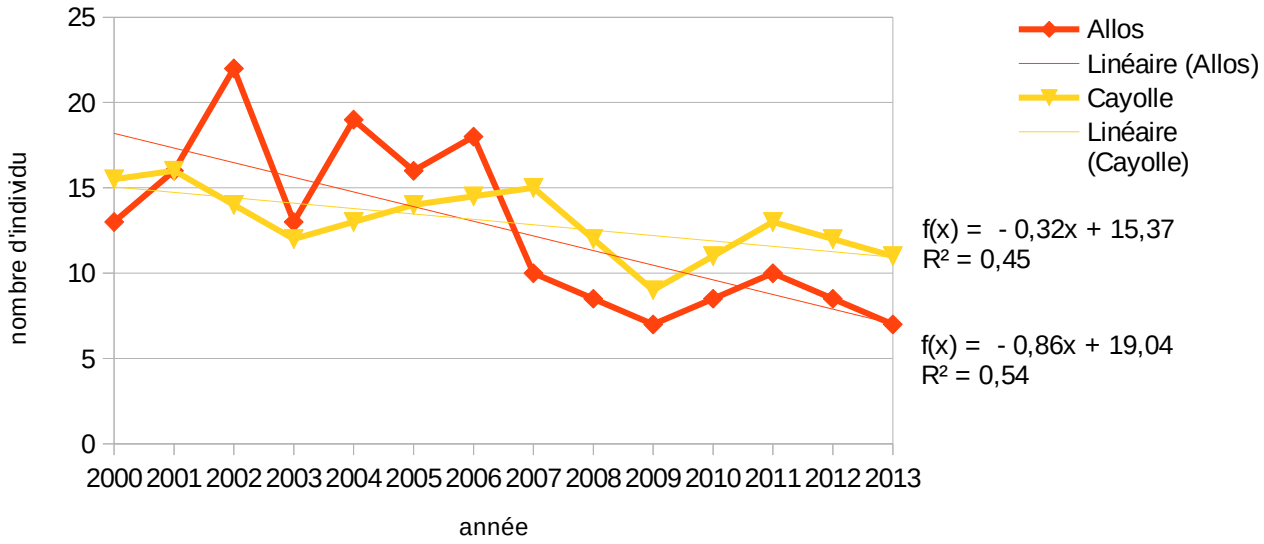


Illustration 5: Évolution du nombre d'individus de Lagopède Alpin

Une étude statistique plus précise sous R permet de montrer que le nombre d'individus au col de la Cayolle diminue de l'ordre de 0,26 individus par année. Cette donnée est significative puisque la plue-value est de 0,005 (soit bien inférieure à 0,05). De plus, le R^2 permet de dire que 47% de la variabilité du nombre d'individus est liée aux années.

L'étude sous Excel sur une période plus restreinte montre des données comparables (Illustration 3).

Tétras Lyre :

Deux sites de référence ont été utilisés pour cette évaluation : celui du Lac d'Allos et celui de Salèse et Mollières. L'évolution des tailles de ces populations sont synthétisées sur le graphique suivant :

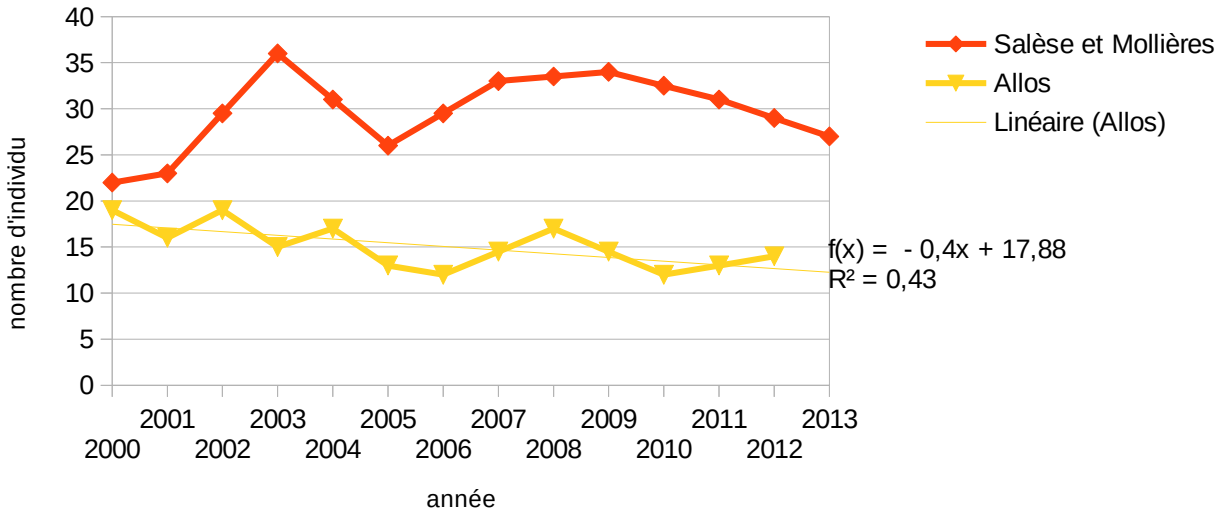


Illustration 6: Évolution du nombre d'individus de Tétras Lyre

L'étude statistique sous R pour le site Salèse et Mollières a montré une diminution avérée du nombre d'individus (p-value=0,003) de 0,35 individu par année. En revanche, il est bon de noter une stabilisation de ces données au cours de la dernière décennie. Il y a également une diminution significative pour le site du lac d'Allos de 0,4 individu par année.

Perdrix Bartavelle :

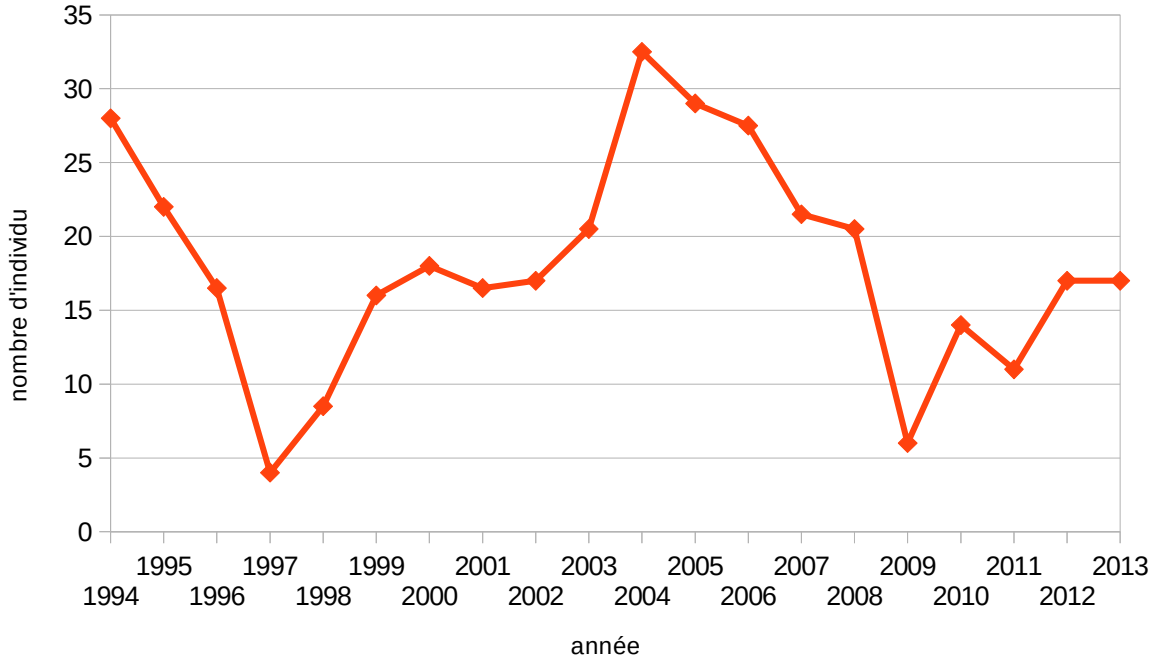


Illustration 7: Évolution du nombre d'individus de Perdrix Bartavelle

Au regard des résultats,aucune tendance d'évolution du nombre d'individus de Perdrix Bartavelle ne peut en être déduite.

2.2 Espèces d'intérêt patrimonial

Une étude menée par le PNM (C.Sabourin, 2015) pour déterminer les espèces à enjeu sur le parc a mis en lumière certaines espèces d'intérêt patrimonial. Le travail consistait à déterminer la responsabilité du parc pour certaines espèces en calculant le pourcentage de l'aire de répartition comprise dans le parc national. Il a également été évalué leur rareté (pourcentage d'observations faites dans le parc par rapport au nombre total d'observation pour le groupe de cette espèce) et leur vulnérabilité (étude des listes rouges française et régionale). L'étude de Biodivam (Biodivam, 2014), quant à elle, a listé les espèces végétales endémiques à sa zone d'étude à savoir les Alpes sud-occidentale et les espèces végétales de la liste rouge française (vulnérabilité). Ces données ont été complétées par une étude de l'endémisme des invertébrés du Mercantour ou des Alpes. La somme de ces connaissances ont permis de réactualiser la liste des espèces patrimoniales proposée par le DOCOB de 2007.

Tableau 9: Liste des espèces d'intérêt patrimonial

Faune :

Nom courant	Nom valide	Source de l'information
Carabe de solieri	*Carabus solieri vesubiensis*	*DOCOB*
Apollon	*Parnassius corybas gaseli*	*DOCOB, PNM(rareté)*
Bouquetin des Alpes	*Capra ibex*	*DOCOB, PNM (responsabilité)*
Chamois	*Rupicapra rupicapra*	*PNM (responsabilité)*
Lézard ocellé	*Timon lepidus*	*DOCOB*
Triton alpestre	*Triturus alpestris*	*DOCOB*
Taupe aveugle	*Talpa caeca*	*PNM (responsabilité)*
Mulot alpestre	*Apodemus alpicola*	*PNM (responsabilité)*
Vanesse des Pariétaires	*Polygonia egea*	*PNM (vulnérabilité)*
Alzonielle de Haute-Provence	*Graziana provincialis*	*PNM (vulnérabilité)*
	Ropalopus ungaricus	*PNM (vulnérabilité)*
Aglaopé des haies	*Aglaope infausta*	*PNM(rareté)*
Azuré de la Luzerne	*Leptotes pirithous*	*PNM(rareté)*
Zygène de la Vésubie	*Zygaena brizae*	*PNM(rareté)*
	Ecdyonurus zelleri	*Endémique*
	Rhithrogena alpestris	*Endémique*
	Leuctra marinettae	*Endémique*
	Leuctra ameliae	*Endémique*
	Leuctra boreoni	*Endémique*
	Protonemura caprai	*Endémique*
	Dinocras ferreri	*Endémique*
	Apatania mercantoura Botosaneanu	*Endémique*
	Diplectrona atra	*Endémique*
	Philopotamus liguricus	*Endémique*
Massue du Piémont	*Macrogastra mellae leia*	*Endémique*
Cochlostome du Verdon	*Cochlostoma macei*	*Endémique*
Escargot de Nice	*Macularia niciensis niciensis*	*Endémique*
Fausse-veloutée du Mercantour	*Urticicola mounierensis mounierensis*	*Endémique*

Flore :

Sabline faux Orpin	*Moehringia sedoides*	*DOCOB, BIODIVAM(endémique)*
Berce naine	*Heracleum pumilum*	*DOCOB, BIODIVAM(endémique)*
Primevère d'Allioni	*Primula allionii*	*DOCOB, BIODIVAM(endémique)*
Raiponce en forme de cœur	*Phyteuma cordatum*	*DOCOB, BIODIVAM(endémique)*
Laîche à petite arête	*Carex microglochin*	*DOCOB*
Renoncule à feuilles de parnassie	*Ranunculus parnassifolius*	*DOCOB*
Corbeille d'argent	*Iberis aurosica*	*DOCOB, BIODIVAM(endémique)*
Orpin à odeur suave	*Sedum fragans*	*DOCOB, BIODIVAM(endémique)*
Saxifrage à deux fleurs	*Saxifraga biflora*	*DOCOB*
Saxifrage fausse diapensie	*Saxifraga diapensioides*	*DOCOB*
Euphorbe variable	*Euphorbia variabilis*	*DOCOB*
Androsace pubescente	*Androsace pubescens*	*DOCOB*
Androsace de Suisse	*Androsace helvetica*	*DOCOB*
Genépi noir	*Artemisia genipi*	*DOCOB*
Trisète en épi	*Trisetum spicatum*	*DOCOB*
Laîche	*Carex ornithopodioides*	*DOCOB*
Anthémis de Crête	*Anthemis cretica*	*BIODIVAM(endémique)*
Arabette d'Allioni	*Arabis allionii*	*BIODIVAM(endémique)*
Aspérule à six feuilles	*Asperula hexaphylla*	*BIODIVAM(endémique)*
Campanule de Fritsch	*Campanula fritschii*	*BIODIVAM(endémique)*
Campanule à corolle étroite	*Campanula stenocodon*	*BIODIVAM(endémique)*
Œillet fourchu	*Dianthus furcatus furcatus*	*BIODIVAM(endémique)*
Oeillet du Roussillon	*Dianthus subacaulis*	*BIODIVAM(endémique)*
Panicaut blanc des Alpes	*Eryngium spinalba*	*BIODIVAM(endémique)*
Fritillaire de Burnat	*Fritillaria burnatii*	*BIODIVAM(endémique)*
Fritillaire à involucre	*Fritillaria involucrata*	*BIODIVAM(endémique)*
Galéopsis de Reuter	*Galeopsis reuteri*	*BIODIVAM(endémique)*
Gaillet des rochers	*Galium saxosum*	*BIODIVAM(endémique)*
Gentiane de Rostan	*Gentiana rostanii*	*BIODIVAM(endémique)*
Avoine sempervirente	*Helictotrichon sempervirens*	*BIODIVAM(endémique)*
Corbeille-d'argent à feuilles d'Halimium	*Hormathophylla halimifolia*	*BIODIVAM(endémique)*
Corbeille-d'Argent de Candolle	*Iberis nana*	*BIODIVAM(endémique)*
Marguerite en forme de disque	*Leucanthemum virgatum*	*BIODIVAM(endémique)*

Lis de Pompone	*Lilium pomponium*	*BIODIVAM(endémique)*
Sariette marginée	*Micromeria marginata*	*BIODIVAM(endémique)*
Jonquille des bois	*Narcissus pseudonarcissus provincialis*	*BIODIVAM(endémique)*
Oréochlora fausse-seslérie	*Oreochloa seslerioides*	*BIODIVAM(endémique)*
Phagnalon des rochers	*Phagnalon rupestre annoticum*	*BIODIVAM(endémique)*
Grassette d'Arvet-Touve	*Pinguicula arvetii*	*BIODIVAM(endémique)*
Grassette de Reichenbach	*Pinguicula reichenbachiana*	*BIODIVAM(endémique)*
Potentille saxifrage	*Potentilla saxifraga*	*BIODIVAM(endémique)*
Potentille de Valdieri	*Potentilla valderia*	*BIODIVAM(endémique)*
Rhapontique à feuille d'aunée	*Rhaponticum heleniifolium*	*BIODIVAM(endémique)*
Rhinanthe	*Rhinanthus pseudoantiquus*	*BIODIVAM(endémique)*
Joubarbe des terrains calcaires	*Sempervivum calcareum*	*BIODIVAM(endémique)*
Silène campanule	*Silene campanula*	*BIODIVAM(endémique)*
Silène à feuilles en forme de cœur	*Silene cordifolia*	*BIODIVAM(endémique)*
Séneçon de Balbis	*Tephroseris balbisiana*	*BIODIVAM(endémique)*
Germandrée lisse	*Teucrium lucidum*	*BIODIVAM(endémique)*
	Viola laricicola	*BIODIVAM(endémique)*
Violette de Valdieri	*Viola valderia*	*BIODIVAM(endémique)*
Carpésium penché	*Carpesium cernuum*	*BIODIVAM(vulnérabilité)*
Géranium de Bohême	*Geranium bohemicum*	*BIODIVAM(vulnérabilité), PNM(vulnérabilité)*

3. Analyse écologique et fonctionnelle

Cette étape n'avait pas été réalisée dans le DOCOB de 2007.

3.1 Interdépendance entre habitats et espèces

Le tableau suivant présente l'utilisation des habitats par les espèces d'intérêt communautaire. Les sources de données sont multiples (DOCOB, fiches espèces Natura 2000, CBN, INPN). Les tableaux donnent un aperçu de la répartition générale des espèces en fonction des habitats, sans prétendre être ehaustifs.

Légende

1	Habitat principal
2	Habitat secondaire
x	Habitat fréquenté (il n'existe pas de données scientifiques pour le prouver)

R	Reproduction
S	Stationnement/ Refuge
A	Alimentation
C	Corridor
T	Toutes fonctions confondues

Tableau 10: Croisement des espèces DH2 avec les habitats communautaires

		rochers				éboulis			zones humides								Agro-pastoraux						landes					forêts						
		Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Glaciers permanents	Grottes non exploitées par le tourisme	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	Tourbières basses alcalines	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Rivières alpines et leur végétation ripicole herbacée ou ligneuse à Myricaire germanique ou ligneuse à Saule drapé	Fourrés de *Salix* spp. Subarctiques	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*	Tourbières hautes actives	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Pelouses calcaires alpines et subalpines	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	Prairies de fauche de montagne	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Pelouses boréo-alpines siliceuses	Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. Et Forêts endémiques à *Juniperus* spp. Et Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses	Landes sèches européennes	Landes alpines et boréales	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior	Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin	Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum*	Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata*
mammifère	Loup	XAC			XAC	XAC	XAC	XAC					XAC	XAC			XAC	XAC	XAC	XAC			XAC	XAC	XAC	XAC	XAC	2AC		1SC	1SC	XAC	XAC	XAC
	Lynx																												XAC	XAC	XAC	XAC		XAC
	Petit rhinolophe	XAC		1RS	XAC	XAC	XAC	XAC			XAC	1AC	1AC	1AC	2AC	XAC				1A								XAC	2AC	2AC	XAC	1AC		
	Grand murin			1S																XAC								2AC		1AC		1AC		
	Petit murin			1S													1A		1A	1A														
	Vespertillon à oreilles échancrées			1S							xA	1AC	1AC															XAC	1A			XAC		
	Grand Rhinolophe			1S								XAC	1AC							XAC														
	Minioptère de Schreibers			1R-S							xA	xA	1AC				xA	xA	xA	xA	xA							2AC	1AC					
	Murin de Bechstein			1S									1AC															XAS	XAC	2AC	XAC	1RA		
	Barbastelle			1S									1AC															xRAS	XAC	2AC	1S	1RAS		
amphibien	Spélèrpes brun	1T ?		1T	1T							2A-S-C					2AC											1T			1T	x T		
insecte	Damier de la succise	2T						2T									1T	1T					2T											
	Laineuse du prunellier																																	
	Ecaille Chinée											2A	2A				2T											2S				2A		
	Lucarne cerf-volant																											2T				1T		
	Agrion de Mercure																																	
	Grand Capricorne																															2T		
flore	Saxifrage à fleurs nombreuses				1T													1T																
	Gentiane de Ligurie																	1T																1T
	Ancolie de Bertoloni						1T																								xT			1T
	Reine des Alpes											1T																						
	Buxbaumie verte																											1T		1T				1T
	Riccie de Breidler														1T																			
	Orthotric de Roger																													1T				

Tableau 11: Croisement des espèces DO1 avec les habitats communautaires

		rochers				éboulis			zones humides								Agro-pastoraux						landes					forêts						
		Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Glaciers permanents	Grottes non exploitées par le tourisme	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	Tourbières basses alcalines	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Rivières alpines et leur végétation ripicole herbacée ou ligneuse à Myricaire germanique ou ligneuse à Saule drapé	Fourrés de *Salix* spp. Subarctiques	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*	Tourbières hautes actives	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	Pelouses calcaires alpines et subalpines	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes	Prairies de fauche de montagne	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Pelouses boréo-alpines siliceuses	Matorrals arborescents à *Juniperus* spp. Et Forêts endémiques à *Juniperus* spp. Et Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses	Landes sèches européennes	Landes alpines et boréales	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior	Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin	Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum*	Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata*
oiseaux	Gypaète barbu	1RS			1RS	XA	XA	XA									XA	XA	XA			XA											
	Bondrée apivore																1A	1A	1A			1A					1A	1RS						
	Circaète Jean-le-Blanc					1A	1A	1A									1A										1A	1RS		1RS				
	Aigle royal					1A	1A											1A	1A			1A												1?
	Crave à bec rouge	1 RS			1RS												1A	1A	1A			1A					XA							
	Faucon pèlerin	1RS			1RS																		XA	XA	XA	XA	XA							
	Engoulevent d'Europe																						XA						XA					
	Grand-Duc d'Europe	1RS			1RS																		1A		1A			XA				XA		XA
	Pic noir																													1T	1T			XT
	Chouette de Tengmalm																											1T		1T	1T			1T
	Chevêchette d'Europe																											1T		1T	1T			1T
	Pipit rousseline																1T	1T	1T				1T				1T							
	Pie-grièche écorcheur																XT			1T														
	Bruant ortolan																1T	XA	XA	XT							XA							
	Tétras lyre																										1T			2SA	1T		XT	
	Gelinotte des Bois																												1T	XT				
	Lagopède alpin	XT			XT	XT	XT											1T				XT					XT							
	Perdrix bartavelle	XT			XT													1T	1T				1T				1T				2T			2T
	vautour fauve					XA	XA	XA									XA	XA	XA			XA	1A		1A									
	Milan noir																																	
	Milan royal																																	
	Busard Saint-Martin																																	
	Busard cendré																																	
	Alouette lulu																1T																	

Tableau 12: Croisement des espèces communautaires avec les habitats non communautaires

| | Mammifères | | | | | | | | | | Spélerpes brun | Insectes | | | | | | Flore | | | | | | | Oiseaux | | | | | | | | | |

3.2 Corridors écologiques du site

Il est nécessaire de rappeler l'importance des corridors écologiques qui assurent la viabilité de nombreuses espèces en permettant l'échange d'individus entre métapopulations ainsi que leur dispersion (Olson et Burnett,2009).

3.2.1 Macro corridors

Le Mercantour est situé hors des axes principaux de migration des oiseaux. Cependant un axe secondaire passe par Colle Longue (au dessus d'Isola) et le col de la Guercha.

3.2.2 Micro corridors

Trame verte

La carte des vocations de la charte du parc a mis en exergue les éléments de la trame verte. Ainsi, il a été montré que la quasi totalité du cœur de Parc est une **zone de refuge d'altitude.**

Il reste intéressant de noter que certaines zones forestières, parce qu'elles sont dans un état de maturité plus avancée, sont plus à même de constituer des réservoirs biologiques pour la faune forestière inféodée à ces habitats (Rouveyrol, 2009). En effet, 30% des espèces forestières ont des exigences écologiques très fines et nécessitent, entre autres, la présence de bois morts (Dudley et al, 2004). Conserver la sous-trame de forêts matures dans la trame forestière est donc bénéfique à ces espèces (E.Cateau et al, 2013). Une étude menée par l'INRA/EI Purpan a permis de localiser ces réservoirs potentiels de biodiversité à partir de l'ancienneté des forêts (continuité de l'état boisé), de la maturité des peuplements (date de la dernière coupe, peuplements riches en bois mort et TTGB), et de la présence d'espèces et d'habitats forestiers remarquables.

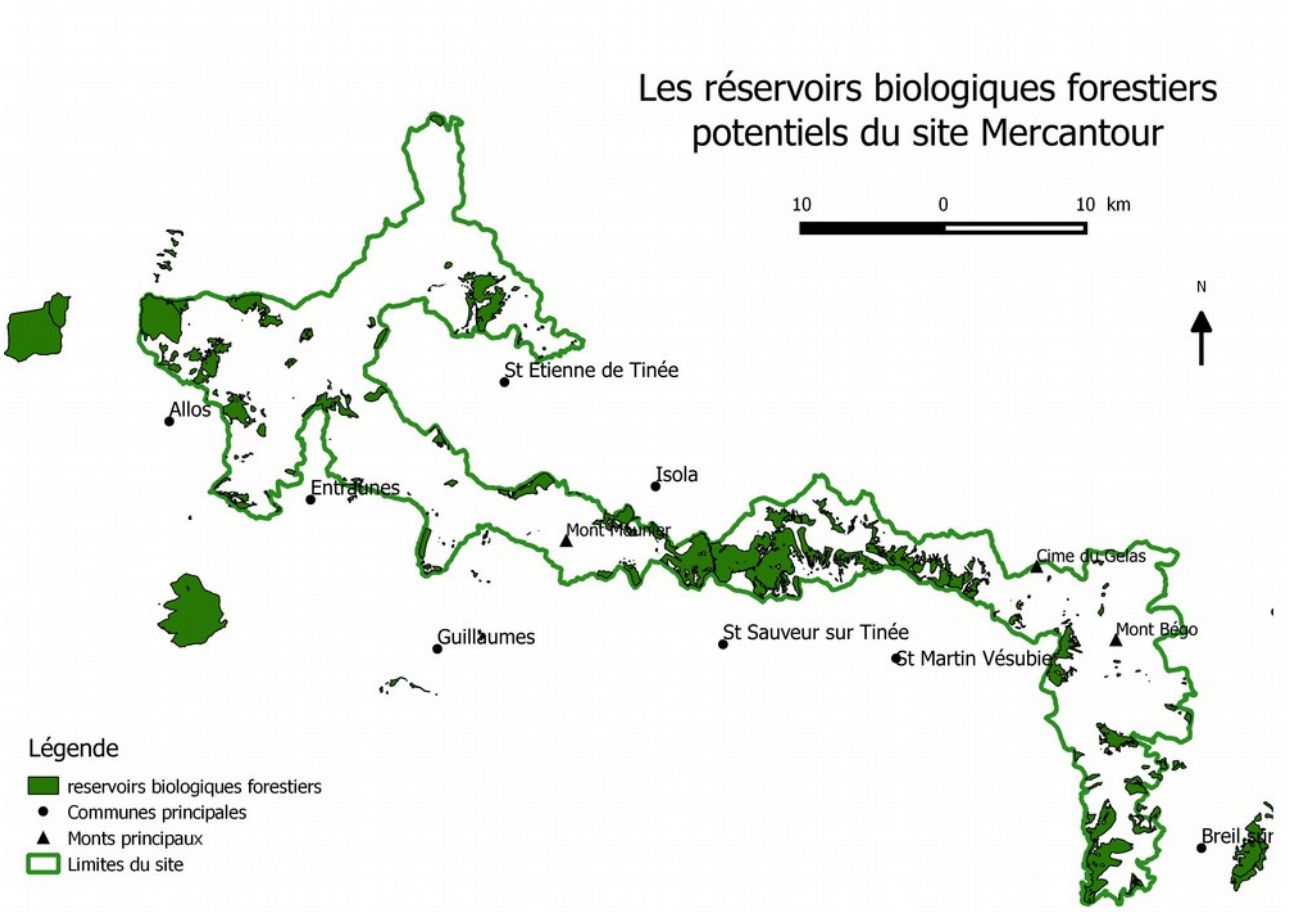


Illustration 8: Les réservoirs biologiques forestiers potentiels du site « Le Mercantour »

Les chiroptères sont des espèces qui ont besoin de linéaires arborés (lisière des bois, haies) pour se déplacer (A. Frey-Ehrenbold et al, 2013). Il existe très peu de gîtes en zone cœur qui constitue plutôt une partie de leur espace de chasse. Il en résulte des déplacements très marqués sur l'ensemble du site. Les chiroptères peuvent donc être considérés comme de bons indicateurs de la trame verte. L'étude des haies dans le Haut Var (AgroCampus Ouest, 2012) montre qu'elles sont très interconnectées entre elles et avec les boisements, ce qui permet donc le déplacement des chiroptères.

D'autres études ont tenté d'analyser les corridors potentiels du site. Ainsi une étude concernant le Tétras-lyre a permis de modéliser les patchs de reproduction de l'espèce et les corridors potentiels.

Cette étude repose sur l'utilisation d'un outil de modélisation, FunConn (functional connectivity model) qui intègre les espèces pour définir la connectivité du paysage. FunConn est une extension du logiciel ArcGis fonctionnant avec Spatial Analyst. Il permet la modélisation de la connectivité du paysage à partir de paramètres définis par l'utilisateur. L'utilisation du modèle se déroule en trois étapes : la définition de la qualité de l'habitat, la définition des groupes d'habitats,et la construction du réseau des connectivités. Ces étapes sont réalisées à partir d'une carte des modes d'occupation du sol, un modèle numérique de terrain et la connaissance des experts.

La qualité de l'habitat est déterminée à partir des classes d'occupation du sol. Les effets réduisant la qualité de l'habitat (c'est-à-dire les activités humaines liées à l'occupation du sol) sont aussi quantifiés. Les unités d'habitat ayant une superficie trop petite pour assurer la pérennité d'une espèce sont supprimées.

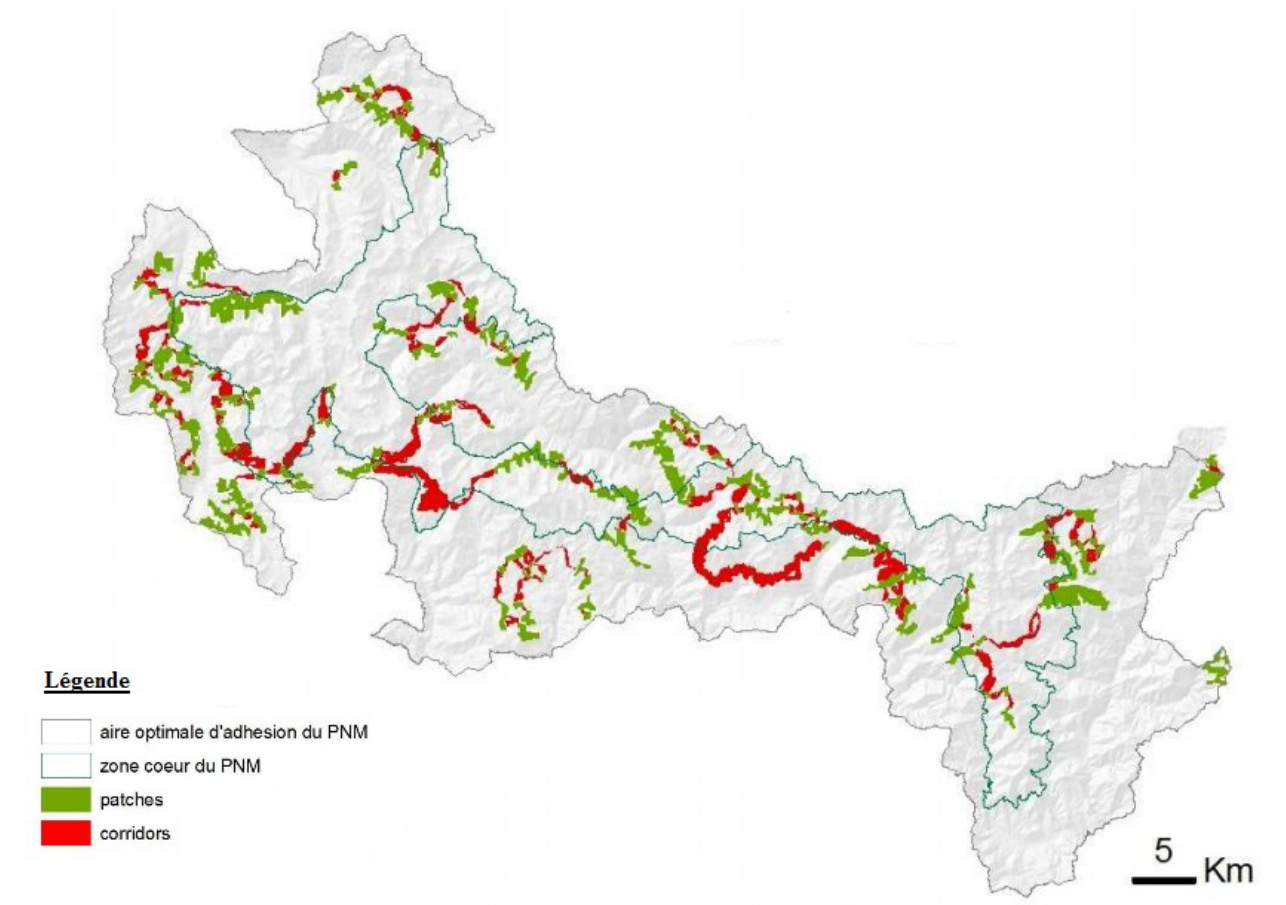


Illustration 9: Modélisation de la connectivité fonctionnelle du paysage: application à l'espèce Tetras-lyre (source : IGN, PNM et modelisation FunConn)

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) présentant les continuités écologiques majeures a identifié la partie Est du département des Alpes Maritimes (et notamment la Roya) comme étant une **continuité de dimension régionale à internationale** (SRCE, 2013).

Trame bleue

Le réseau aquatique est très développé au sein du Mercantour qui compte de nombreuses sources qui contribuent à l'alimentation des rivières plus imposantes aux abords du site. De par leur position clé dans le réseau hydrographique, ces têtes de bassin versant remplissent un certain nombre de services écologiques qui conditionnent le fonctionnement des hydrosystèmes situés en aval : rôle hydrologique, rôle hydromorphologique, rôle trophique, fonction épuratrice, régulation thermique, rôle pour la biodiversité des réseaux hydrographiques (A. Lecerf, 2005).
En dépit de leurs nombreux services écologiques, les têtes de bassin sont très vulnérables aux perturbations du milieu (faible capacité de résilience), vulnérabilité qui risque d'augmenter au regard des changements globaux. Les pressions anthropiques pouvant s'exercer sur ces milieux sont variées et le plus souvent saisonnières : activité agricole et pastorale, activité forestière, aménagement de l'espace (urbanisation, station de ski, équipements touristiques…), exploitation hydroélectrique.

Les données du SDAGE mettent en lumière les cours d'eau qui sont des réservoirs de biodiversité. A partir de ces éléments, il a été déterminé les cours d'eau qui constituent la trame bleue. Il est à noter que le SDAGE ne prend pas en compte dans sa détermination des réservoirs biologiques l'importance des têtes de bassin.

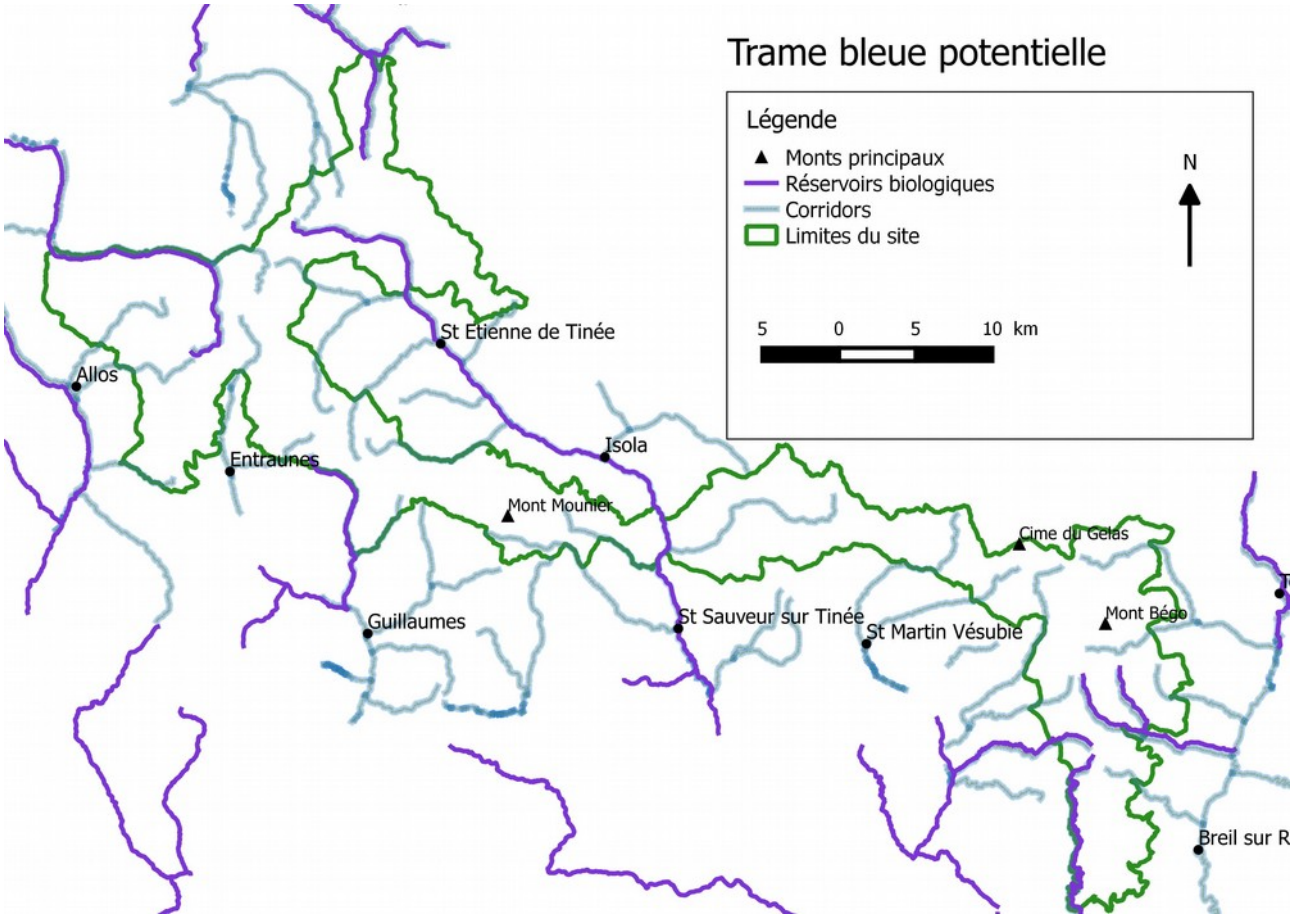


Illustration 10: Trame bleue potentielle

3.3 Facteurs d'évolution naturels et d'origine anthropique

L'étude des facteurs d'évolution doit permettre de dégager les menaces et leviers d'actions possibles pour chaque habitat et ainsi contribuer à la priorisation des espèces à enjeu.

3.3.1 Interrelations entre habitats/ espèces et facteurs naturels

Tableau 13: Interrelations entre habitats et facteurs naturels

Habitat	**Facteurs naturels**				
	Dynamique naturelle	**Changement climatique**	**Changement de régime des eaux**	**Erosion/ mouvements de terrain**	**Incendie**
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Stable				
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Stable				
Grottes non exploitées par le tourisme	Stable				
Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)	Relativement stable				
Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)	Relativement stable				
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Évolution vers des groupements de pelouses (6210, 6150, 6170)				
Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	Évolution vers des groupements de pelouses/ concurrence des végétaux voisins	☹ Relictes glacières	☺ Perturbations légères ☹ Perturbations fortes		
Tourbières basses alcalines					

Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Stable		😐		
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée	Possibilité d'évolution vers les forêts climaciques (ripisylve) en cas d'absence de perturbation torrentielle		☺ Perturbations torrentielles légères ☹ Fortes perturbations torrentielles	☹ Erosion dues aux crues	
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica*					
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*					
Fourrés de *Salix* spp. subarctiques	Relativement Stable/fermeture possible par colonisation d'espèces arborées	☹			
Tourbières hautes actives	Relativement stable/ fermeture possible par colonisation d'espèces arborées	☹	☹		
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*	Stable				
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)	Fermeture du milieu				
Pelouses calcaires alpines et subalpines	Fermeture du milieu			☹	
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes	Fermeture du milieu+ développement du Nard				

de l'Europe continentale)					
Prairies de fauche de montagne	Embroussaille -ment				
Pelouses boréo-alpines siliceuses		☹			
Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Fermeture du milieu				
Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.	Fermeture possible par colonisation d'espèces arborées				☹
Landes alpines et boréales	Fermeture du milieu				
Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	Fermeture du milieu				
Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)	Stable				
Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	Fermeture du milieu par des espèces concurrentes.				☹
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	Stable				
Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)	Densification du milieu et extension				
Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	Fermeture du milieu				
Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	En extension/ colonisation par d'autres essences (pin crochet)				

Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	Stable/ en extension				☹
Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	Relativement stable				☹
Forêts endémiques à *Juniperus* spp.	Fermeture possible par colonisation d'espèces arborées				☹

La fermeture des milieux en tant que dynamique naturelle est le principal facteur d'évolution pour de nombreux habitats.

Tableau 14: Interrelations entre espèces et facteurs naturels

Espèce	**Facteurs naturels**		
	Compétition interspécifique	**Prédation** (liste non exhaustive)	**Ravageurs ou maladies**
Loup			Transmission de maladies par le renard ou le chien possible
Lynx		Loup potentiellement prédateur	
Petit Rhinolophe		☹ Rapaces diurnes et nocturnes, mammifères prédateurs	
Grand Murin			Syndrome du nez blanc (champignon)
Petit Murin			
Vespertilion à oreilles échancrées			
Barbastelle d'Europe			
Minioptère de Schreibers			Epizootie
Murin de Bechstein			
Grand Rhinolophe			
Spélèrpes de Strinati			
Damier de la Succise			
Laineuse du prunellier			

Lucane Cerf-Volant			
Grand Capricorne			Parasite larvaire
Ecaille Chinée			
Agrion de Mercure		Autres odonates	

Saxifrage à fleurs nombreuses	Supporte mal la proximité avec d'autres espèces mais adaptée à son habitat		
Gentiane de Ligurie	Risque d'hybridation, concurrence pour pollinisateurs avec gentiane de la section acaulis		
Reine des Alpes	Faible pour les stations primaires mais pas pour les stations secondaires		
Ancolie de Bertoloni			
Buxbaumie verte	☹ Concurrence végétale (ex :grandes hynacées)		
Riccie de Breidler	Dépend de l'habitat (concurrence végétale possible)		
Orthotric de Roger			

Lagopède Alpin		☹ Rapaces, renards, hermines, martres (sur œufs, poussins et adultes)	
Perdrix Bartavelle			
Tétras Lyre			
Gypaète Barbu	Aigle royal	☹ Prédation au nid (œuf , jeune)	
Vautour Fauve		Prédation au nid (œuf, jeune)	
Aigle Royal	Gypaète Barbu	Prédation au nid (œuf, jeune)	
Chevêchette d'Europe	☹☹ Compétition avec Chouette de Tengmalm : appropriation des cavités	☹ Martre, rapaces forestiers, (corvidés)	
Chouette de Tengmalm	☹☹ Compétition avec chevêchette d'Europe : appropriation des cavités		
Pipit Rousseline		Mammifères et rapaces/ reptiles : prédation au nid	
Bruant Ortolan		Mammifères et rapaces/	

		reptiles : prédation au nid	
Grand Duc d'Europe		Aigle royal exceptionnellement	
Faucon Pèlerin		Grand duc d'Europe occasionnellement, corvidés sur les œufs	
Circaète-Jean-le-Blanc		Corvidés sur les oeufs	
Gélinotte des Bois		☹ Rapaces, renards, hermines, martres (sur œufs, poussins et adultes)	
Crave à Bec Rouge		Autour des palombes, grand-duc d'Europe, faucon pelerin	
Pic Noir		Martre, rapaces forestiers	
Engoulevent d'Europe		Rapaces forestiers, renard	
Pie Grièche écorcheur		Rapaces diurnes,	
Bondrée Apivore			
Milan Noir			
Milan Royal			
Busard-St-Martin			
Busard Cendré		Sanglier sur les jeunes non-volants	
Alouette Lulu		Renard, faucon pelerin	

3.3.2 Interrelations entre habitats/ espèces et activités humaines

Tableau 15: Interrelations entre habitats et facteurs anthropiques

Habitat	**Facteurs anthropiques**			
	Pastoralisme	**Tourisme**	**Exploitation forestière**	**Aménagement**
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		☹ Cueillette ☹ Escalade		
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique		☹ Cueillette ☹ Escalade		
Grottes non exploitées par le tourisme		☹ Visites répétées		

Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)				
Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)	☹ Piétinement entraînant l'érosion	☹ Piétinement entraînant l'érosion		
Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	☹ Piétinement entraînant l'érosion ☺ Maintien des milieux ouverts	☹ Piétinement entraînant l'érosion		
Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	☹ Piétinement trop intense et parcage	☹ Piétinement trop intense		☹ Perturbation du débit de l'eau et de l'alluvionnement par des travaux
Tourbières basses alcalines				
Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	☹ Piétinement trop intense ☹ parcage en amont (eutrophisation)	☹ Piétinement trop intense	☹ Débardage, passage d'engins de chantier ☹ Coupe importante	
Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée				☹ Captage (disparition du régime de crue
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica*				
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*				
Fourrés de *Salix* spp. subarctiques				
Tourbières hautes actives	☺ Limitation de l'enrésinement			☹ Perturbation du régime hydrique par des travaux
Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec	☹ Piétinement et envasement ☹ Parcage en			☹ Stabilisation du niveau de l'eau

végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*	amont (eutrophisation) et rejet d'effluents			
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)	☺ Ouverture des milieux ☹ Piétinement et pâturage entraînant l'érosion			
Pelouses calcaires alpines et subalpines	☺ Ouverture des milieux ☹ Piétinement et pâturage entraînant l'érosion	☹ Piétinement entraînant l'érosion		
Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	☺ Pâturage (équilibrage de la nardaie) ☹ Piétinement et pâturage entraînant l'érosion			
Prairies de fauche de montagne	☺ Fauche, irrigation, fertilisation	☹ Cueillette abusive ☹ Piétinement		
Pelouses boréo-alpines siliceuses	☹ Pression de pâturage trop intense			
Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)				
Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.	☺ Ouverture des milieux des stations secondaires ☹ Brûlage dirigé			
Landes alpines et boréales	☺ Maintien des milieux semi-ouverts	☹ Piétinement		
Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts	☺ Ouverture des milieux			

épineux				
Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)	☹ Piétinement			
Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	☺ Gestion pastorale raisonnée ☹ Brûlage dirigé			
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*			☹ Lançage des grumes (pratique ancienne)	
Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)			☺ Traitement en futaie irrégulière ☺ Mélange des essences ☹ Coupes non raisonnées	
Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	☺ Maintien des milieux semi-ouverts			
Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	☹ Pâturage			
Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (* si sur substrat gypseux ou calcaire)				
Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*				
Forêts endémiques à *Juniperus* spp.	☺ Ouverture des milieux des stations secondaires			

En ce qui concerne les habitats, deux facteurs semblent prépondérants et concernent l'activité pastorale pour grande partie. En effet, **le piétinement** (qu'il soit d'origine agricole ou touristique) est régulièrement cité, en tant que facteur néfaste, alors que **le maintien des milieux ouverts**, facteur bénéfique, joue un rôle important pour de nombreux habitats.

Les CBN ont réalisés des schémas des évolutions possibles de certains habitats en fonction des activités .

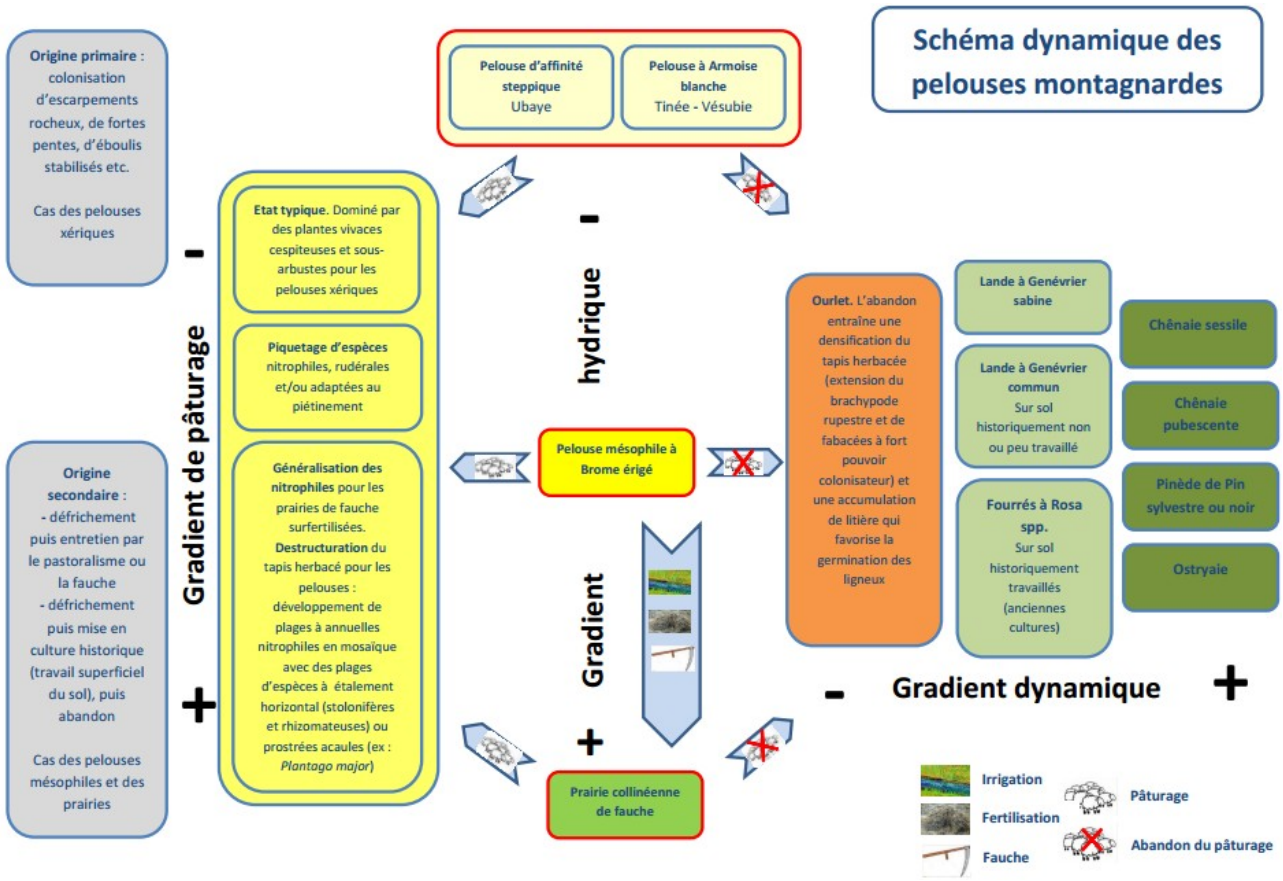


Illustration 11: Schéma dynamique des pelouses montagnardes (source : CBN)

Illustration 12: Schéma dynamique des bas-marais(source : CBN)

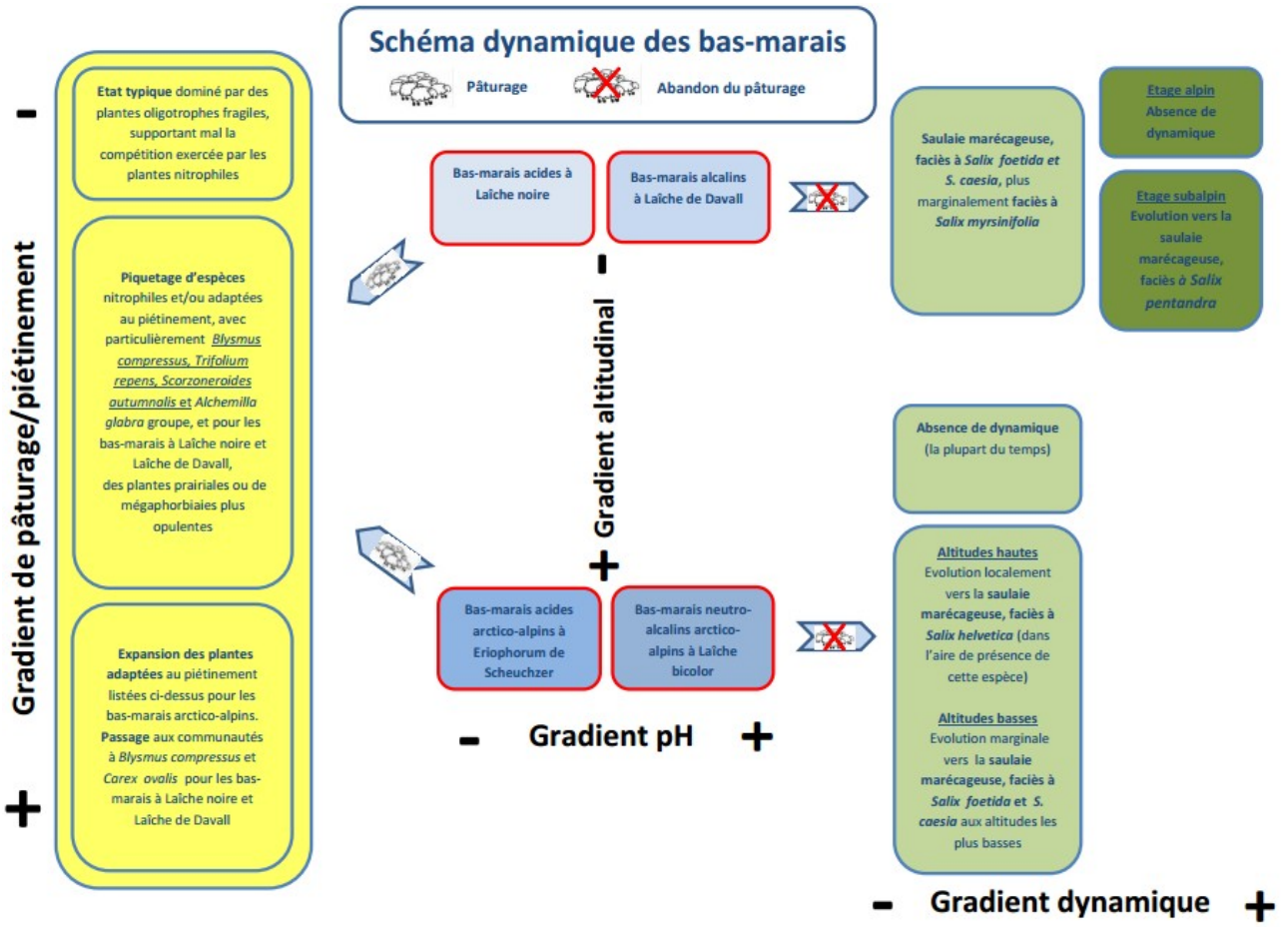


Tableau 16: Interrelations entre espèces et facteurs anthropiques

Espèce	Facteurs anthropiques			
	Pastoralisme	Tourisme	Exploitation forestière	Aménagement
Loup		☹ Dérangement (surtout proche des tanières et lieux de rendez-vous)	☹ Dérangement ☹ Fragmentation de l'habitat	☹ Fragmentation de l'habitat
Lynx		☹ Dérangement		
Petit Rhinolophe	☺ Maintien des milieux ouverts ou semi-ouverts ☺ Pâturage des bovins ☺ Entretien des haies ☹ Utilisation massive d'antiparasitaires	☹ Dérangement sur les sites de reproduction et d'hivernage	☺ Diversité d'essences et de structure ☹ Modification de la structure d'origine	☹ Ruinification ou restauration du bâti rural ancien
Grand Rhinolophe				
Petit Murin				
Minioptère de Schreibers				
Grand Murin	☺ Entretien des		☺ Diversité	

Murin de Bechstein	haies ☹ Utilisation massive d'antiparasitaires		d'essence et de structure ☹ Modification de la structure d'origine ☹ Destruction d'arbres creux et fissurés, vieux arbres	
Vespertilion à oreilles échancrées				
Barbastelle d'Europe				

Spélèrpes de Strinati			☹ Déboisement	☹ Assèchement ☹ Destruction d'habitat

Damier de la Succise	☹ Pâturage mal maîtrise avec disparition du genre Knautia et Gentiana (chomées et couchées)			
Laineuse du prunellier	☺ Maintien des milieux ouverts			
Lucane Cerf-Volant			☺ Diversité spécifique du peuplement ☺ Créer des îlots de sénescence ☹ Enlèvement de bois morts ☹ Coupe de gros chênes	
Grand Capricorne			☺ Implantation de chênes et de feuillus ☺ Créer des îlots de sénescence ☹ Coupe des vieux grands chênes	
Ecaille Chinée				
Agrion de Mercure	☹ Piétinement, apport de matières organiques	☹ Piétinement		☹ Assèchement du milieu par atterrissement, drainage

Saxifrage à fleurs nombreuses		☹ Cueillette		☹ Nettoyage des voies d'escalade
Gentiane de Ligurie	→ Contrôle de la gestion ☹ Piétinement ☹ Zone de couchade (concentration des	☹ Cueillette	→ Contrôle de la gestion ☺ Maintien de l'ouverture de certains milieux	

	déchets d'azote) ☺ Maintien des milieux ouverts			
Reine des Alpes	☺ Gestion des pelouses à grande fétuque	☹ Cueillette ☹ Introduction de plants de culture de Reine des Alpes		
Ancolie de Bertoloni	→ Contrôle de la gestion ☹ Piétinement ☺ Maintien des milieux ouverts		→ Contrôle de la gestion	
Buxbaumie verte			☹ Fortes éclaircies à proximité ☹ Enlèvement du bois mort et des souches	
Riccie de Breidler	☹ Zone de couche ou de chôme ☹ Piétinement	☹ Piétinement		
Orthotric de Roger			☹ Coupe d'arbres	

Lagopède Alpin	☹ Pâturage sur zones favorables au Lagopède	☹ Dérangement hivernal		
Perdrix Bartavelle	☺ Maintien des milieux ouverts ☹ Dérangement ☹ Prédation par les chiens ☹ Pâturage sur le biotope de l'espèce			
Tétras Lyre	☺ Maintien d'un sous-bois clair (dont mélézin) par pâturage raisonné ☹ Piétinement dû au pâturage pendant la période de couvaison et d'élevage des jeunes	☹ Dérangement	☺ Maintien d'une mosaïque d'habitats	
Gypaète Barbu	☺ Présence d' animaux morts (faune sauvage ou domestique) ☹ Utilisation de produits sanitaires et anti-inflammatoires toxiques	☹ Dérangement pendant sa période de reproduction ☹ Survol à basse altitude		☹ Lignes électriques

Vautour Fauve	☺ Présence d' animaux morts (faune sauvage ou domestique) ☹ Utilisation de produits sanitaires et anti-inflammatoires toxiques	☹ Dérangement pendant sa période de reproduction ☹ Survol à basse altitude		
Aigle Royal		☹ Dérangement/ Escalade au niveau des zones de reproduction ☹ Survol à basse altitude	☹ Dérangement pendant la période de reproduction	☹ Lignes électriques ☹ aménagement de voies d'escalade
Chevêchette d'Europe			☹ Coupe d'arbres à cavités, vieux arbres ☹ Dérangement pendant la période de reproduction	
Chouette de Tengmalm			☹ Coupe d'arbres à cavités, vieux arbres ☹ Dérangement pendant la période de reproduction ☺ Entretien des clairières	
Pipit Rousseline	☺ Maintien des milieux semi-ouverts ☹ Dérangement pendant la période de reproduction			
Bruant Ortolan				
Grand Duc d'Europe	☺ Paysage bocager	☹ Dérangement/ Escalade au niveau des zones de reproduction		☹ Lignes électriques ☹ aménagement de voies d'escalade
Faucon Pèlerin		☹ Dérangement/ Escalade au niveau des zones de reproduction		☹ Lignes électriques ☹ aménagement de voies d'escalade
Circaète-Jean-le-Blanc	☺ Maintien des milieux semi-ouverts		☺ Conserver une pinède mature ☺ Mélange d'essences ☹ Dérangement	☹ Lignes électriques
Gélinotte des Bois	☹ Dérangement ☹ Piétinement	☹ Dérangement	☹ Dérangement pendant sa période de reproduction ☹ Modification de son biotope	
Crave à Bec Rouge	☺ Pâturage	☹ Dérangement/		

	bovins ☹ Surpâturage	Escalade au niveau des zones de reproduction		
Pic Noir			☹ Coupe de vieux arbres ☹ Enlèvement de bois mort ☹ Traitements phytosanitaires ☺ Dynamique vers la maturité et la sénescence	
Engoulevent d'Europe	☺ conservation friches		☺ Bois clairsemés ☹ Dérangement pendant sa période de reproduction ☹ Enlèvement de bois mort	☹ Débroussaillage des zones DFCI notamment durant la période de nidification
Pie Grièche Ecorcheur	☺ Maintien des milieux semi-ouverts			
Bondrée Apivore	☺ Maintien des milieux ouverts		☹ Dérangement ☺ Entretien des clairières	
Milan Noir				☹ Lignes électriques
Milan Royal				☹ Lignes électriques
Busard-St-Martin				
Busard Cendré	☹ Potentiellement fauche précoce			
Alouette Lulu	☺ Maintien des milieux ouverts ☹ Pâturage pendant la couvaison			

Comme pour les habitats, **le maintien des milieux ouverts** par l'élevage est très bénéfique pour une partie des espèces. En revanche, **le dérangement ou piétinement**, quel que soit son origine, est néfaste pour de nombreuses espèces. En ce qui concerne le pastoralisme, il est important de rappeler la pression de prédation imposée par le loup sur les troupeaux et qu'il faut prendre en compte lors de la gestion des impacts négatifs causés par cette situation. Les impacts des pratiques sportives autorisées par le PNM sont souvent pris en compte au cas par cas et ne semble pas avoir en général de graves conséquences sur les espèces. En revanche, il se pose la question de l'impact du cumul de ces pratiques sportives.

4. État de conservation

Cette étape n'avait pas été réalisée dans le DOCOB de 2007. En conséquence, une étude de l'évolution de l'état de conservation entre l'année d'entrée en animation du DOCOB et celle de son évaluation n'est pas possible.

4.1 Habitats

4.1.1 Méthodologie

L'état de conservation a été estimé à partir du FSD et suit donc sa méthodologie. Les surfaces des habitats ont été estimées à partir des données dans les Alpes-Maritimes, le DOCOB ayant été réalisé uniquement pour cette partie du site. Cette estimation de l'état de conservation a ensuite été validée par les experts en réunion.

Représentativité :degré de représentativité du type d'habitat sur le site.	
A	Représentativité excellente
B	Représentativité bonne
C	Représentativité significative
D	Présence non significative

Superficie relative : superficie du site couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national.						
A	100	≥	p	>	15	%
B	15	≥	p	>	2	%
C	2	≥	p	>	0	%

Conservation : degré de conservation de la structure et des fonctions du type d'habitat naturel concerné, et possibilité de restauration.	
A	Conservation excellente
B	Conservation bonne
C	Conservation moyenne ou réduite

Evaluation globale : évaluation globale de la valeur du site pour la conservation du type d'habitat naturel concerné	
A	Valeur excellente
B	Valeur bonne
C	Valeur significative

4.1.2 Résultats

Tableau 17: État de conservation des habitats communautaires (source: FSD)

Code	Nom	Représentativité	Superficie relative	Conservation	Évaluation globale
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	C	B	B	B
3220	Rivières alpines et leur végétation ripicole herbacée	A	C	A	A
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica*	A	C	C	C
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*	C	C	C	C
4060	Landes alpines et boréales	A	C	B	A
4070	Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	C	A	B	B
4080	Fourrés de *Salix* spp. subarctiques	B	B	A	B
4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	A	C	A	A
5110	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)	C	C	B	C
5130	Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	D			
5210	Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.	B	C	A	B
6150	Pelouses boréo-alpines siliceuses	A	A	B	B
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	A	C	B	B
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)	A	C	B	B
6230	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	A	C	B	B

6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	D			
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	A	C	B	B
6520	Prairies de fauche de montagne	A	C	B	B
7110	Tourbières hautes actives	C	C	B	C
7230	Tourbières basses alcalines	A	C	B	B
7240	Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	A	B	B	B
8110	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)	A	C	A	A
8120	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)	A	C	A	A
8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	A	C	A	A
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	A	B	A	B
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	A	B	A	A
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	A	C	A	A
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	C	C	B	C
9340	Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	D			
9410	Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)	B	C	B	B
9420	Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	A	B	A	B
9430	Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata* (* si sur substrat gypseux ou calcaire)	C	C	B	C
9560	Forêts endémiques à *Juniperus* spp.	A	B	A	A

De manière générale, la plupart des habitats d'intérêt communautaire sont en bon ou excellent état de conservation. Il est intéressant de constater que les habitats de rochers et d'éboulis sont particulièrement bien conservés alors qu'une bonne partie des milieux aquatiques sont classés en valeur moyenne ou réduite pour leur conservation (impact humain différent).

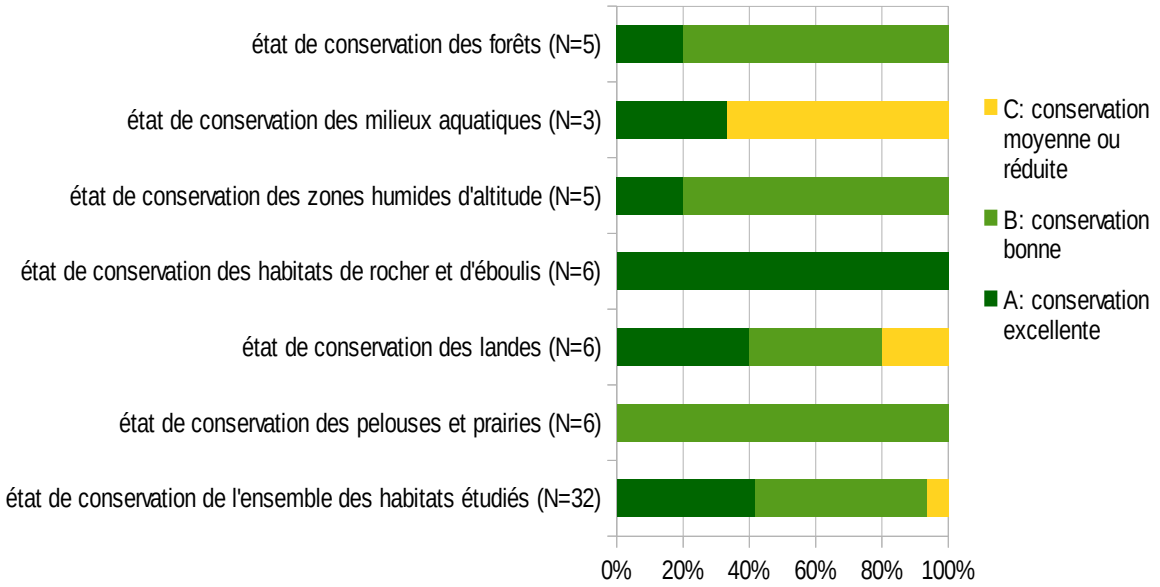


Illustration 13: Répartition des états de conservation des habitats

Les habitats de pelouses et prairies ressortent en état de conservation bon ce qui vient contredire les connaissances des experts du PNM sur ce type d'habitats. Il existe un biais dans cette méthode qui repose pour l'essentiel sur une étude générique des habitats et qui souffre du manque de connaissances des habitats.

Les CBN ont réalisé un travail de détermination de critères d'évaluation de l'état de conservation. Pour chaque habitat, des indicateurs qualifiant ou quantifiant des critères de structure, de composition et de dégradation ainsi que des seuils ont été fixés. Il reste a mettre en place une campagne de terrain pour valider cette méthodologie et notamment les seuils estimés avant de pouvoir l'utiliser. Ces critères sont détaillés dans les 53 fiches « habitats patrimoniaux du PNM » en annexe 2. Il reste a réaliser une validation de terrain des seuils de chacun des critères proposés par les CBN pour pouvoir appliquer la méthodologie proposée pour évaluer l'état de conservation.

4.2 Espèces

4.2.1 Méthodologie

La méthodologie suivie pour l'évaluation de l'état de conservation des espèces est celle utilisée généralement lors de la rédaction des Documents d'objectifs.

Population : taille et densité de la population du site VS effectifs nationaux	
A	100%<p<15%
B	15%<p<2%
C	2%<p<0%
D	non significative

Conservation : degré de conservation des éléments de l'habitat important pour l'espèce concernée et possibilité de restauration	
A	Conservation excellente- éléments en excellent état indépendamment de la possibilité de restauration
B	Conservation bonne- éléments bien conservés indépendamment de la possibilité de restauration
C	Conservation bonne- éléments en état moyen ou partiellement dégradés et restauration facile
D	Conservation moyenne ou réduite

Dynamique :	
A	En progression rapide
B	En progression lente
C	Stable
D	En régression rapide
E	En régression lente

Isolement : degré d'isolement de la population du site par rapport à l'aire de répartition naturelle de l'espèce	
A	Population isolée ou presque isolée
B	Population non-isolée mais en marge de son aire de répartition naturelle
C	Population non-isolée dans son aire de répartition naturelle

Évaluation globale de la valeur du site pour la conservation de l'espèce prenant en compte les critères précédents	
A	Valeur excellente
B	Valeur bonne
C	Valeur significative

4.2.2 Résultats

Tableau 18: État de conservation des espèces communautaires (source: FSD)

Espèce	Population	Isolement	Conservation de l'habitat	Dynamique	État de conservation
Loup	A	A	C	C	A
Lynx	C	A	B		A
Petit Rhinolophe	C	B	C	C	A
Grand Murin	C	B	C		C
Petit Murin	C	B	C		C
Vespertilion à oreilles échancrées	C	B	C		C
Barbastelle d'Europe	C	B	C		B
Minioptère de Schreibers	C	B	C		C
Murin de Bechstein	C	B	C		B
Grand Rhinolophe	C	B	C	C	B
Spélèrpes de Strinati	C	B	B		B
Damier de la Succise	C	B	C		B
Laineuse du prunellier	C	B	C		B
Lucane Cerf-Volant	C	B	C		B
Grand Capricorne	C	B	C		B
Ecaille Chinée	C	B	C		B
Agrion de Mercure	D				
Saxifrage à fleurs nombreuses	A	A	A	C	A
Gentiane de Ligurie	B	A	C	C	A→B
Reine des Alpes	B	B	C	B	A→C
Ancolie de Bertoloni	B	A→C	C→B	C	A→B
Buxbaumie verte	C	B	C	C	B
Riccie de Breidler	A→C	B	A→B	?	A→C
Orthotric de Roger	B	?	?	?	B
Lagopède Alpin	B	B	B		B
Perdrix Bartavelle	B	B	B		B

Tétras Lyre	B	B	B		B
Gypaète Barbu	B	A→C	C→B	B	A→B
Vautour Fauve	C	B	C		B
Aigle Royal	B	A→C	C	B	C→B
Chevêchette d'Europe	B	B	B		B
Chouette de Tengmalm	C	B	B		B
Pipit Rousseline	C	B	C		C
Bruant Ortolan	C	B	C	C	C
Grand Duc d'Europe	C	B	C		B
Faucon Pèlerin	C	B	C		B
Circaète-Jean-le-Blanc	C	B	C		B
Gélinotte des Bois	C	C	C		C
Crave à Bec Rouge	B	B	C		B
Pic Noir	C	A	C		B
Engoulevent d'Europe	C	B	C		C
Pie Grièche Ecorcheur	C	B	C		B
Bondrée Apivore	C	B	C		C
Milan Noir	C	B	C		C
Milan Royal	C	B	C		C
Busard-St-Martin	C	B	C		C
Busard Cendré	C	B	C		C
Alouette Lulu	C	B	C		C

Dans le détail, l'analyse de l'état de conservation catégorie par catégorie montre que les espèces végétales étaient jugées très bien conservées sur le site (5 valeurs excellentes sur 6 espèces) mais des études récentes montre que cela n'est plus le cas. En comparaison des autres catégories, les espèces d'oiseaux sont un peu moins bien conservées (aucune valeur excellente pour 24 espèces et près de la moitié en moyen).

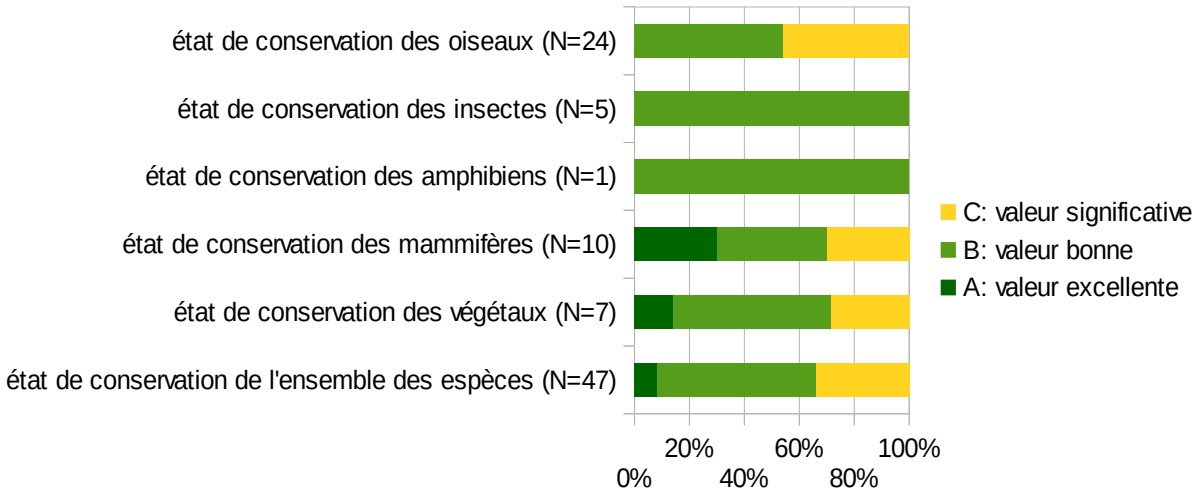


Illustration 14: Répartition des états de conservation des espèces

II. Actualisation des enjeux de conservation

Cette étape n'avait pas été réalisée dans le DOCOB de 2007.

1. Méthodologie

Les enjeux de conservation donnent une idée des habitats ou espèces pour lesquelles les efforts de conservation doivent être prioritaires. Cette notion est déterminée par le croisement de deux critères qui sont :

- la valeur patrimoniale correspondant à la rareté et l'originalité de l'espèce ou de l'habitat.
- le risque qui est l'évaluation des menaces, présentes ou potentielles, qui pèsent sur l'espèce ou l'habitat.

Matrice de croisement pour qualifier l'enjeu local de conservation en fonction de la valeur patrimoniale et du risque (CCIB) :

Valeur patrimoniale \ Risque	Très fort	Fort	Moyen	Faible
Très fort	Très fort	Très fort	Moyen à fort	Faible à moyen
Fort	Très fort	Fort	Moyen à fort	Faible à moyen
Moyen	Moyen à fort	Moyen à fort	Moyen	Faible
Faible	Faible à moyen	Faible à moyen	Faible	Faible

Illustration 15: Matrice de croisement des enjeux

L'étude des enjeux de conservation pour les habitats a été menée à partir du rendu des CBN.

Pour ce qui est des espèces, l'étude menée dans le cadre de l'évaluation de la politique Natura 2000 sur le site Mercantour a été ensuite validée par les experts du PNM et en réunion du CSRPN PACA.

2. Définition des enjeux

2.1 Habitats

Tableau 19: Les enjeux concernant les habitats communautaires

Code	Nom	Surface	Patrimonialité	Risque	Enjeu
7240	Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	46 ha	Intérêt patrimonial très fort, en raison de la présence d'espèces arctico-alpines relictuelles des glaciations quarternaires.	Captage de sources de torrents, modification du ruissellement, surpâturage et piétinement excessif par les troupeaux ovins ou bovins avant la maturation des fruits de Carex bicolor.	Très Fort
7230	Tourbières basses alcalines	66 ha	Présence d'espèces protégées comme Dactylorhiza cruenta et présence potentielle de mousses rares.	Assèchement des zones humides, surpâturage et eutrophisation du milieu par les troupeaux bovins. Habitat très fragile.	Très Fort
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins		Très fort.	Très menacé et en régression sur l'ensemble de son aire, par des causes anthropiques (pollutions, prélèvement d'eau domestique, modification du régime hydrique des cours d'eau) et naturelles (épisodes de sécheresse longs et répétés).	Très Fort
4070	Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	20 ha	Habitat très rare en France. Pinus mugo est une espèce protégée.	Coupe pour favoriser le pâturage.	Fort
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	204 ha	Forte. Présence d'une espèce de l'annexe II de la directive Habitats : Eryngium alpinum et d'espèces protégées.	Eutrophisation et dégradation dues à la surfréquentation des zones humides par les troupeaux bovins.	Fort
9560	Forêts endémiques à *Juniperus* spp.	116 ha	Le genévrier thurifère est une espèce rare en France et dans les Alpes-Maritimes.Dans l'arc alpin, cet habitat est en	Les stations secondaires sont menacées par la déprise agricole (plus de pâturage ovin) : évolution progressive vers la chênaie	Fort

			limite d'aire de répartition.	pubescente ou pinède sylvestre.	
9430	Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata*	1 ha	Habitat d'espèces pour trois espèces végétales de l'annexe II de la Directive Habitats : Gentiana ligustica, Aquilegia bertolonii et Buxbaumia viridis et d'espèces végétales protégées ou endémiques. Habitat d'espèce pour le Tétras-lyre en hivernage.	L'exploitation forestière est peu envisageable.	Fort
9410	Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)	1142 ha	Habitat d'espèces pour plusieurs oiseaux de l'annexe I de la Directive Oiseaux (pic noir, chouette de Tengmalm et la chevêchette d'Europe). Habitat d'espèce pour Buxbaumia viridis et Orthotrichum rogeri, mousses de l'annexe II de la Directive Habitats. Présence d'espèces végétales protéges : Epipogon aphyllum (protection nationale), Listera cordata (protection régionale).	Exploitation forestière. Les forêts présentant des arbres mâtures et sénescents sont rares.	Fort
4080	Fourrés de *Salix* spp. subarctiques	9 ha	Saulaie de caractère relictuel présentant un très fort intérêt patrimonial.	Faible.	Fort
9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	10 ha	Les forêts de ravins sont un habitat d'espèces pour la mousse Buxbaumia viridis qui croît sur les troncs pourrissants de conifères (troncs provenant des arbres alentour qui chutent dans le fond du ravin). L'atmosphère humide qui règne dans ces forêts est également propice à	Peu menacé, cet habitats se localisant dans des stations difficiles d'accès.	Fort

			la présence de l'amphibien endémique Hydromantes strinatii. Plusieurs plantes protégées se rencontrent dans cet habitat : Phyllitis scolopendrium (protection régionale), Polystichum setiferum (protection régionale).		
6520	Prairies de fauche de montagne	201 ha	Groupement original et localisé. Habitat d'espèces notamment des passereaux prairiaux d'altitude, des chiroptères et de l'entomofaune.	Surpâturage, abandon de la fauche.	Fort
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	7179 ha	Forte. Habitat présentant une singularité biogéographique par rapport aux sites en aire d'adhésion et abritant des espèces rares, avec notamment Lathyrus occidentalis, Muscari botryoides, Carex ornithopoda subsp. Ornithopodioides. Habitat abritant de nombreuses espèces oligotrophes, espèces en régression dans le contexte actuel d'eutrophisation généralisée des milieux par les activités humaines. Habitat d'espèces pour la reproduction de la Perdrix Bartavelle et la nidification du Lagopède alpin. Habitat de la Gentiane de Ligurie.	Habitat fragile, se développant dans un contexte micro-climatique très rude le rendant peu résiliant en cas de destruction ou altération. Globalement assez peu menacé à l'échelle du PN mais pouvant l'être localement par une pression de pâturage trop importante, notamment par temps pluvieux rendant plus fragile au piétinement la végétation et le sol, ou par l'établissement de lieux de chôme des troupeaux aux abords des crêtes.	Fort
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires	514 ha	Grande richesse floristique et présence de nombreuses espèces protégées.	Embroussaillement rapide des pelouses insuffisamment entretenues et risque de surpâturage.	Fort

	(*Festuco-Brometalia*)				
7110	Tourbières hautes actives	1 ha	Habitat en situation limite de son aire de répartition et à l'état fragmentaire, il est très rare sur le site. Grande diversité de sphaignes (13 en Roya).		Fort
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à hétérotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*		Forte. Habitat d'espèce de la Riccia bredleri au col de Sanguinière.	Risque liés à l'alevinage, à l'activité pastorale (piétinement, apport de matière organique), à l'assainissement et aux travaux EDF.	Fort
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*		Les ripisylves accueillent de nombreux chiroptères (corridors écologiques, lieux de chasse, gîtes pour les espèces arboricoles) et oiseaux inféodés aux rivières et zones humides	Aménagements, travaux d'entretien des berges, modification du régime hydrique des cours d'eau, création de seuils et de micro-centrales hydroélectriques, endiguement.	Fort
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	66 ha	Intérêt patrimonial fort pour cet habitat abritant des espèces endémiques et/ou protégées.	Habitat peu soumis aux activités humaines ; peu menacé.	Moyen
8110	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)	4553 ha	Forte. Habitat rare.	Peu menacé.	Moyen
3220	Rivières alpines et leur végétation ripicole herbacée	107 ha	Présence d'une espèce protégée : Hedysarum boutignyanum (protection nationale).	Habitat lié au fonctionnement hydrologique naturel des cours d'eau à régime torrentiel et à la dynamique d'engravement.	Moyen
4060	Landes alpines et boréales	4894 ha	Habitat important du point de vue ornithologique (tétras-lyre, lagopède).	Menacé par des écobuages, débroussaillements à vocation pastorale, pour regagner des pâturages.	Moyen
6230	Formations	3056 ha	Moyenne: Présence de	Peu menacé. Abandon du	Moyen

	herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)		plusieurs espèces endémiques des Alpes sud-occidentales : Veronica allionii, Dianthus pavonius, Nigritella corneliana.	pâturage, ou au contraire surpâturage ovin ou bovin	
8120	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)	6610 ha	Intérêt fort, par la présence d'espèces endémiques et espèces protégées.	Peu menacé (passage ovin).	Moyen
5210	Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.	80 ha	Intérêt surtout faunistique (paysage semi-ouvert thermophile favorables aux reptiles et à l'avifaune).	Incendies.	Moyen
9420	Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	4967 ha	Habitat d'espèce pour le Tétras-lyre, oiseau de l'annexe I de la directive Oiseaux.	Peu menacé. Coupe forestière encadrée par la charte (prélèvements très mesurés à l'étage subalpin)	Moyen
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*	37 ha	Habitat important du point de vue de l'entomofaune. Les saules sont des plantes hôtes pour de nombreuses espèces de lépidoptères (microlépidoptères, Catocalinae, Notodontidae, Sphingidae), et présentent à la floraison un grand intérêt mellifère pour les hyménoptères. Habitat potentiel pour le Sphinx de l'argousier (Hyles hippophaes, protection nationale, annexe IV de la Directive Habitats), dont la chenille se nourrit de l'argousier (Hippophae	Rectification du lit des cours d'eau par endiguement (empierrement des rives)/ouverture.	Moyen

			rhamnoides), un arbuste présent dans cet habitat.		
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	45 ha	Présence d'espèces endémiques du massif de l'Argentera. Présence d'une espèce protégée DH2 : Saxifraga florulenta.	Peu menacé.	Moyen
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	50 grottes	Potentiellement présence de chiroptères de l'annexe II de la directive « Habitats ».	Peu menacé en zone cœur de PNM.	Moyen
4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	680 ha	Présence d'une espèce protégée : Eryngium spina-alba.	Les pelouses à Astragalus sempervirens peuvent être menacées par le surpâturage lorsqu'une charge trop importante en bétail ou une montée trop précoce des troupeaux ovins sur ces pelouses entraîne piétinement et/ou disparition d'espèces végétales. A l'inverse, un arrêt du pâturage entraînerait l'évolution naturelle de ces pelouses vers des garides puis des pinèdes sylvestres.	Moyen
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica*	13 ha	Habitat important pour l'entomofaune et les chiroptères.	Habitat lié au fonctionnement hydrologique naturel des cours d'eau à régime torrentiel et à la dynamique d'engravement.	Moyen
4030	Landes sèches européennes		Habitat toujours présent sur de petites surfaces.	Incendies, écobuages, dynamique forestière	Moyen
5110	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)		Présence localement d'une espèce endémique : Prunus brigantina.	Peu menacé (brûlage dirigé).	Faible
6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)		Faible.	Assèchement des zones humides, surpâturage et eutrophisation du milieu par les troupeaux bovins ou ovins.	Faible

9340	Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	680 ha	Présence d'essences arborées orientales arrivant en limite occidentale de leur aire de répartition dans le département des Alpes-Maritimes : Fraxinus ornus et Ostrya carpinifolia. Habitat d'espèces pour des oiseaux nicheurs en forêt mais également pour certaines espèces de chauves-souris.	Peu menacé (Confortement et sécurisation des falaises bordant les routes).	Faible
8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		Habitat abritant des espèces endémiques et dans la partie orientale du PN une espèce protégée avec Molopospermum peloponnesiacum.	Peu menacé.	Faible
5130	Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires			Peu menacé.	Faible

Il est intéressant de noter la dominance des enjeux liés aux habitats ouverts et des zones humides d'altitude. Cependant, cette priorité serait à nuancer selon les services territoriaux du PNM. En effet, en Vésubie et Roya, l'importance des habitats forestiers et les menaces d'exploitations forestières feraient pencher la balance en faveur de ces habitats.

2.2 Espèces

Tableau 20: Les enjeux de conservation concernant les espèces

Espèce	Représentativité nationale	Patrimonialité	Risque	Enjeu	Commentaire
Gypaète Barbu	B	Très Fort	Fort à Très Fort	Très Fort	Espèce réintroduite entre 1993 et 2013. Une reproduction a été constatée en Tinée et la présence de cette population constituerait un pont génétique avec un des bastions français situé en Corse.
Lagopède Alpin	B	Très Fort	Fort	Très Fort	En régression au niveau national, le site est en limite d'aire de répartition et la population est isolée. Le dérangement de cette espèce est très impactant et les pratiques pastorales non adaptées constituent une menace importante.
Tétras Lyre	B	Très Fort	Fort	Très Fort	Les populations de cet oiseau emblématique est en légère diminution. Le site, en limite d'aire de répartition, est une zone de référence biologique pour cette espèce. Le dérangement de cette espèce est très impactant et les pratiques pastorales non adaptées constituent une menace importante.
Aigle Royal	B	Très Fort	Fort	Fort	La population du site est d'importance européenne au niveau quantitatif. Bien représenté au niveau alpin il est plus rare en périphérie. Le dérangement peu fragiliser ces populations lors de la nidification.
Vautour Fauve	C	Fort	Fort	Fort	Espèce récente sur le site, en expansion, victime d'empoisonnement. Le site a une responsabilité relative vis à vis de cette espèce qui n'est pas nicheuse actuellement
Bruant Ortolan	C	Fort	Fort	Fort	En régression au niveau français, les Alpes du sud constituent un des principaux bastions de l'espèce. Espèce présente sur

					l'ensemble du site.
Perdrix Bartavelle	B	Fort	Fort	Fort	La France possède une faible part de la population européenne. La population française est en régression et le site est en limite d'aire de répartition.
Chevêchette d'Europe	B	Fort	Moyen	Fort	Rare en France elle est présente sur l'ensemble du site. Population inconnue.
Chouette de Tengmalm	C	Fort	Moyen	Fort	Assez bien représenté sur le site mais en limite d'aire de répartition. Population inconnue.
Gélinotte des Bois	C	Fort	Moyen	Fort	L'espèce est notée « vulnérable » en France et est en forte régression alors que la population du site est en extension. Cette espèce est très sensible au changement de son milieu de vie et au dérangement.
Circaète Jean-le-Blanc	C	Fort	Moyen	Moyen	Une part importante de la population française niche en PACA et l'espèce est bien présente sur le site (habitat de chasse surtout). L'espèce est vulnérable de part son faible taux de reproduction.
Grand Duc d'Europe	C	Moyen	Fort	Moyen	Espèce peu présente sur le site avec une reproduction a priori irrégulière et très menacée par les câbles électriques (80% de mortalité induite).
Crave à bec rouge	B	Moyen	Moyen	Moyen	Population stable en France et présentant de gros effectifs en PACA.
Faucon Pèlerin	C	Moyen à Fort	Moyen	Moyen	Espèce restant fragile malgré son expansion de ces dernières années.
Pipit Rousseline	C	Moyen	Moyen	Moyen	Il manque des données pour cette espèce peu commune car très localisée. Elle est sensible au piétinement des troupeaux car elle niche au sol.
Pic Noir	C	Moyen à Fort	Moyen	Moyen	Espèce patrimoniale car elle crée des habitats favorables pour la chouette Tengmalm et la chouette Chevêchette. Elle est en

					progression lente en France.
Milan noir	C	Faible	Moyen	Faible	Le site n'accueille pas de nicheurs de cette espèce dont l'aire de répartition est en augmentation. Elle est menacée par l'empoisonnement et les collisions avec les lignes électriques.
Milan royal	C	Faible	Moyen à Fort	Faible	La France possède une grande population de Milan Royal et le site n'accueille pas de nicheurs de cette espèce menacée par l'empoisonnement, les lignes aériennes et la fermeture de ses milieux de chasse.
Busard St Martin	C	Faible	Moyen	Faible	De passage. Espèce hivernante en PACA. Son aire de chasse est en diminution de part la fermeture des milieux.
Busard cendré	C	Moyen	Faible	Faible	De passage. La région PACA est en limite d'aire de répartition de cette espèce en lente régression .
Alouette Lulu	C	Moyen	Faible	Faible	La population de cette espèce est très stable au niveau français et a priori peu menacée sur le site.
Bondrée Apivore	C	Moyen	Faible	Faible	Espèce mal connue sur le site. En extension au niveau national .
Pie-grièche écorcheur	C	Moyen	Faible	Faible	C'est la pie-grièche la plus repandue en France et qui est peut-être en augmentation sur le site de par l'embuissonnement dû à l'abandon des terres agricoles mais la tendance pourrait, à terme, s'inverser par une fermeture trop importante. Elle est peu menacée sur le site.
Engoulevent d'Europe	C	Faible	Faible	Faible	Méconnue sur le site. Plutôt bien répandue au niveau français l'espèce n'est pas menacée.

Loup	A	Fort	Fort	Fort	Espèce emblématique dont les populations et l'aire de répartition sont en augmentation régulière en France. Sur le site, le nombre de meutes installées semblent stable.

Barbastelle	C	Moyen	Fort	Fort	Espèce rare en forte régression au niveau national et qui semble rare sur le site. Le site est potentiellement une zone à gîte pour cette espèce.
Grand Murin	C	Moyen	Fort	Moyen	Assez commune au niveau national elle est rare à très rare sur le site. Il n'existe à ce jour pas de gîte connu en zone cœur.
Petit Murin	C	Moyen	Fort	Moyen	Espèce rare sur le site et sensible aux transformations de son habitat. Il n'existe à ce jour pas de gîte connu en zone cœur.
Vespertilion à oreilles échancrées	C	Moyen	Fort	Moyen	Espèce assez rare à rare sur le site et sensible aux transformations de son habitat. Un seul gîte a été découvert en zone cœur.
Grand Rhinolophe	C	Moyen	Fort	Moyen	Espèce bien représentée dans certaines régions dont PACA et moins abondante ailleurs. Les gîtes de reproduction sont à proximité du site
Petit Rhinolophe	C	Moyen	Fort	Moyen	Espèce bien représentée dans le sud de la France Elle semble assez commune sur le site.Les gîtes de reproduction sont à proximité du site (enjeu fort)
Minioptère de Schreibers	C	Moyen	Moyen	Moyen	La Provence est un des noyaux de population de cette espèce dont l'aspect très grégaire augmente les menaces qui pèsent sur elle en gîte. Le site n'est pas une zone à gîte pour cette espèce.
Murin de Bechstein	C	Faible	Fort	Moyen	Espèce contactée ponctuellemet maisrépartition et population inconnues
Lynx	C	Moyen à Fort	Moyen	Moyen	Aucune installation de cette espèce n'est avérée. Il s'agit a priori d'erratismee. La dynamique de l'espèce donne au site une potentialité d'installation de cette espèce

Spélèrpes brun	C	Très fort	Moyen	Fort	L'aire de répartition très réduite de cette espèce endémique du

					nord ouest de l'Italie et du sud-est de la France recouvre le site.

Laineuse du Prunellier	C	Fort	Moyen	Moyen	Espèce potentiellement en régression est apparemment très rare.
Damier de la Succise	C	Faible	Faible	Faible	Espèce très commune en PACA qui ne semble pas menacée
Lucane Cerf-volant	C	Faible à Moyen	Faible	Faible	Espèce commune en France et certainement peu abondante sur le site qui ne présente pas de risque majeur.
Grand Capricorne	C	Faible à Moyen	Faible	Faible	Espèce commune en France et certainement peu abondante sur le site qui ne présente pas de risque majeur.
Ecaille Chiné	C	Faible	Faible	Faible	Espèce commune en France et ne présentant pas de risque majeur.
Agrion de Mercure	D	Faible	Moyen	Faible	Espèce commune localement abondante en France. La zone cœur, de part son altitude élevée n'est pas une zone propice à cette espèce.

Reine des Alpes	A	Très Fort	Fort	Très Fort	Cette espèce extrêmement rare en France est présente uniquement dans la partie 04 du site et est menacée par le changement des pratiques pastorales.
Gentiane de Ligurie	A	Très Fort	Moyen	Fort	En France cette espèce est bien présente dans le Mercantour mais reste peu menacée. La responsabilité du site envers cette espèce reste forte.
Saxifrage à fleurs nombreuses	A	Très Fort	Moyen	Fort	En France cette espèce est bien présente dans le Mercantour mais reste très peu menacée de part sa localisation peu accessible et de part la réglementation en coeur de Parc.
Ancolie de Bertoloni	B	Fort	Moyen	Fort	Très rare au niveau français, cette espèce est très bien représentée sur le site. Il y a donc une forte responsabilité du site envers cette espèce.
Riccie de	A	Fort	Moyen	Moyen	Peu de stations connues en

Breidler					France dont une sur le site.
Buxbaumie Verte	C	Moyen	Fort	Moyen	Son écologie très spécifique donne aux stations connues un risque de régression assez important notamment si les pratiques sylvicoles ne sont pas adaptées.
Orthotric de Roger	C	Fort	Moyen	Moyen	Cette espèce extrêmement rare en France est très mal connue.

PARTIE II : Bilan et perspectives de la stratégie et des mesures de gestion

I. Cohérence interne : actualisation et justification de la hiérarchisation des objectifs

Problématique : Dans quelle mesure les objectifs de conservation sont-ils justifiés par rapport aux enjeux ?

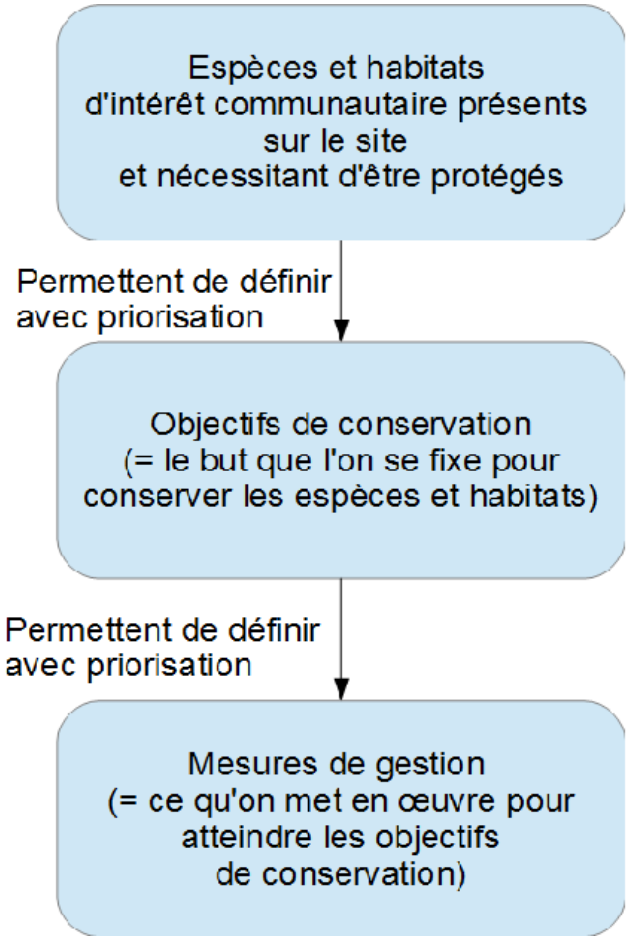


Illustration 16: Schéma de la pertinence des différents échelons d'étude

Les mesures de gestion et leur enjeu découlent directement des enjeux du site, c'est-à-dire des habitats et espèces présentes sur le site et leur enjeu. Comme nous l'avons vu dans la précédente partie, il est défini pour chaque espèce et chaque habitat un enjeu qui correspond à une priorisation des habitats et espèces qu'il faut prendre en compte pour la mise en place d'actions.

A partir de ces habitats et espèces, on explicite également le but que l'on veut atteindre dans le cadre de leur conservation. Ce sont les objectifs de conservation. Il est nécessaire de définir un enjeu pour ces objectifs de conservation et ce sont les enjeux habitats et espèces qui permettent de mettre en place cette priorisation.

Enfin, on décide de mettre en place des mesures de gestion qui sont les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de conservation que l'on s'est fixé. Encore une fois, il est important de

définir un enjeu à ces mesures pour permettre de prioriser certaines actions par rapport à d'autres. Ce sont les enjeux qui sont liés aux mesures de gestion et découlent des enjeux liés aux objectifs de conservation.

Ainsi, si cette méthodologie est suivie, les mesures mises en place doivent répondre au mieux aux besoins du site, c'est-à-dire aux enjeux liés aux habitats et aux espèces.

Il s'agira, dans cette partie d'évaluer la pertinence des objectifs de conservation et des mesures de gestion en étudiant les enjeux du territoire afin de vérifier si les objectifs de conservation répondent à de réels enjeux et si les mesures de gestion permettent de les atteindre.

Dans la mesure où les enjeux concernant les habitats et les espèces n'avaient pas été définis par le DOCOB, il est important de faire ce travail.

1. Stratégie conservatoire

La définition et la hiérarchisation des objectifs de conservation doivent être pertinentes au regard des enjeux de conservation correspondant aux habitats ou espèces qui y sont liés. On se propose donc d'étudier ce lien pour justifier la hiérarchisation proposée par le DOCOB et, le cas échéant, la réajuster aux nouveaux enjeux.

La stratégie conservatoire initialement proposée par le DOCOB était la suivante :

Tableau 21: Stratégie conservatoire du DOCOB

Objectif de conservation	Enjeu
Conserver et restaurer les milieux ouverts (pelouses, landes prairies) et les zones humides d'altitude	Majeur
Assurer la conservation des milieux forestiers et des espèces associées	Fort
Assurer le bon état de conservation des milieux aquatiques	Moyen
Assurer le bon état de conservation des habitats rocheux	Faible

En confrontant ces données aux enjeux précédemment déterminés, on obtient la stratégie réactualisée suivante :

Tableau 22: Justification de la stratégie conservatoire

Code objectif de conservation	Objectif de conservation	Enjeu de l'objectif	Code	Nom de l'habitat/espèce	Enjeux actualisés	Code sous-objectif de conservation	Sous objectif de conservation
OC1	**Conserver et restaurer les milieux ouverts (pelouses, prairies) et les zones humides d'altitude**	**Majeur**	7240	Formations pionnières alpines du *Caricion bicoloris-atrofuscae*	Très Fort	OC1-a	Conserver l'ensemble des stations connues et le bon état de conservation des habitats 7110, 7220, 7230,7240 et 6430
			7230	Tourbières basses alcalines	Très Fort		
			7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins	Très Fort		
			6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Fort		
			7110	Tourbières hautes actives	Fort		
			4080	Fourrés de *Salix* spp. subarctiques	Fort	OC1-b	Limiter la dynamique de fermeture du milieu par des ligneux concurrents
			6520	Prairies de fauche de montagne	Fort	OC1-c	Maintenir ou réhabiliter l'habitat 6520 et 6410 par le biais des activités agropastorales adaptées
			6410	Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion caeruleae*)	Faible		
			6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (*Festuco-Brometalia*)	Fort	OC1-d	Maintenir les habitats 6210 ouverts par l'activité agro-pastorale
			6230	Formations herbeuses à *Nardus*, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	Moyen	OC1-e	Maintenir l'ouverture de l'habitat 6230 en veillant au respect de l'équilibre entre le Nard et les autres espèces
			6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	Fort	OC1-f	Conserver l'habitat 6170 par une gestion agropastorale prudente limitant les impacts de l'érosion
			6150	Pelouses boréo-alpines siliceuses	Moyen	OC1-g	Maintenir l'habitat 4030
			A408	Lagopède Alpin	Très Fort	OC-b	Conserver les populations espèces des milieux ouverts en entretenant ces milieux
			A109	Perdrix Bartavelle	Fort		
			A379	Bruant Ortolan	Fort		
			A255	Pipit Rousseline	Moyen		
			A346	Crave à bec rouge	Moyen		
			A072	Bondrée Apivore	Faible		
			1065	Damier de la Succise	Faible		
			1307	Petit Murin	Moyen	OC-a	Conserver les zones de chasse des chiroptères et leurs corridors écologiques
OC2	**Assurer la conservation des milieux forestiers et des**	**Fort de manière**	4070	Fourrés à *Pinus mugo* et *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	Fort	OC2-a	Conserver toutes les stations connues de l'habitat 4070 pour maintenir les différents faciès rencontrés

	espèces associées	**générale.** **Très Fort pour les vallées de Roya, Vésubie et Tinée**	9560	Forêts endémiques à *Juniperus* spp.	Fort	OC2-b	Limiter la dynamique de fermeture du milieu par des ligneux concurrents
			9430	Forêts montagnardes et subalpines à *Pinus uncinata*	Fort	OC2-c	Laisser en libre évolution les habitats 91E0, 9340 et 9430
			91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	Fort		
			9180	Forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion*	Fort	OC2-d	Laisser en libre évolution l'habitat 9180 et limiter l'impact des exploitations des forêts avoisinantes
			9410	Forêts acidophiles à *Picea* des étages montagnard à alpin (*Vaccinio-Piceetea*)	Fort	OC2-e	Maintenir les différents faciès des habitats 9410 et 9420
			9420	Forêts alpines à *Larix decidua* et/ou *Pinus cembra*	Moyen		
			9340	Forêts à *Quercus ilex* et *Quercus rotundifolia*	Faible	OC2-b	Laisser en libre évolution les habitats 91E0, 9340 et 9430
			1308	Barbastelle	Fort	OC-a	Conserver les zones de chasse des chiroptères et leurs corridors écologiques
			A107	Tétras Lyre	Très fort	OC-c	Conserver les populations des espèces forestières
			A104	Gélinotte des bois	Fort		
			A217	Chevêchette d'Europe	Fort		
			A223	Chouette de Tengmalm	Fort		
			A080	Circaète-Jean-le-Blanc	Moyen		
			A236	Pic Noir	Moyen		
			1386	Buxbaumie Verte	Moyen		
			1083	Lucane Cerf-Volant	Faible		
			1088	Grand Capricorne	Faible		
OC3	**Assurer le bon état de conservation des milieux aquatiques**	Moyen	3220	Rivières alpines et leur végétation ripicole herbacée	Moyen	OC3-a	Maintenir le bon état de conservation de l'habitat 3220
			3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Myricaria germanica*	Moyen	OC3-b	Veiller au maintien des habitats 3230 et 3240
			3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*	Moyen		
			3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à hétérotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*	Fort		
			1308	Barbastelle d'Europe	Fort	OC-a	Conserver les zones de chasse des chiroptères et leurs corridors écologiques
			1321	Vespertilion à oreilles échancrées	Moyen		
			1303	Petit Rhinolophe	Moyen		
OC4	**Conserver et restaurer les**	Moyen	4090	Landes oro-méditerranéennes endémiques à genêts épineux	Moyen	OC4-a	Maintenir les milieux ouverts ou semi-ouvert des habitats 4090, 4030 et 5130

	milieux de landes		4030	Landes sèches européennes	Moyen		
			4060	Landes alpines et boréales	Moyen	OC4-b	Maintenir l'habitat et l'équilibre entre ligneux bas et herbacées favorable aux galliformes
			5210	Matorrals arborescents à *Juniperus* spp.	Moyen	OC1-c	Laisser évoluer naturellement l'habitat 5210 et 5110
			5110	Formations stables xérothermophiles à *Buxus sempervirens* des pentes rocheuses (*Berberidion* p.p.)	Faible		
			5130	Formations à *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires	Faible	OC4-a	Maintenir les milieux ouverts ou semi-ouvert des habitats 4090, 4030 et 5130
OC5	**Assurer le bon état de conservation des habitats rocheux**	Faible	8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Moyen	OC5-a	Veiller au maintien des habitats 8210 et 8220 et aux espèces liées en limitant les atteintes portées.
			8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Moyen		
			8110	Éboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (*Androsacetalia alpinae* et *Galeopsietalia ladani*)	Moyen	OC5-b	Veiller au maintien de l'évolution naturelle des habitats 8110, 8120 et 8130 en limitant cependant les phénomènes d'érosion
			8130	Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Faible		
			8120	Éboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin (*Thlaspietea rotundifolii*)	Moyen		
			8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Moyen	OC5-c	Veiller à la non dégradation des grottes fragiles de l'habitat 8310
				Gypaète Barbu	Très Fort	OC-d	Assurer la tranquillité des espèces des milieux rocheux
				Aigle Royal	Fort		
				Vautour Fauve	Fort		
				Saxifrage à fleurs nombreuses	Fort		
				Gentiane de Ligurie	Fort		
				Spélèrpes Brun	Fort		
				Ancolie de Bertoloni	Fort		

Les milieux de landes ont un enjeu relativement faible par rapport aux milieux humides et aux milieux pastoraux (prairies, pelouses), il a donc été décidé de rectifier la stratégie conservatoire en sortant ces types de milieux de l'objectif de conservation à enjeu majeur.

On constate que les enjeux liés aux habitats rocheux sont plus importants que les enjeux liés aux habitats aquatiques. Cependant, aux vues des états de conservation définis précédemment pour ces deux sortes d'habitats, il a été décidé de conserver la stratégie conservatoire générale telle qu'elle avait été présentée dans le DOCOB pour ces deux habitats. En effet, les habitats rocheux sont en excellent état de conservation pour la plupart et ne nécessite aucune intervention particulière ce qui n'est pas le cas des habitats aquatiques.

Cette justification de la hiérarchisation des objectifs de gestion doit pouvoir s'accompagner d'une priorisation des sites sur lesquels l'action devrait être mise en œuvre préférentiellement.

Un travail de priorisation des sites a été réalisé sur l'ensemble du PNM (R.Jamault, 2013 et R.Soursat, 2014). Ce travail consistait dans un premier temps à sélectionner les sites à enjeux patrimoniaux de la charte en fonction des critères suivants :

- responsabilité du PNM importante en terme de préservation des espèces ou des habitats (protégés, rares, endémiques, ect.) ;
- habitats et espèces soumis à des menaces immédiates d'origine humaine ou liées à des dynamiques naturelles d'évolution des milieux (ce sont surtout des actions de concertation avec les acteurs du territoire et des programmes de préservation/ restauration à mettre en œuvre) ;
- zone de grande naturalité non soumise à des menaces immédiates mais qui méritent une vigilance particulière (ce sont plutôt des actions de connaissance et des actions de police à mettre enœuvre).

Suite à ce travail, certains sites ont été déterminés comme prioritaires. Ces sites ont été sélectionnés pour :

- la présence de menaces réelles à court et moyen termes sur lesquels une expertise pluridisciplinaire est nécessaire ;
- la présence de gros enjeux et problématiques croisées ou de conflits entre acteurs.

Au niveau de la zone cœur, 18 sites ont été déterminés comme prioritaires qui pourront être considérés comme des sites prioritaires dans la stratégie conservatoire du DOCOB. Ils font l'objet d'une notice de gestion présentant :

- les enjeux du site,
- la gestion qui y est faite ainsi qu'un historique,
- les pistes d'actions en matière de connaissance, de gestion et conservation, de valorisation et de réglementation.

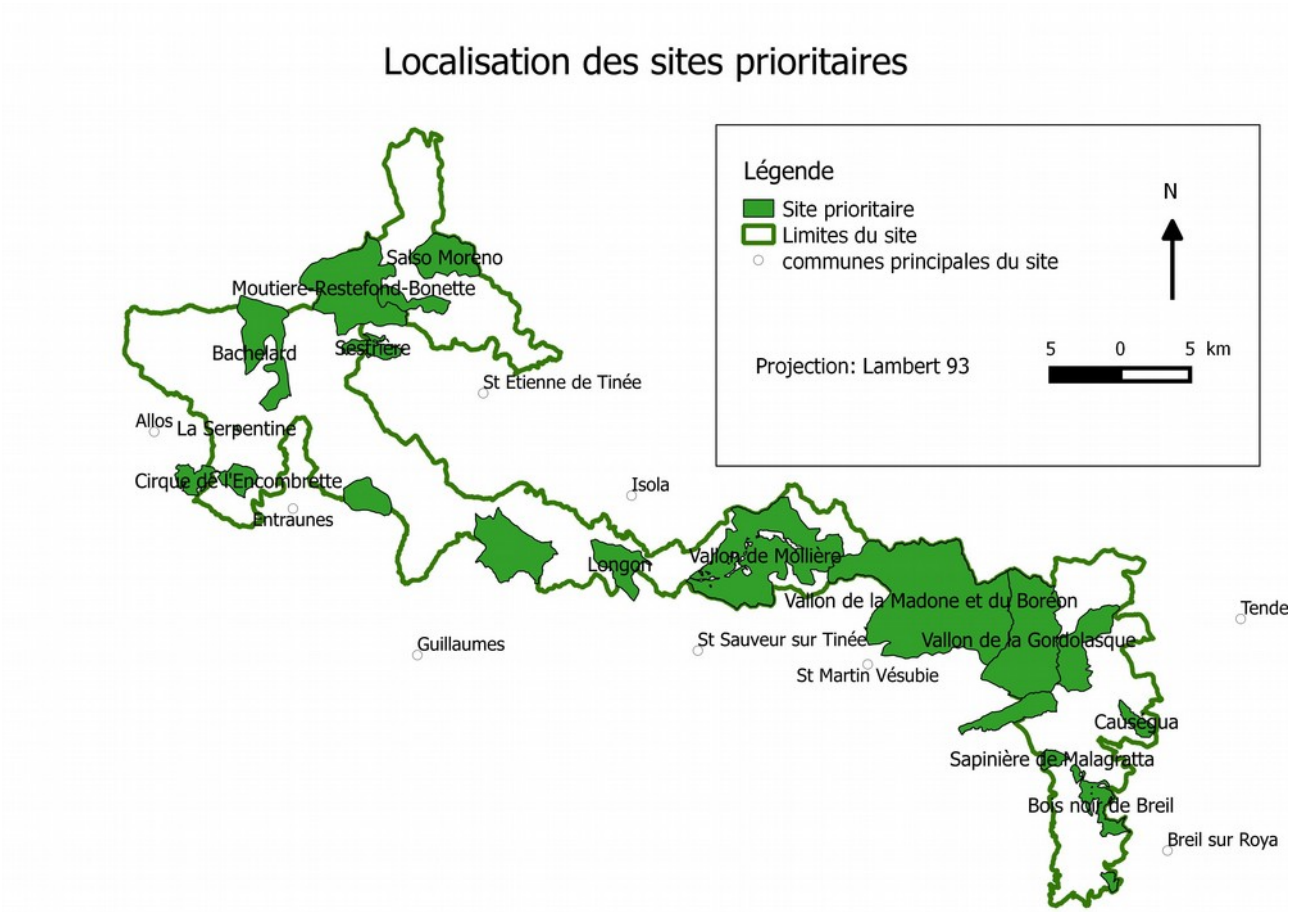


Illustration 6: Localisation des sites prioritaires en zone cœur

De plus, le PAEC du Mercantour de 2015 spécifie de manière plus générale les zones à enjeux agro-environnementaux où la mise en place de MAEC serait prioritaire.

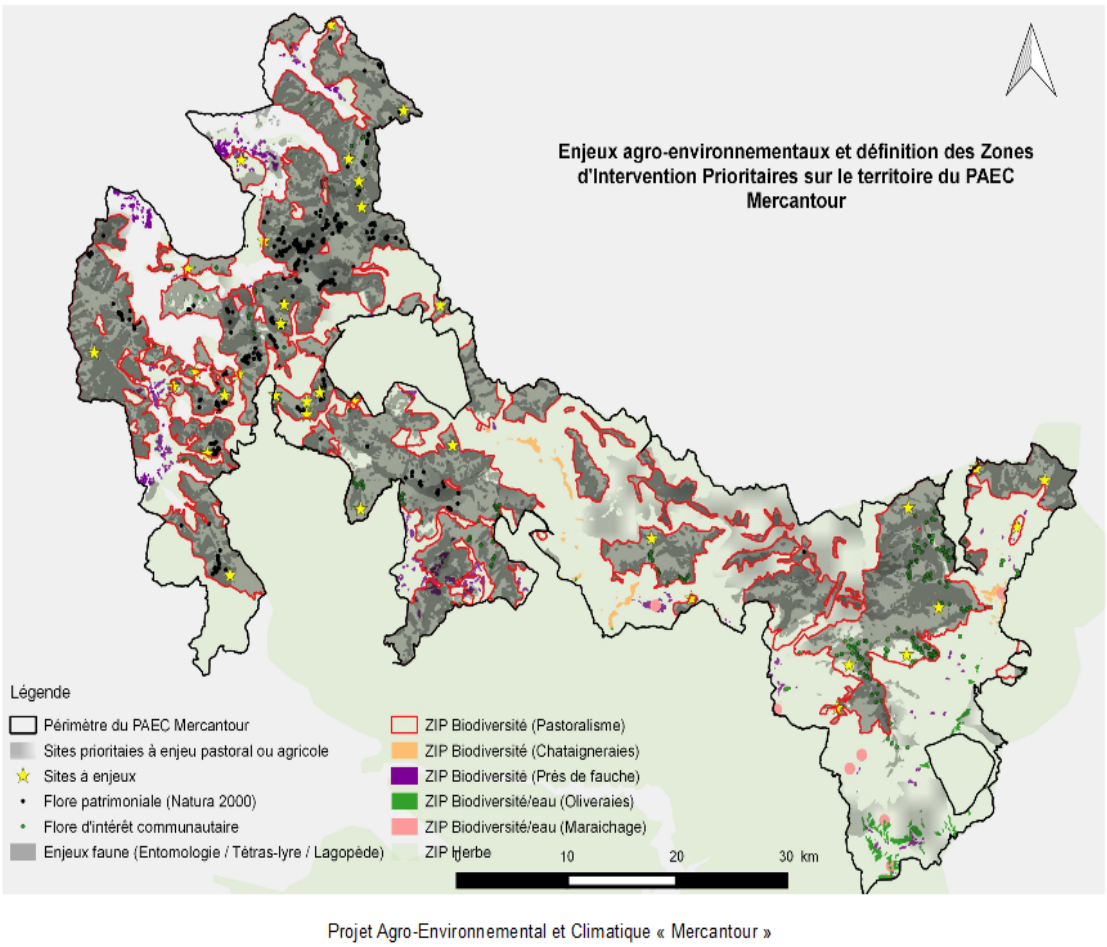


Illustration 17: Enjeux agro-environnementaux et zones prioritaires d'intervention (source: PAEC du site « Le Mercantour » 2015-2020)

Ces deux cartes donnent une idée des localisations où l'enjeu est tel qu'il nécessiterait une attention toute particulière et une gestion adaptée. Ainsi, la mise en place de contrats devrait préférentiellement être localisée sur ces sites.

2. Croisement des objectifs de conservation et des mesures de gestion

Tableau 23: Croisement des objectifs de conservation et des mesures de gestion

		Objectifs de conservation	Conserver et restaurer les milieux ouverts et semi-ouverts (pelouses, landes, prairies) et les zones humides d'altitude	Assurer la conservation des milieux forestiers et des espèces associées	Assurer le bon état de conservation des milieux aquatiques	Assurer le bon état de conservation des habitats rocheux
Code	Mesures de gestion	Priorité	Majeur	Fort	Moyen	Faible
1.1.1	Élaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1	X	X	X	X
1.1.2	Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée	1	X	X	X	X
1.1.3	Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager	2	X		X	
1.1.4	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	2	X			
1.1.5	Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels	1	X			
1.2.1	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire	2	X	X		X
1.2.2	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles	2	X	X	X	X
1.2.3	Implanter des cultures d'intérêt faunistique	3	X			
1.2.4	Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage	3	X			
1.2.5	Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude		X		X	
1.3.1	Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site		X		X	X
1.3.2	Participer à l'équipement des pâturages, permettant une exploitation raisonnée des pâturages		X		X	X
1.3.3	Animer une démarche de soutien aux actions environnementales de nature pastorale	1	X		X	X
1.3.4	Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales	3	X		X	X
2.1.1	Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale	1	X	X		
2.1.2	Préserver les stations secondaires de genévrier thurifère	2		X		
2.1.3	Créer des réserves biologiques en forêt	2		X		
2.2.1	Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	3		X		
2.2.2	Créer des grains de vieillissement	3		X		
2.2.3	Réduire l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières	1		X		
3.1.1	Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB	1	X	X	X	X
3.2.1 à 3.2.6	Améliorer les connaissances	2	X	X	X	X
3.3.1	Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle	2	X	X	X	X
3.3.2	Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillon et des placettes témoin	1	X	X	X	X
3.3.3	Suivi des populations d'espèces concernées par des mesures de gestion	3	X	X	X	X
3.4.1	Signaler pour les visiteurs les travaux de gestion conservatoire réalisés	2	X	X	X	X
3.4.2	Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces	2	X	X	X	X

Le croisement des objectifs de gestion avec les objectifs de conservation montre la cohérence de la hiérarchisation des objectifs de gestion. De plus, les objectifs de conservation dont l'enjeu est important sont soutenus par de nombreux objectifs de gestion. Ces derniers sont eux même jugés de priorité élevée. Ainsi, après actualisation, la cohérence interne du DOCOB est assurée.

II. Cohérence externe : évaluation de la cohérence du DOCOB avec les autres politiques publiques

Problématique : Les objectifs de gestion du document d'objectifs sont-ils cohérents avec les objectifs définis par les autres politiques publiques présentes sur le territoire ?

De nombreuses politiques publiques s'appliquent sur le site. Citons, par exemple, la charte du Parc national du Mercantour qui a été rédigée après la validation du DOCOB. Il s'agira donc de vérifier la bonne adéquation entre ces deux documents, en d'autres termes d'en évaluer la cohérence .

Les résultats de cette étude permettront de mettre en évidence les objectifs et actions communs avec les autres documents.

1. Cohérence avec la charte du Parc national du Mercantour

La charte du PNM, approuvée le 28 septembre 2012, est présentée comme un contrat d'objectif qui s'adresse aux différents acteurs du territoire et engage l'établissement pour 15 ans. Cette volonté de réaliser un diagnostic partagé et d'identifier les enjeux pour poser clairement les objectifs n'est pas sans rappeler le processus d'élaboration du DOCOB.
Les objectifs de la zone cœur s'appliquant sur l'aire d'emprise du site Natura 2000 « Le Mercantour », les deux textes doivent être cohérents entre eux.
Pour visualiser cette cohérence, le tableau récapitulatif (ci-après) met en évidence les liens entre les objectifs des deux documents en confrontant, dans le détail, ce qui est dit dans la charte du PNM et dans le DOCOB.

Tableau 24: Croisement des objectifs du DOCOB et de la charte du PNM

Identifiant de la mesure/ DOCOB	Libellé du DOCOB	Détail du DOCOB	Identifiant de la mesure/ Charte du PNM	Libellé de la charte du PNM	Détail de la charte du PNM
1.1.1	Elaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	Diagnostic pastoral multi enjeux et plan global de gestion pastorale	VIII 11	Assurer une gestion équilibrée et concertée du domaine pastoral par la concertation avec les propriétaires fonciers et les éleveurs	Pratiques pastorales nécessaires donnent lieu à un soutien actif par équipement notamment pratiques bonnes donnent lieu à un conseil technique voire à une incitation financière
1.1.2	Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée	Engagement de pâturage raisonné et équilibré. Respect annuel du plan global de gestion (calendriers de pâturage, effectifs animaux)	VIII 12	Favoriser l'utilisation pastorale raisonnée des pelouses sèches sur calcaire	
1.1.3	Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager	Travaux entretien des haies, murets, terrasses, chemins, points d'eau, canaux d'irrigation, arbres isolés	VI 10	Créer les conditions d'un entretien régulier des paysages construits et conduire leur restauration lorsque cela est possible	Entretien des restanques et canaux possibles
1.1.4	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	Stabilisation et ouverture forte ou progressive des secteurs en déprise	VI	Maintenir en état et restaurer ponctuellement les paysages construits	Surveillance des ligneux pour les prairies du Lauzanier
1.1.5	Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels	Fauche annuelle sans apport de fertilisation	VI 10	Créer les conditions d'un entretien régulier des paysages construits et conduire leur restauration lorsque cela est possible	Remise en fauche même irrégulière (secteurs prioritaire : bachelard+sestriere)
1.2.1	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire	Report de pâturage (en faveur tétras lyre ou fleurs d'intérêt communautaire)	IX 15	Encourager les usages pastoraux favorables à la qualité de l'habitat du Tétras Lyre	Le PNM promeut les reports de pâturage en faveur du tetras lyre
			XII	Protéger la flore patrimoniale et en particulier les 3 espèces emblématiques : Gentiane de Ligurie, Reine des Alpes, Saxifrage à fleurs nombreuses	Préserver les différentes sous-populations de Gentiane de Ligurie, maintenir une population de Reine des Alpes dans le Vallon du Lauzanier et conserver toutes les sous-populations de la Saxifrage à fleurs nombreuses
			XIII	Assurer la tranquillité des zones de reproduction et des territoires de chasse des grands rapaces en particularité l'Aigle Royal et le Gypaete Barbu	Abandon des cadavres d'animaux domestiques en faveur des grands rapaces
1.2.2	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles	Défens d'une surface> 2 ha/ gardiennage dirigé ou serré	VII	Protéger de toute altération les milieux rocheux et la flore associée, en particulier les espèces endémiques	La fréquentation par le public n'est pas facilitée/encadrement de la cueillette
1.2.3	Implanter des cultures d'intérêt faunistique	Cultures de céréales à faible densité implantées chaque année			
1.2.4	Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage	Traitements antiparasitaires à spectre d'action spécifique	VIII	Assurer un usage équilibrée des landes et pelouses d'alpage et préserver les pelouses sèches sur calcaire	Les effets des traitements antiparasitaires doivent être identifiés et contrôlés.
1.2.5	Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude	Restaurer les milieux humides et aquatiques dégradés/ Protection par mise en défens/ Déplacement de couchades	XI 18	Mettre en place une science participative pour contribuer à la restauration du fonctionnement naturel de certains lacs	Identification des cours d'eaux en très bon état écologique/ restaurer le fonctionnement naturel des lacs de montagne d'ici une décennie sur une proportion significative->objectif : réseaux de lacs témoins./ protection des zones humides d'altitude contre toute perturbation
			XI 19	Mettre en œuvre une restauration active des zones humides altérées	
1.3.1	Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site	Planifier les équipements pastoraux fixes nécessaires à une gestion raisonnée sur les unités pastorales du site. Donner un guide méthodologique à destination des maîtres d'ouvrage publics ou privés.	VIII 13	Favoriser la modernisation des infrastructures pastorales	Tous les moyens sont mis en œuvre pour améliorer durablement le niveau de confort des cabanes existantes
1.3.2	Participer à l'équipement des pâturages, permettant une exploitation raisonnée des pâturages	Améliorer les conditions de vie et de travail pour une exploitation raisonnée du domaine pastoral, en promouvant un programme d'équipements pastoraux pour le site.			
1.3.3	Animer une démarche de soutien aux actions environnementales de nature pastorale	Mettre en place une assistance technique par l'animateur et ses partenaires à destination des exploitants agricoles du site.	VIII	Assurer un usage équilibrée des landes et pelouses d'alpage et préserver les pelouses sèches sur calcaire	Pratiques bonnes-> conseil technique voire incitation financière
1.3.4	Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales	Permettre aux acteurs agricoles présents ou candidats à l'installation de se former aux pratiques de l'élevage raisonné.			
2.1.1	Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale	Gestion sylvicole et pastorale traditionnelle pour maintenir les différents faciès du mélézin	VI	Maintenir en état et restaurer ponctuellement les paysages construits	Pré-bois de mélèze peuvent être remis en état-> secteurs prioritaires : Authion et Salèse
2.1.2	Préserver les stations secondaires de genévrier thurifère	Maintenir le maximum de stations/ Travaux de dégagements			
2.1.3	Créer des réserves biologiques en forêt	Identifier les forêts naturelles par une étude historique/ Proposer un classement de ces forêts en réserves biologiques ou intégrales (objectif : 2 réserves pour une surface d'environ 1000ha)/ Éditer des recueils d'information sur ces forêts pour promouvoir leur existence et leur rôle	III 7	Constituer des dossiers de création de réserves permettant d'engager la discussion	Créer des réserves intégrales pour suivre l'évolution naturelle des milieux de manière pérenne : au moins 2 réserves intégrales seront créées dans les 12 années suivant l'approbation de la charte
2.2.1	Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	Formations aux bonnes pratiques/ recensement des arbres remarquables/ implantation de grains de vieillissement	X 16	Mettre en place un dialogue entre propriétaires, gestionnaires et établissement du parc sur la gestion forestière du cœur	Volume de bois mort>15% du volume total du peuplement+développer le bois sénescent+ maintien des arbres à cavités+ limiter l'intervention aux périodes moins génératrices de dérangement+ îlot de senescence de taille>1ha

Identifiant de la mesure/ DOCOB	Libellé du DOCOB	Détail du DOCOB	Identifiant de la mesure/ Charte du PNM	Libellé de la charte du PNM	Détail de la charte du PNM
3.1.1	Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB				
3.2.1 à 3.2.6	Améliorer les connaissances	- les territoires de chasse des chauves-souris - les populations de passereaux visés par la Directive - les habitats forestiers dans les zones à enjeu de production de bois - les invertébrés visés par la Directive - les habitats humides ou aquatiques en particulier les lacs		Tous les objectifs nécessitent une amélioration des connaissances	
3.3.1	Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle	Interprétation diachronique de photographies satellitaires par le projet EON État des pelouses alpines/ Évolution du mélézéin/ Évolution du couvert forestier en général.			
3.3.2	Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillon et des placettes témoin				
3.3.3	Suivi des populations d'espèces concernées par des mesures de gestion				
3.4.1	Signaler pour les visiteurs les travaux de gestion conservatoire réalisés	Mettre en place sur les itinéraires les plus fréquentés de randonnée pédestre, une information sur les travaux en cours, ayant pour but une restauration de certains milieux ou une amélioration pastorale.	V	mettre en valeur les sites remarquables du cœur du parc	Signalétique spécifique pour sensibiliser le public à leur signification, leur importance et leur fragilité
3.4.2	Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces	Localiser les secteurs d'interactions négatives entre fréquentation et habitats et espèces sensibles, mieux comprendre l'impact des pratiques touristiques et des pratiques de loisir sur les milieux naturels et expérimenter des mesures de réduction de ces impacts.	I 3	Sensibiliser les visiteurs et les pratiquants des activités de loisirs	Des portes d'entrée dans le cœur sont aménagées/ les plans départementaux des espaces, sites et itinéraires évitent de créer des accès facilités à certains lieux tranquilles
			VII	protéger les milieux rocheux	La fréquentation par le public n'est pas facilitée
			X 17	Sensibiliser les visiteurs à la naturalité des paysages forestiers et à l'importance patrimoniale des forêts anciennes	

On note une bonne adéquation des deux documents matérialisée dans ce tableau par l'existence quasi systématique d'un objectif de la charte faisant écho à un objectif du DOCOB et l'absence de contradiction, ce qui est logique, la charte ayant été élaborée à partir entre autres du DOCOB. Par ailleurs, les seuils déterminés par le DOCOB ont été soit conservés tels quels par la charte (exemple : le nombre de réserves biologiques à réaliser sur le site) soit réévalués à la hausse (exemple : le pourcentage du volume de bois mort à conserver).

Cependant, certains objectifs du DOCOB ne trouvent pas leur pendant du côté de la charte. Il s'agit tout d'abord de l'objectif concernant l'animation du DOCOB ce qui est compréhensible. Pour ce qui est de l'objectif demandant la préservation des stations secondaires de genévrier thurifère, le fait que le contrat qui remplissait entièrement les objectifs fixés est eu lieu avant la rédaction de la charte peut expliquer l'absence de cet objectif dans cette dernière. L'objectif d'implanter des cultures d'intérêt faunistique n'est pas du tout évoqué dans la charte pour la zone cœur et l'on peut se poser la question du bien fondé de cette mesure. Enfin, les mesures de suivis ne sont pas présentes dans la charte ce qui peut être expliqué par le fait que le DOCOB doit pouvoir faire sa propre évaluation de ses objectifs.
Le DOCOB et la charte du PNM possèdent de nombreux objectifs ou mesures en commun et aucun n'est contradictoire avec un objectif de l'autre.

2. Cohérence entre les évaluations d'incidences Natura 2000 et la réglementation en zone cœur

Il existe trois principales sortes d'activités nécessitant une évaluation d'incidence :

Manifestations sportives :
Le seuil de 500 participants nécessitant une évaluation Natura 2000 n'a jamais été atteint. Dans un même temps, la réglementation s'appliquant en zone cœur du parc oblige les organisateurs des manifestations à obtenir une autorisation. Cette dernière est délivrée après estimation des impacts potentiels et est assortie de prescriptions visant à réduire voire à supprimer les impacts néfastes. Cependant, la question de l'impact du cumul de ces activités n'est pas pris en compte et pourrait s'avérer néfaste pour les habitats ou les espèces.

Autorisation de travaux :
Une grande partie des évaluations d'incidence sont réalisées dans ce cadre. Cette évaluation peut être supplantée par une évaluation à destination du parc et qui balaye plus largement les impacts potentiels puisque on ne se limite pas aux espèces d'intérêt communautaire. Il faut également prendre conscience que le parc ne peut exiger une évaluation d'incidence pour chaque travaux.

Autorisation de coupes :
Tous les aménagements forestiers rédigés après l'entrée en animation du DOCOB doivent prendre en compte les enjeux du site soit dans une partie explicitement dédiée à l'évaluation d'incidence soit tout au long de l'état des lieux. De plus, l'impact de la gestion sylvicole doit y figurer.
Lorsqu'une coupe n'était pas prévue dans l'aménagement forestier, une évaluation d'incidence doit être réalisée. Une coupe ne peut être réalisée qu'après autorisation du directeur du Parc, garant des intérêts écologiques.

Parce que l'évaluation d'incidence Natura 2000 reste à la charge du maître d'ouvrage, de nombreux biais existent à commencer par le manque de connaissances des espèces de la part du maître d'ouvrage.
L'évaluation demandée par le PNM permet de prendre en compte des activités ou travaux même s'ils ne requièrent pas d'évaluation Natura 2000. Ces demandes sont donc apparentées à la mesure filet prévue dans le régime des évaluations d'incidence. La réglementation applicable en zone cœur est donc un bon moyen de limiter les impacts néfastes non seulement sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire mais également sur les autres.

3. Cohérence avec les documents d'objectifs des sites Natura 2000 de l'aire d'adhésion

Les sites Natura 2000 localisés en périphérie proche du site « Le Mercantour » sont nombreux et forment une trame qui se doit d'être cohérente pour que les mesures mises en place dans chaque site correspondent et permettent une protection renforcée des espèces et habitats et plus particulièrement des espèces dont les aires de présence ne sont pas cantonnées à un seul site.

L'étude des mesures communes au site « Le Mercantour » et aux sites périphériques est donc un bon indicateur de la cohérence des politiques en place.

Tableau 25: Croisement des objectifs du DOCOB du site « Le Mercantour » avec les autres DOCOBs des sites présents en aire d'adhésion

Code	Libellé du DOCOB	4 cantons	Careï	Utelle	Bendola	Entraunes	Pra Gaze	Mont Chajol	Tour des Sagnes	Marguareis	Haute Tinée	TOTAL
1.1.1	Elaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	X										1
1.1.2	Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
1.1.3	Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager	X	X	X	X	X			X	X	X	8
1.1.4	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10
1.1.5	Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels	X	x			X	X		X		X	6
1.2.1	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire	x										1
1.2.2	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles	X	X						X	X	X	5
1.2.3	Implanter des cultures d'intérêt faunistique											0
1.2.4	Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage	X		X		X					X	4
1.2.5	Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude	X		X		X			X	X	X	6
1.3.1	Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site	X										1
1.3.2	Participer à l'équipement des pâturages, permettant une exploitation raisonnée des pâturages	X						X	X			3
1.3.3	Animer une démarche de soutien aux actions environnementales de nature pastorale								X		X	2
1.3.4	Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales										X	1
2.1.1	Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale								X	X		2
2.1.2	Préserver les stations secondaires de genévrier thurifère											0
2.1.3	Créer des réserves biologiques en forêt	X										1
2.2.1	Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	X				X			X			3
2.2.2	Créer des grains de vieillissement (îlots de sénescence pour les autres docob plus récents)	X	X	X	X	X		X	X	X	X	9
2.2.3	Réduire l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières	X						X				2
3.1.1	Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB	X	X	X	X	X		X	X	X	X	9
3.2.1 à 3.2.6	Améliorer les connaissances	X	X	X	X	X			X	X	X	8
3.3.1	Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle	X		X				X	X		X	5
3.3.2	Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillon et des placettes témoin	X		X					X		X	4
3.3.3	Suivi des populations d'espèces concernées par des mesures de gestion	X		X		X			X		X	5
3.4.1	Signaler pour les visiteurs les travaux de gestion conservatoire réalisés	X	X	X	X			X		X	X	7
3.4.2	Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10

Les principales mesures communes aux différents sites concernent l'activité pastorale tant du point de vue d'une gestion raisonnée que de la réutilisation des milieux en dynamique de déprise. La gestion de la fréquentation touristique est également un point commun de l'ensemble des DOCOB étudiés. La mesure incitant à la mise en place de « grains de vieillissement » a été reprise et reformulée par les autres DOCOB. Ils proposent pour la plupart la création « d'îlots de sénescence ».

L'étude de la cohérence permet de s'interroger à propos de la pertinence de certaines mesures qui n'ont pas été mises en place dans les autres sites. Il faudra par la suite évaluer si le maintien de ces mesures est pertinent ou si elles demanderaient une reformulation ou une suppression.

Au delà des mesures communes entre sites, il est bon de remarquer que la protection des espèces d'intérêt communautaire prend en compte l'utilisation que font ces espèces du site que l'on considère. Ainsi, les mesures de protection des chiroptères sont proposées pour préserver les gîtes de reproduction lorsqu'il s'agit d'un site tourné vers la reproduction ou vers les zones de chasse lorsqu'il s'agit d'un site utilisé préférentiellement pour la chasse. La protection de ces deux types de biotope semble être le meilleur moyen d'assurer la survie de la population dans son ensemble.

Certaines mesures sont mises en place dans plusieurs sites mais ne le sont pas sur le site « Le Mercantour ». Il s'agit essentiellement de mesures concernant :

- le brûlage dirigé ;
- la gestion des espèces envahissantes ;
- la limitation des impacts des travaux d'entretien et des aménagements liés aux infrastructures ;
- la sensibilisation et l'information de tous les acteurs (propriétaires, usagers, porteurs de projets, scolaires, etc.) aux enjeux du site ;
- la valorisation de l'engagement des communes, agriculteurs et propriétaires dans la démarche Natura 2000 .

Ces mesures seront étudiées ultérieurement pour évaluer la pertinence de leur mise en œuvre sur le site.

En définitive, il n'existe a priori pas de mesures contradictoires d'un site à l'autre ce qui constitue une preuve de la bonne cohérence des DOCOB des différents sites entre eux.

4. Cohérence avec les autres documents stratégiques concernant le site

SGB :

La Stratégie Globale en faveur de la Biodiversité est une « politique de référence » qui cadre toutes les politiques de préservation du patrimoine naturel et de la biodiversité. Elle comporte 5 grands axes : une relation fondée sur la connaissance, une relation qui protège et valorise notre patrimoine naturel commun, une relation équilibrée et cohérente dans l'aménagement du territoire et les politiques publiques, une relation durablement bénéficiaire et gage de développement territorial, une relation que nous contribuons tous à renouveler par nos projets et initiatives.

Le DOCOB ne contredit pas ce document et la plupart des actions proposées par la SGB font écho à des actions du DOCOB. Il s'agit plus particulièrement des plans d'actions 2 à 5 de l'orientation n°2 concernant la préservation et la valorisation de milieux pastoraux, forestiers et de zones humides ainsi que le plan d'actions transversal intitulé « Sensibiliser-informer-former: mobiliser les acteurs ».

PAEC:

Le Projet Agro-environnemental et Climatique est un document de planification permettant de répondre aux enjeux agro-environnementaux du site et qui est l'étape nécessaire pour la mise en place de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) qui viennent remplacer les MAET.

Le projet a été mené par le PNM et répond aux objectifs spécifiques du DOCOB du site « Le Mercantour ».

SDAGE :

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux oriente et planifie la gestion de l'eau sur le bassin versant. Il doit répondre aux objectifs des espaces soumis aux autres directives dont les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Ainsi, les objectifs du site doivent être pris en compte.

La mesure 1.2.5 du DOCOB concerne la protection des masses d'eau. Elle met en lumière les possibles dégradations liées aux pratiques pastorales et qui sont peu évoquées dans le projet de SDAGE 2016/2021. De plus, les objectifs du SDAGE ne prennent pas en compte les particularités de tête de bassin pourtant jugés vulnérable en haute altitude aux perturbations du milieu notamment dans le contexte de changement climatique. Le DOCOB va donc au delà du SDAGE mais sans le contredire.

SRCE :

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est un document présentant la Trame verte et bleue ainsi que les actions à mener pour maintenir les corridors écologiques.

Les actions proposées par le SRCE pour une meilleure cohérence écologique de la région est en cohérence avec le programme d'actions du DOCOB. On peut notamment noter la très forte adéquation des actions 13 (concernant l'agriculture) et 14 (concernant les exploitations forestières) avec les actions proposées par le DOCOB pour ces activités. Les exemples de cette cohérence sont nombreux : favoriser une agriculture extensive et raisonnée, maintenir les éléments du linéaire, mettre en place une trame fonctionnelle de vieux bois, implanter les activités traditionnelles de sylvo-pastoralisme, ect.

SRCAE :

Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) définit les objectifs et mesures à suivre dans le but d'atténuer les facteurs du changement climatique (réduction des gaz à effet de serre, maîtrise de la demande énergétique et développement des énergies renouvelables) et propose des orientations à mettre en place pour s'adapter au changement climatique.

La mesure ADAPT5 (rendre opérationnels l'ensemble des leviers de préservation de la biodiversité, et valoriser la biodiversité auprès des acteurs, pour renforcer la capacité d'adaptation des écosystèmes) montre l'importance de sensibiliser le public aux services rendus par la biodiversité et de confirmer le rôle de l'agriculture, des pratiques forestières et du tourisme pour la préservation de la biodiversité. En temps que site Natura 2000 et zone cœur de Parc national, le Mercantour est un site privilégié pour se rendre compte des évolutions liées au changement climatique et sensibiliser les acteurs du territoire. Les mesures de gestion n'entrent pas en contradiction avec le SRCAE, en revanche la sensibilisation se limite à informer les utilisateurs du site des travaux de gestion

conservatoire réalisés. Il serait intéressant d'approfondir cet aspect pour répondre au mieux à la mesure du SRCAE.

AMENAGEMENTS FORESTIERS :

Les aménagements forestiers mis en place en zone cœur du PNM sont soumis pour avis conforme au Parc national. En conséquence, ces aménagements sont en adéquation avec le document d'objectifs quand ils sont ultérieurs à la rédaction de la charte du Parc. De manière plus précise en ce qui concerne Natura 2000, on constate une bonne appropriation par les gestionnaires des préconisations du DOCOB.
Ces préconisations sont le plus souvent les suivantes :

- favoriser les coupes irrégulières,
- favoriser le mélange d'essences,
- limiter le dérangement de la faune notamment en évitant les périodes sensibles pour les espèces,
- conserver les arbres à fort intérêt écologique présentant des cavités ou d'autres éléments intéressants,
- conserver le bois mort, au sol et debout ,
- mettre en place des îlots de sénescence.

Il est intéressant de noter que plusieurs aménagements forestiers font état de la possibilité de passer des contrats Natura 2000 « bois sénescents » sur des parcelles avec enjeux de production.

III. Réalisation et efficacité : évaluation des actions menées par la structure animatrice

Problématiques : Dans quelle mesure et avec quels moyens les objectifs du DOCOB ont-ils été atteints ? Leur mise en œuvre a-t-elle permis d'améliorer l'état de conservation du site ?

Il s'agira de vérifier la réalisation des mesures proposées pour chaque objectif, leurs impacts sur le patrimoine naturel ainsi que leur efficience.

La méthodologie consistera en un bilan des actions menées par le PNM dans le cadre de Natura 2000 sur le site « Le Mercantour ». Il sera notamment pris en compte les moyens techniques, juridiques, humains et financiers utilisés pour chaque mesure. Les moyens mis en œuvre seront par la suite confrontés à la priorisation des objectifs de conservation.

Cette étude permettra de connaître les mesures ne répondant pas de manière satisfaisante aux objectifs et les objectifs qui seraient devenus obsolètes.

1. Bilan et perspectives de l'animation

La zone cœur du Mercantour n'est pas reconnue par les acteurs en tant que site Natura 2000 et cela peut s'expliquer par le fait que le PNM communique peu sur le sujet et qu'en terme réglementataire, Natura 2000 n'apporte rien en plus à la réglementation générale applicable sur cette zone cœur. Les objectifs du DOCOB sont assez peu maîtrisés en interne,seuls la mise en place de MAET et de contrats « bois sénescents » faisant le lien avec Natura 2000 pour les agents du Parc. Celas'explique en grande partie par le fait que, contrairement aux autres sites Natura 2000, le parc n'a pas de financements externes pour l'animation du site et que les actions menées par l'établissement sont identiques à celles de Natura 2000.

2. Cohérence d'application des mesures

On définit la **cohérence d'application des mesures** comme étant l'application préférentielle des mesures prioritaires et qui, par conséquent, répondent à des enjeux importants du site. Par ailleurs les moyens alloués aux mesures devraient suivre le même principe. Le fait d'appliquer ces mesures en priorité et d'y allouer une part importante des moyens à disposition montre que la mise en œuvre du DOCOB a suivi son cours normal. Les données de réalisation et de financement sont issues des contrats passés.

Pour l'évaluation de ce critère, **des indicateurs de réalisation** soit proposés par le DOCOB soit définis au cours de l'évaluation (indiqués à l'aide de [(1)]) et permettant de **mesurer le niveau de mise en œuvre,** ont été analysés pour permettre de classer les mesures de gestion en 3 catégories : objectif atteint, en progression, non engagé.

Les indicateurs doivent être autant que possible **quantitatifs**, **facilement évaluables** (la donnée doit être facilement accessible). Les mesures sont évaluées de la manière suivante :

- soit il n'y a qu'un seul indicateur (l'objectif pour cet indicateur doit être défini) : dans ce cas il donne directement l'état de réalisation de la mesure ;
- soit il y a plusieurs indicateurs qui se complètent et tous ont un objectif défini : dans ce cas la mesure est notée en « objectif atteint » si l'ensemble des indicateurs sont verts, en

« non engagée » si l'ensemble des indicateurs sont rouges et en « en progression » dans tous les autres cas de figure ;

- soit il y a plusieurs indicateurs qui se complètent mais seuls certains ont un objectif : dans ce cas la mesure est notée en « objectif atteint » si les indicateurs avec objectif sont vert et les autres a minima oranges, en « non engagé » si l'ensemble des indicateurs sont rouges et en « en progression » dans tous les autres cas de figure.

Pour les mesures qui nécessitent plusieurs étapes successives, la définition peut comprendre plusieurs indicateurs et la mesure entre dans la catégorie « objectif atteint » lorsque l'ensemble des objectifs de chaque indicateur est atteint.

Enfin, on étudiera la localisation des applications concrètes des mesures pour voir si ces dernières sont mises en place sur les sites jugés prioritaires par le parc.

2.1 Cohérence liée à la priorité des mesures

2.1.1 Bilan des réalisations

Tableau 26: Tableau récapitulatif de l'état de réalisation des mesures

Mesure	Libellé du DOCOB	Priorité	Indicateur	Objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	Etat d'avancement
1.1.1	Elaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1	Nombre de plans globaux réalisés	29 unités pastorales	50 (dont 7 post 2007)	172%(24%)	Objectif atteint ?
1.1.2	Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée	1	Nombre de contrat signé	29	35	120,00%	Objectif atteint
			Surface effectivement engagée	12 000 ha	18913ha (6 500 ha engagés)	157,00%	Objectif atteint
1.1.3	Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager	2	Nombre de contrats signés	?	1	?	En progression (a minima)
			Surface d'application	120 (en priorité)	4 000 m de linéaires	?	En progression (a minima)
1.1.4	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	2	Nombre de contrats signés	?	19	?	En progression (a minima)
			Surface d'application	500 ha en priorité	664 (+2 unités pastorales non mesurées) dont 215 sens strict	132,00%	Objectif atteint
1.1.5	Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels	1	Nombre de contrats signés	?	2	?	En progression (a minima)
			Surface d'application	100	7	7,00%	En progression
1.2.1	Utiliser les parcelles en fonction	2	Nombre de	?	20	?	En

	de la présence d'espèces d'intérêt communautaire		contrats signés				progression (a minima)
			Surface d'application	520 en priorité	2312*	444% (215% de manière stricte)	Objectif atteint
1.2.2	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles	2	Nombre de contrats signés	?	10	?	En progression (a minima)
			Surface d'application	10 000 ha	1 000 ha	10,00%	En progression
1.2.3	Implanter des cultures d'intérêt faunistique	3	Nombre de contrat signé		0	0,00%	Non engagé
			Surface d'application	5 (en 10 lots)	0	0,00%	Non engagé
1.2.4	Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage	3	Nombre de partenaires à l'opération	?	3	?	En progression (a minima)
			Réalisation d'un état des lieux [(1)]	Rapport sur les antiparasitaires et les coprophages	oui	100,00%	Objectif atteint
			Surface concernée par les traitements alternatifs	Environ 10 unités pastorales (plan de pâturage)/ 1 à 3 unités pastorales (convention)	0	0,00%	Non engagé
1.2.5	Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude	1	Nombre de contrats signés	?	10	?	En progression (a minima)
			Surface d'application	10 ha	112 ha	1120,00%	Objectif atteint
1.3.1/ 1.3.2	Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site/ Participer à l'équipement des pâturages, permettant une exploitation raisonnée des pâturages	2	Nombre de projets ayant fait l'objet de commencement de travaux	87 unités pastorales	19 pour MAEt	22,00%	En progression
1.3.3	Animer une démarche de soutien aux actions environnementales de nature pastorale	1	présence avérée d'une assistance technique[(1)]	oui	oui	100,00%	Objectif atteint
1.3.4	Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales	3	Nombre de sessions de formation	2/an	Minimum de 2/an	100,00%	Objectif atteint
2.1.1	Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale	1	Nombre de contrat signé	?	11	?	En progression (a minima)

2.1.2	Préserver les stations secondaires de genévrier thurifère	2	Surface d'application	4,8ha	4,8ha	100,00%	Objectif atteint
2.1.3	Créer des réserves biologiques en forêt	2	Détermination des zones potentielles[1]	Édition d'une cartographie support de discussion	Cartographie d'aptitude à la mise en sénescence	100,00%	Objectif atteint
			Surface d'application	1 000 ha en deux réserves	0	0,00%	Non engagé
			Nombre de brochures sur les réserves éditées	?	0	0,00%	Non engagé
2.2.1	Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	3	Surface martelée en collaboration [1]	?	?	?	Inconnu
			Nombre de marteleurs formés [1]	?	Environ 6 onf/6 parc	?	En progression (a minima)
2.2.2	Créer des grains de vieillissement (îlots de sénescence pour les autres DOCOBs)	3	Surface des contrats pour la création de grains de vieillissement	?	9,9 ha	?	En progression (a minima)
2.2.3	Réduire l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières	1	Nombre de contrats signés	?	1	?	En progression (a minima)
3.1.1	Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB	1	Présence d'un animateur Natura2000 au sein du PNM[1]	oui	oui	100,00%	Objectif atteint
3.2.1 à 3.2.6	Améliorer les connaissances	2	Nombre d'études prévues réalisées [1]	10	2	20,00%	En progression
3.3.1	Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle	2	Nombre de photos satellitaires interprétées [1]	Nombre de contrat objectif 1 et 2.1=39	0	0,00%	Non engagé
3.3.2	Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillon et des placettes témoin	1	Nombre de placettes ou arbres témoins suivis [1]	Nombre de contrat objectif 1 et 2.1=39	1	3,00%	En progression
3.3.3	Suivi des populations d'espèces concernées par des mesures de gestion	3	Nombre de suivis engagés dans le cadre d'une évaluation de mesures [1]	Nombre de contrats avec les mesures 1.1.4,1.1.5, 1.2.2, 1.2.4, 2.1.1,2.1.2= 39	4	10,00%	En progression

3.4.1	Signaler pour les visiteurs les travaux de gestion conservatoire réalisés	2	Nombre de panneaux [1]	?	2	?	En progression (a minima)
3.4.2	Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces	2	Nombre de sites où l'impact touristique est atténué [1]	?	1	?	En progression (a minima)

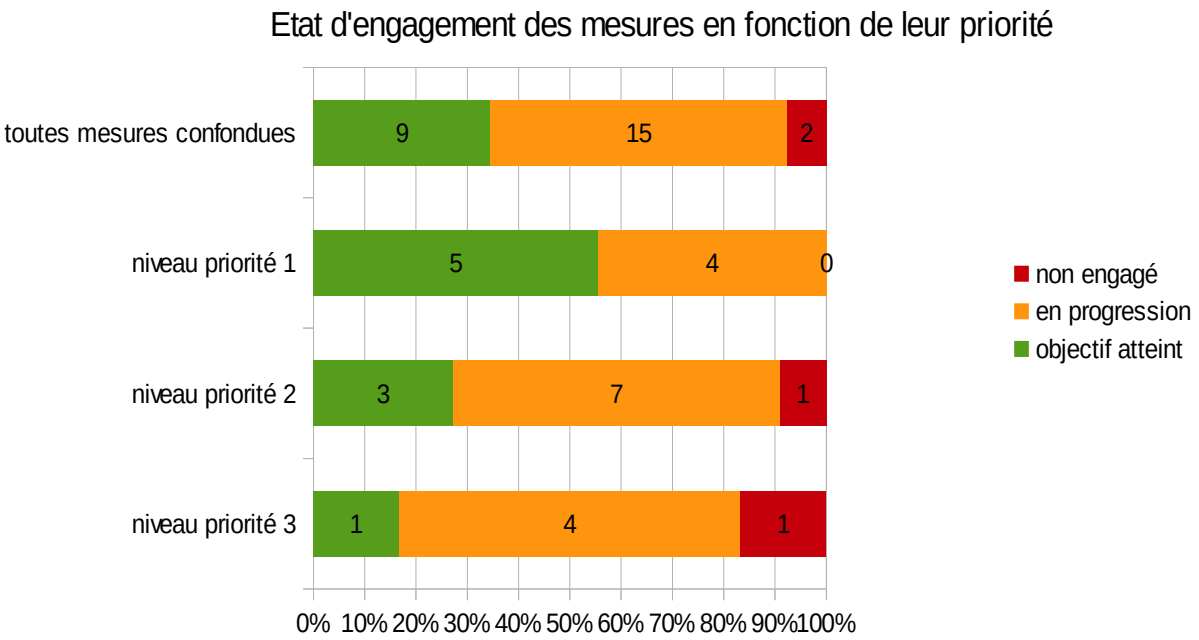


Illustration 18: État d'engagement des mesures en fonction de leur priorité

Il semblerait que les **mesures de priorité 1 aient été préférentiellement appliquées** par rapport aux autres. Cependant, l'analyse de la corrélation du niveau de priorité et de l'état d'avancement (catégories : non engagé, en progression, objectif atteint) par un test de Fischer montre que cette corrélation n'est pas significative. **Au final, 34% des mesures ont atteint leur objectif.**

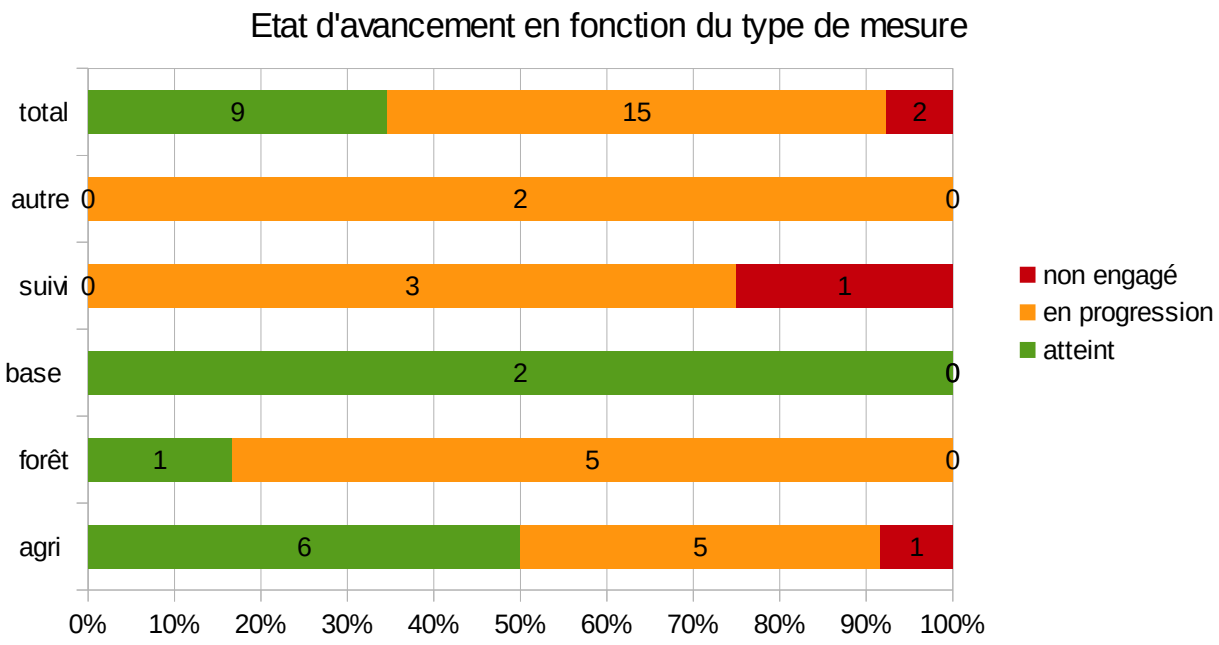


Illustration 19: État d'avancement en fonction du type de mesure

Les mesures du DOCOB peuvent être classées selon leur type. On discerne les mesures agropastorales (agri), les mesures forestières (forêt). Les mesures de base concernent l'animation de la mise en œuvre du DOCOB sans qui l'application du DOCOB ne peut se faire dans de bonnes conditions. Les mesures de suivi qui permettent d'évaluer la mise en œuvre du DOCOB et les mesures « autre » concernent la sensibilisation et la communication. Dans un premier temps, on peut remarquer la prépondérance des mesures agro-pastorales (46% des mesures) par rapport aux mesures forestières (23%).

Les mesures de base ont toutes été réalisées. En ce sens, la mise en œuvre du DOCOB a donc suivi son cours normal. Les **mesures agropastorales ont préférentiellement été appliquées** par rapport aux mesures forestières ce qui est cohérent avec les enjeux du site. En effet, ces mesures répondent à l'enjeu majeur du site « Conserver et restaurer les milieux ouverts et semi-ouverts (pelouses, landes, prairies) et les zones humides d'altitude » qui prime sur l'enjeu fort « Assurer la conservation des milieux forestiers et des espèces associées ». On note que **pour les mesures qui ont atteint leur objectif 67% sont des mesures agro-pastorales**. Cependant, les **mesures de suivi n'ont presque pas été abordées** (réalisation en dessous de 10%) ce qui complique l'évaluation du DOCOB. L'analyse de la corrélation entre le niveau de réalisation et le type de mesure par un test de Fischer n'a pas donné de résultat significatif.

2.1.2 Bilan financier

Dans le tableau suivant, l'efficience d'une mesure ne peut être évaluée que si les objectifs de la mesure en question sont atteints. Dans le cas contraire ou en si les informations ne sont pas suffisantes pour conclure, l'efficience est dite « inconnue ».

Tableau 27: Bilan financier par mesure

Mesure	Libellé du DOCOB	Priorité	Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financement	Pourcentage utilisé	Efficience
1.1.1	Élaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1	50 000€/an	210 000€ au total	Non	70,00%	Bonne
1.1.2	Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée	1	300 000€/an sur 6 ans (évalué pour 20 unités pastorales)	Entre 260 000€ et 330 000€/an sur 8 ans et pour 20 unités	Non	87-110%	Bonne
1.1.3	Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager	2	5 000€/an pour 6 ans	2 200€ en tout sur les 8 ans	Non	8,00%	Inconnue
1.1.4	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	2	50 000€/ an sur 6 ans	20 856€/an en moyenne sur 8 ans +101 000 pour 2 contrats	Non	75,00%	Bonne
1.1.5	Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels	1	Voir 1.1.2				
1.2.1	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire	2	Voir 1.1.2				
1.2.2	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles	2	Voir 1.1.2				
1.2.3	Implanter des cultures d'intérêt faunistique	3	Voir 1.1.2				
1.2.4	Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage	3	30 000€/an	0,00 €	Chambre d'agriculture 04	0,00%	Inconnue
1.2.5	Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude	1	Voir 1.1.2				

1.3.1/ 1.3.2	Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site/ Participer à l'équipement des pâturages, permettant une exploitation raisonnée des pâturages	2	De 30 000€ à 80 000€ pour un projet d'abri pastoral/ de 10 000€ à 50 000 pour tout autre projet	?	Non	?	Inconnue
1.3.3	Animer une démarche de soutien aux actions environnementales de nature pastorale	1	10 000€/an	?	PIT, ALCOTRA, ect.	?	Inconnue
1.3.4	Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales	3	10 000€/an	?	?	?	Inconnue
2.1.1	Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale	1	65 000€/ an environ	39 000,00 € (hors MAEt compris dans 1.1.2)	Non	10,00%	Inconnue
2.1.2	Préserver les stations secondaires de genévrier thurifère	2	6 000€/an sur 2 ans	10 992,00 €	Non	92,00%	Bonne
2.1.3	Créer des réserves biologiques en forêt	2	25 000€/an	0	ALCOTRA paysage (12 500€/an sur 2 ans)	0,00%	Inconnue
2.2.1	Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	3	Convention annuelle de 1500€	0	Non	0,00%	Inconnue
2.2.2	Créer des grains de vieillissement (îlots de sénescence pour les autres docob)	3	25 000€/an	25 810€ pour bois sénescents	Non	17,00%	Inconnue
2.2.3	Réduire l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières	1	10 000€/an	4 500€ sur 8 ans	Non	17,00%	Inconnue
3.1.1	Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB	1	Sans objet				
3.2.1 à 3.2.6	Améliorer les connaissances	2	30 000€/an	47 500€/an sur 2 ans pour la cartographie	ALCOTRA, PIT, ect.	?	Inconnue
3.3.1	Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle	2	20 000€ pour les 2 premières années puis 3000€/an	0	Non	0,00%	Inconnue
3.3.2	Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillon et des placettes témoin	1	10 000 à 3 0000€/an	?	Non	?	Inconnue
3.3.3	Suivi des populations d'espèces concernées	3	3 000€/an	?	Non	?	Inconnue

	par des mesures de gestion						
3.4.1	Signaler pour les visiteurs les travaux de gestion conservatoire réalisés	2	2 000€/an	2 300,00 €	Non	19,00%	Inconnue
3.4.2	Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces	2	10 000€/an	3 600,00 €	Non	6,00%	Inconnue

Les données concernant les budgets restent très **disparates.** Ce problème, combiné au fait que peu de mesures ont atteint leur objectif explique pourquoi les conclusions sur l'efficience des mesures sont si peu nombreuses.
Cependant, **lorsque l'efficience est connue**, on note qu'elle est **bonne**. Par ailleurs, les sommes allouées aux mesures ne dépassent jamais celles prévues par le DOCOB.
De nombreux financements complémentaires (fonds propres du PNM, programmes européens, conventions avec la principauté de Monaco, ect.) permettent par ailleurs de réaliser des actions répondant aux objectifs du DOCOB.

2.2 Cohérence liée aux sites prioritaires

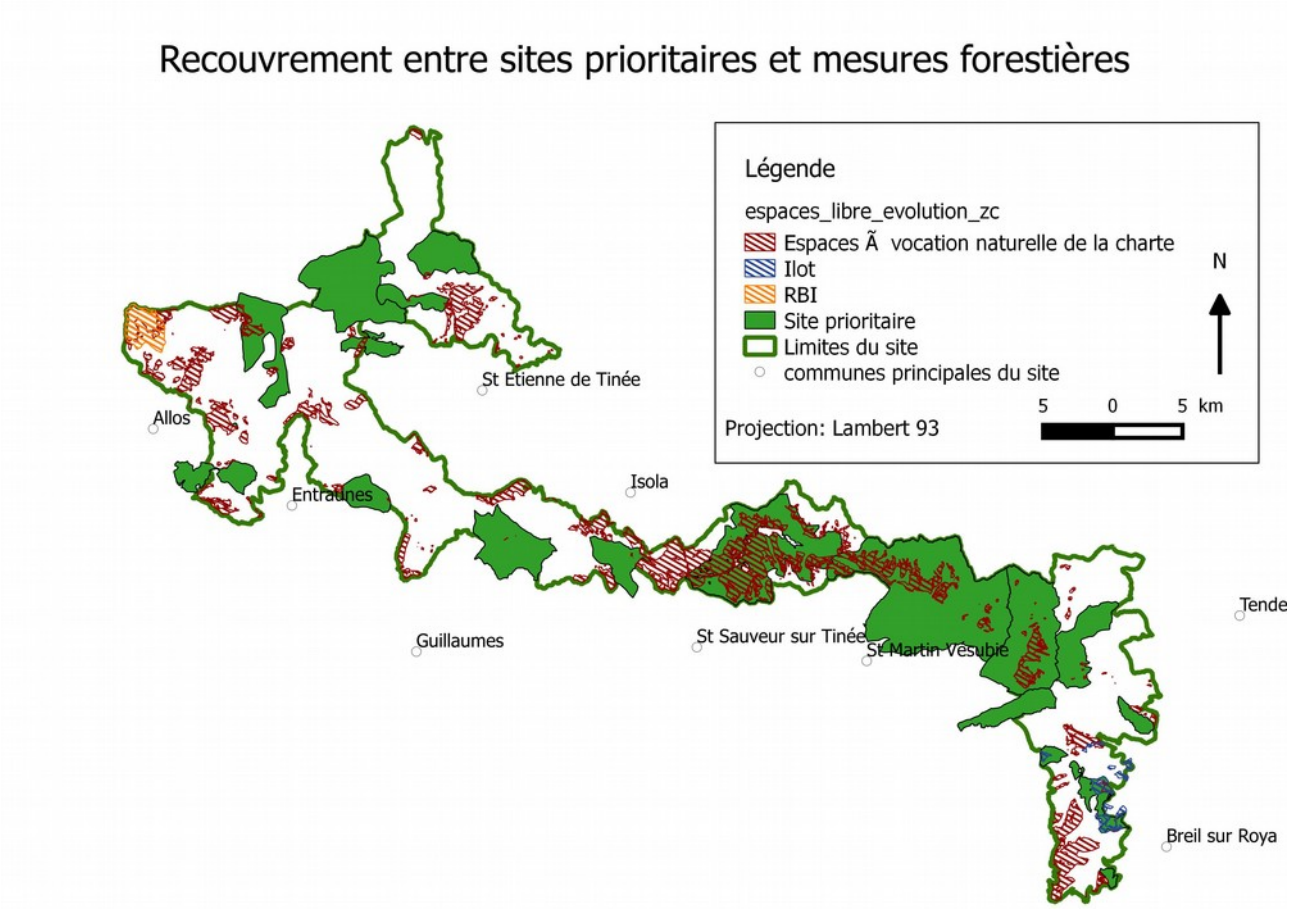


Illustration 20: Recouvrement entre sites à enjeux et mesures forestières

Les espaces sélectionnés pour la création d'îlots de sénescence concernent pour bonne partie les sites prioritaires montrant une bonne prise en compte de ces enjeux du site lors de la mise en place des mesures forestières.

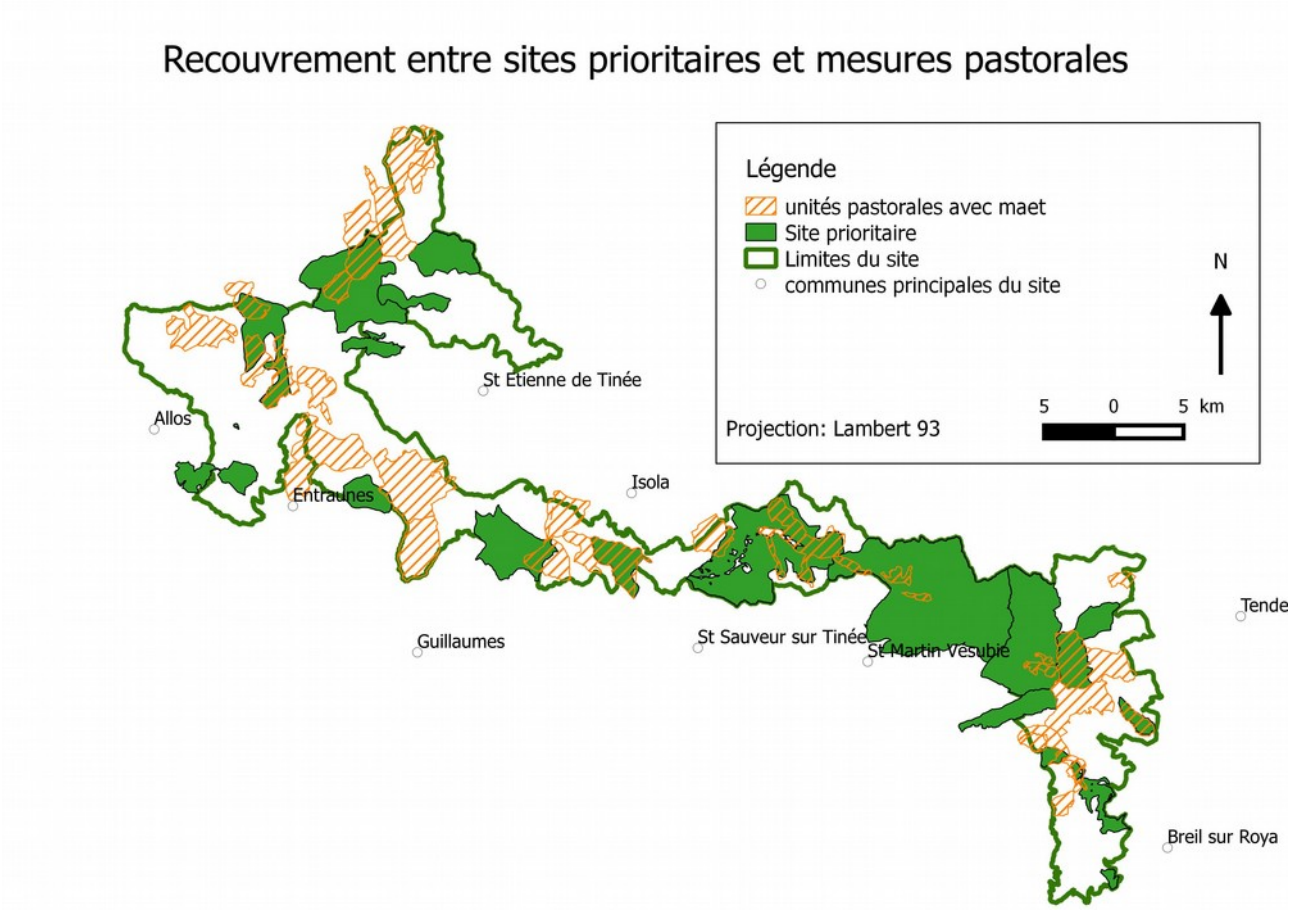


Illustration 21: Recouvrement entre sites prioritaires et mesures pastorales

De nombreux sites prioritaires qui ont un enjeu agro-pastoral ne sont pas concernés par des mesures pastorales. Un effort supplémentaire pourrait être fait pour combler ces lacunes lors de la signature de nouveaux contrats.

3. Efficacité des mesures engagées

Pour chaque mesure mise en œuvre, il a été défini un indicateur permettant d'évaluer l'efficacité de la mesure en question. Les résultats donnés en bilan sont notés « A priori » si l'étude de cet indicateur n'a pas été suivi mais que l'impact peut être appréhendé grâce aux agents du Parc national. Tout comme pour l'étude de la réalisation, les indicateurs notés avec « (1)» ont été définis au cours de l'évaluation et non par le DOCOB.

Tableau 28: Récapitulatif de l'efficacité des différentes mesures

Mesure	Libellé du DOCOB	Indicateur	Réalisation	Bilan
1.1.1/ 1.1.2	Elaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable/ Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée	Absence de nouveaux indicateurs de dégradation du sol et du tapis herbacé	Amélioration de nombreux indices (diminution des zones érodées, revégétalisation de drailles, fétuque et nerd contenus).	Positif d'après les avis des agents du Parc
		Photos des zones de couchades érodées(1)	Non réalisé	Inconnu
1.1.3	Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager	Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	A priori pas de haie enlevée mais à vérifier, l'entretien des sentier est assuré
1.1.4	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	A priori bon impact de cette mesure qui a permis d'enrayer la progression des ligneux dans les zones ouvertes. Bon
		Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Photos réalisées	Améliorations visibles des milieux ouverts Bon
1.1.5	Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels	Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Non réalisé	A priori, les ouvertures par la fauche ont été efficaces et ont permis le maintien de l'ouverture du milieu.
		Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	Inconnu
1.2.1	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire	Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Pour la Reine des Alpes	A priori, les station de Reine des Alpes concernées ont bien été préservées Bon
		Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	Inconnu
		Comptage des espèces concernées (3.3.3)	Réalisé sur 4 unités pastorales	La plupart des comptages ont montré une absence de population ou bien une population d'espèces encore fragile. Cela ne veut pas nécessairement dire que la mesure n'est pas adaptée mais juste que ces études n'ont pas été réalisées sur un laps de temps suffisant pour conclure.

				Un comptage est encourageant et montre une reproduction avérée de tétras lyre Encourageant
		Comptage des zones favorables[1]	Non réalisé	Inconnu
1.2.2	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles	Suivi de placettes témoins (3.3.2)	1 placette réalisée pour étudier les conséquences du pâturage sur une zone sensible	A priori : les tournées de fin d'estives ont montré que la plupart de ces défens ont permis de stabiliser ces zones qui restent néanmoins fragiles. Cela constitue un résultat encourageant.
		Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	Inconnu
1.2.3	Implanter des cultures d'intérêt faunistique	Comptage de l'Observatoire des Galliformes de Montagne	Non réalisé	Inconnu
1.2.4	Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage	Comptage d'insectes coprophages vivants/morts sur un maillage (3.3.2)	Non réalisé	Inconnu
		Pourcentage de bouses sans dégradation	Non réalisé	Inconnu
1.2.5	Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude	Comparaison état initial/ état final par photos[1]	Non réalisé	Inconnu
		Relevé de végétation[1]	Non réalisé	Inconnu
1.3.1/ 1.3.2	Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site/ Participer à l'équipement des pâturages, permettant une exploitation raisonnée des pâturages	Amélioration de l'état de conservation liée aux équipements[1]	Constats des agents du parc	Bon On note la plupart du temps la disparition des signes de piétinements dans les endroits sensibles grâce au détournement des voies d'accès.
2.1.1	Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale	Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	A priori:lorsqu'elle est correctement appliquée, cette mesure donne toute satisfaction puisqu'elle permet de limiter le développement de la strate arbustive et arborescente et que les résultats sont facilement visibles. Bon
		Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Non réalisé	Inconnu
		Suivi de la population de Tétras Lyre (3.3.3)	Non réalisé	Inconnu
2.1.2	Préserver les stations secondaires de	Cartographie précise de l'habitat	Non réalisé	Inconnu

	genévrier thurifère	Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Non réalisé	Inconnu
2.1.3	Créer des réserves biologiques en forêt	Analyse de l'IBP[1]	Non réalisé	Inconnu
2.2.1	Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	Nombre d'arbres « bio » à la parcelle ou à l'hectare[1]	Non réalisé	Inconnu
2.2.2	Créer des grains de vieillissement (îlots de sénescence pour les autres docob)	analyse de l'IBP[1]	Non réalisé	Inconnu
2.2.3	Réduire l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières	Limitation des traînes et des arbres abîmés par l'exploitation[1]	Non réalisé	Inconnu

Très peu de suivis permettant l'évaluation des mesures ont été menés. Ainsi, pour plus de la moitié des mesures, leurs impacts n'ont pas pu être appréhendés. Cependant, les quelques études réalisées et les retours donnés par les agents du Parc semblent montrer que les mesures ont eu un impact positif sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire et qu'elles sont donc par conséquent **efficaces**.

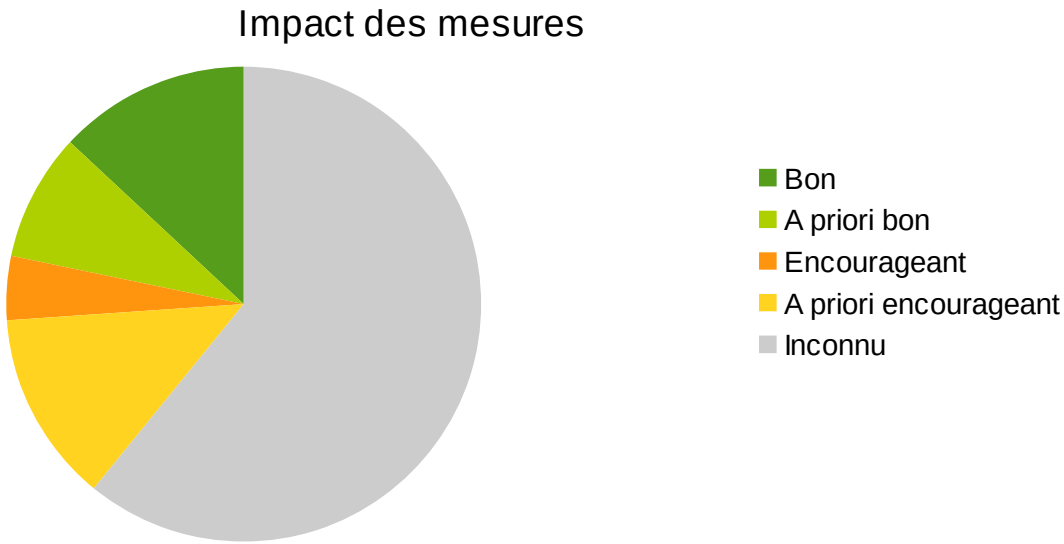


Illustration 22: Étude de l'impact des mesures

IV Perspectives d'évolution des mesures

1. Synthèse des évolutions possibles

Les évolutions des mesures ont été déterminées en prenant en compte l'ensemble de l'évaluation qui a été menée et notamment les indicateurs de réalisation, de moyen et d'impact mais également les cohérences étudiées.

Tableau 29: Récapitulatif des propositions de devenir des mesures

Mesure		Priorité		Proposition de devenir des mesures		
Code	Libellé du DOCOB	Priorité DOCOB	Priorité renouvelée	Maintien	Reformulation	Suppression
1.1.1	Élaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi-enjeux préalable	1	1	X		
1.1.2	Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée	1	1	X		
1.1.3	Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager	2	3	X		
1.1.4	Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	2	1	X		
1.1.5	Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels	1	1	X		
1.2.1	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire	2	2	X		
1.2.2	Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles	2	2	X		
1.2.3	Implanter des cultures d'intérêt faunistique	3				X
1.2.4	Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage	3	3		X	
1.2.5	Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude		1	X		
1.3.1	Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site		2	X	X	
1.3.2	Participer à l'équipement des pâturages, permettant une exploitation raisonnée des pâturages		2	X	X	
1.3.3	Animer une démarche de soutien aux actions environnementales de nature pastorale	1	1	X		
1.3.4	Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales	3	3	X		

2.1.1	Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale	1	1	X		
2.1.2	Préserver les stations secondaires de genévrier thurifère	2	2	X	X	
2.1.3	Créer des réserves biologiques en forêt	2	2	X		
2.2.1	Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	3	2	X		
2.2.2	Créer des grains de vieillissement (sénescence)	3	1		X	
2.2.3	Réduire l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières	1	2	X		
3.1.1	Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB	1	1	X		
3.2.1 à 3.2.6	Améliorer les connaissances	2	2 1 ?	X		
3.3.1	Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle	2	3	X?		X?
3.3.2	Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillon et des placettes témoin	1	1	X		
3.3.3	Suivi des populations d'espèces concernées par des mesures de gestion	3	2?	X		
3.4.1	Signaler pour les visiteurs les travaux de gestion conservatoire réalisés	2	2		X	
3.4.2	Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces	2	2	X		

2. Cahier des mesures actualisé

2.1 *Mesures maintenues ou reformulées*.....113

Mesure 1.1.1. Élaborer en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi enjeux préalable.....115
Mesure 1.1.2. Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée.....118
Mesure 1.1.3. Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager.....123
Mesure 1.1.4 Réutiliser les milieux en dynamique de déprise.....126
Mesure 1.1.5. Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnel.....130
Mesure 1.2.1. Utiliser la parcelle en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire.....134
Mesure 1.2.2. Utiliser la parcelle en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles.....138
Mesure 1.2.4. Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires raisonnés.....142
Mesure 1.2.5. Préserver et restaurer les milieux humides et aquatiques d'altitude.....148
Mesure 1.3.1. Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site.....152
Mesure 1.3.2. Participer à l'équipement des pâturages permettant une exploitation raisonnée.....155
Mesure 1.3.3. Animer la démarche de soutien aux actions agro-environnementales de nature pastorales.....158
Mesure 1.3.4. Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales.....161
Mesure 2.1.1. Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale.....164
Mesure 2.1.2. Préserver des stations secondaires de genévrier thurifère.....170
Mesure 2.1.3. Créer des réserves biologiques en forêt.....174
Mesure 2.2.1. Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages.....179
Mesure 2.2.2. créer des « grains de vieillissement » « Îlots de sénescence ».....183
Mesure 2.2.3. limiter l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières.....187
Mesure 3.1.1. Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB.....190
Mesure 3.2.1. Améliorer les connaissances sur les territoires de chasse des chauves-souris.....193
Mesure 3.2.2. Améliorer les connaissances sur les populations de passereaux visés par la Directive Oiseaux.....193
Mesure 3.2.3. Améliorer les connaissances sur les habitats forestiers dans les zones à enjeu de production de bois.....193
Mesure 3.2.4. Améliorer les connaissances sur les invertébrés visés par la Directive..193
Mesure 3.2.5. Améliorer les connaissances sur les poissons visés par la Directive.....193
Mesure 3.2.4. Améliorer les connaissances sur les habitats humides ou aquatiques en particulier les lacs.....193
Mesure 3.3.1. Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle.....197
Mesure 3.3.2. Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillons et des placettes témoins.....199
Mesure 3.3.3. Suivi de populations d'espèces concernées par des mesures de gestion 203
Mesure 3.4.1. Signaler pour les visiteurs les travaux de gestion conservatoire réalisés
Sensibiliser et informer les acteurs et visiteurs aux enjeux du site et aux travaux de

gestion conservatoire réalisés.....206
Mesure 3.4.2. Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces.....209

2.2 *Mesures supprimées*.....212

Mesure 1.2.3. Implanter des cultures d'intérêt faunistique.....212

2.3 *Nouvelles mesures*.....214

Lutter contre la progression des espèces envahissantes ou compétitrices.....214

SOUS OBJECTIF 1.1. RÉUTILISER, RÉHABILITER ET ENTRETENIR LES MILIEUX OUVERTS	PRIORITÉ
MESURE 1.1.1. ÉLABORER en partenariat un plan global de gestion pour chaque unité pastorale du site sur la base d'un diagnostic multi enjeux préalable.	1

Objectifs

Permettre pour chaque Unité Pastorale de bénéficier d'un diagnostic pastoral multi enjeux et d'un plan global de gestion établi en partenariat avec l'animateur du site, les éleveurs, les usagers du territoire et réalisé par des experts habilités.

Gestion proposée en 2007

La liste des structures habilitées pour la réalisation des diagnostics et/ou pour l'élaboration des plans de gestion sur la base d'un diagnostic existant figure dans le projet agro-environnemental du PNM.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
7240	* Formation pionnière alpine du *Caricion bicolori-atrofuscae*	17 hectares
7230	Tourbière basse alcaline du *Caricion davallianae*	17 hectares en mosaïque
6432	Mégaphorbiaies alpines et subalpines Adenostylion alliariae	170 hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées *Caricion ferrugineae*	1.450 hectares
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares
6172	Pelouses à Elyna myosuroidis des arêtes Oxytropo-Elynion	Limitée
6520	Prairie de fauche de montagne Triseto-Polygonion	100 hectares

* dénote un habitat prioritaire.

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1656 Gentiane de Ligurie *Gentiana ligustica* 1474 Ancolie de Bertoloni *Aquilegia bertolonii* 1605 Reine des Alpes *Eryngium alpinum*
Animales	1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus*

	1352 Loup* *Canis lupus* 1065 Damier de la succise *Euphydrias aurinia* 1074 Laineuse du prunellier *Eriogaster catax* 1078 Ecaille chinée *Euplagia quadripunctaria* A076 Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* A072 Bondrée apivore *Pernis apivorus* A080 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A224 Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* A255 Pipit rousseline *Anthus campestris* A338 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* A379 Bruant ortolan *Emberiza hortulana* A408 Lagopède alpin *Lagopus mutus* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix* A109 Perdrix Bartavelle Al*ectoris graeca*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

La plupart des unités pastorales du site ont bénéficier d'un diagnostic pastoral qui a permis de mettre en exergue leurs enjeux.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de plans globaux réalisés	29 unités pastorales	50 (dont 7 post 2007)	172% (24%)	Objectif atteint

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
50 000€/an	210 000€ au total	non	70,00%	Bonne

Commentaire/ évaluation de la mesure

Cette mesure est le premier pas vers la mise en place d'un plan de gestion adapté aux enjeux de l'unité pastorale.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir sa priorité à 1.

Actualisation 2015 Cahier des charges actualisé

La liste des structures habilitées pour la réalisation des diagnostics et/ou pour l'élaboration des plans de gestion sur la base d'un diagnostic existant figure dans le PAEC du site « Le Mercantour ».

Les données déjà existantes sous la forme de diagnostics pastoraux complets seront valorisées au mieux.

Les diagnostics pastoraux et les plans globaux de gestion sont réalisés sur sollicitation de la collectivité, propriétaire majoritaire de l'unité pastorale. Celle-ci est maître d'ouvrage de l'étude et

en choisit le prestataire.

Le montant de l'étude est fixé conformément au cahier des charges des diagnostics pastoraux (CERPAM 2001) en fonction des informations existantes sur l'unité concernée. Le financement de cette étude est alors subventionnée à 80% au maximum (non rémunéré au titre de la mesure HERB09)

En contrepartie la collectivité bénéficiaire s'engage à inscrire le plan de gestion ainsi défini dans la convention pluriannuelle de pâturage et obtiendra auprès de l'éleveur concerné le respect de ce plan de gestion (obligation à articuler avec la mesure 1.1.2.).

Un propriétaire privé ou un bailleur sur une unité pastorale du site a également la possibilité de faire réaliser ces études, suivant les mêmes modalités.

Les différents diagnostics et plans de gestion feront l'objet d'un rendu standardisé orienté vers une lecture simplifiée et opérationnelle, pour l'éleveur ou les éleveurs concernés.

Élaboration pouvant être sous traitée ou sous la maîtrise d'ouvrage d'une collectivité

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi	
Partenaires pressentis	CERPAM, collectivités
Bénéficiaires potentiels	Éleveurs
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales du site
Surface souhaitable d'application	18000 ha au minimum
Durée du contrat	Élaboration sur 2 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de plans globaux de gestion réalisés (but : 40) / Surface concernées par des diagnostics pastoraux ayant débouché sur des plans de gestion (but :40)
Indicateur de résultat	Sans objet
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	30.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	30 000 €/ diagnostic
Partenaires financiers potentiels	CERPAM, collectivités, éleveurs et groupements d'éleveurs

Méthodologie employée pour la description de la mesure

En référence à la synthèse territoriale régionale des actions agro-environnementales (décembre 2001)

Cahier des charges des diagnostics pastoraux, CERPAM 2001 pour le dimensionnement des coûts.

L'exemple de l'élaboration du Contrat Territorial d'Exploitation et du plan global de gestion de l'Unité Pastorale de Sanguinière (Commune d'Entraunes) peuvent être utilisé à des fins pédagogiques pour expliquer la finalité et les avantages des plans globaux de gestion.

SOUS OBJECTIF 1.1. RÉUTILISER, RÉHABILITER ET ENTRETENIR LES MILIEUX OUVERTS	PRIORITE
MESURE 1.1.2. Respecter un plan global de gestion pour l'unité pastorale exploitée.	1

Objectifs

Assurer le respect pour chaque Unité Pastorale d'un plan global de gestion pastorale, établi en partenariat avec l'animateur du site, les gestionnaires, les usagers du territoire et réalisé par des experts habilités.

Gestion proposée en 2007

Le plan global de gestion permet de définir les éléments simples de gestion d'un territoire pastoral : chargement global de l'unité pastorale, dates d'utilisation, calendrier de pâturage.

Cet engagement est préalable à toute contractualisation dans le cadre des mesures agro-environnementales territorialisées. Il garantit la durabilité de l'exploitation, la cohérence avec les objectifs de gestion du site et le rappel des bonnes pratiques pastorales habituelles sur une unité. Il prend notamment en compte le respect de la qualité des eaux sur l'unité (localisation des couchades en particulier). Il est établi sur demande de l'éleveur ou du propriétaire de l'alpage et est élaboré en concertation.

Il est signé chaque année par le berger responsable du troupeau qui atteste qu'il a pris connaissance des engagements de gestion liés au troupeau et à l'alpage qui lui sont confiés.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
7240	* Formation pionnière alpine du *Caricion bicolori-atrofuscae*	17 hectares
7230	Tourbière basse alcaline du *Caricion davallianae*	17 hectares en mosaïque
6432	Mégaphorbiaies alpines et subalpines Adenostylion alliariae	170 hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées *Caricion ferrugineae*	1.450 hectares
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares
6172	Pelouses à Elyna myosuroidis des arêtes Oxytropo-Elynion	Limitée
6520	Prairie de fauche de montagne Triseto-Polygonion	100 hectares

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1656 Gentiane de Ligurie *Gentiana ligustica* 1474 Ancolie de Bertoloni *Aquilegia bertolonii* 1604 Reine des Alpes *Eryngium alpinum*
Animales	1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* 1352 Loup* *Canis lupus* 1065 Damier de la succise *Euphydrias aurinia* 1074 Laineuse du prunellier *Eriogaster catax* 1078 Ecaille chinée *Euplagia quadripunctaria* A076 Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* A072 Bondrée apivore *Pernis apivorus* A080 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A224 Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* A255 Pipit rousseline *Anthus campestris* A338 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* A379 Bruant ortolan *Emberiza hortulana* A408 Lagopède alpin *Lagopus mutus* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix* A109 Perdrix Bartavelle Al*ectoris graeca*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

Les plans globaux de pâturage fixent en premier lieu le chargement global sur l'unité pastorale, les dates d'utilisation et le calendrier de pâturage. Ces mesures concernent également le niveau de raclage nécessaire pour contenir, par exemple, le nard ou la fétuque, et de limiter la pression pastorale des zones présentant des indices de dégradation ou de surpâturage.

Ces plans de gestion sont mis en œuvre dans le cadre des MAEt et plus particulièrement des mesures Mercantour_alpage_1 qui comprennent, outre ces premières indications de gestion, des engagements qui seront développer dans les autres mesures mais dont le coût ne peut être dissocié de celui associé à cette mesure.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrat signé	29	35	120,00%	Objectif atteint
Surface effectivement engagée	12 000 ha	18 913 ha (6 500 ha engagés)	157,00%	Objectif atteint

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements	Pourcentage	Efficience

			(oui/non)	utilisé	
	300 000€/an sur 6 ans (évalué pour 20 unités pastorales)	Entre 260 000€ et 330 000€/an sur 8 ans et pour 20 unités	non	87-110%	Bonne

Indicateur d'efficacité	Indicateur	Réalisation	Bilan
	Absence d'indicateurs de dégradation du sol et du tapis herbacé	Amélioration de nombreux indices (diminution des zones érodées, revégétalisation de drailles, fétuque et nard contenus)	Positif d'après les dires des agents du Parc

Commentaire/ évaluation de la mesure
Cette mesure socle est à la base d'autres mesures. Il semble donc essentiel de maintenir son application qui, par ailleurs donne de bons résultats en terme de résorption des indices de mauvais état.
Devenir de la mesure
Il sera proposé de renouveler cette double mesure et de maintenir sa priorité à 1.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Le cahier des charges est un extrait du PAEC qui est le document référence pour cette mesure.

Conditions générales

Éligibilité des demandeurs

Les éleveurs individuels, les groupements d'exploitations et les entités collectives sont éligibles.

Éligibilité des surfaces

Les surfaces éligibles sont situées dans la zone à enjeux de biodiversité liés au pastoralisme du PAEC en question. Elles concernent les surfaces en prairies permanentes ou naturelles, les pelouses, landes, bois et maquis pâturés.

Structure agréée

Le CERPAM est agréé pour réaliser les diagnostics des surfaces à engager dans les différentes mesures et pour la co-rédaction avec l'opérateur PAEC des plans de gestions éco-pastoraux relatif à l'engagement unitaire HERBE 09 pour les MAEC localisées pastorales.

Obligations du demandeur

Engagements administratifs :

 Déposer chaque année une déclaration de surfaces ainsi qu'une déclaration du respect des engagements pendant les 5 ans d'engagement.

 Respect du cahier des charges et des règles spécifiques à chaque mesure.

 Le cas échéant, permettre l'accès aux services en charge des contrôles et faciliter leur réalisation.

 Faire réaliser les diagnostics exigés (1.1.1) et les plans de gestion pastorale par l'organisme agréé tel que défini dans le PAEC. Le demandeur est invité à assister au diagnostic exigé.

Engagement de pratiques sur les surfaces engagées :

 Interdiction du retournement des surfaces engagées. Seul un renouvellement par travail superficiel du sol au cours des 5 ans est autorisé.

 Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées : absence de produits phytosanitaires sauf désherbage chimique par traitement localisé visant à lutter contre les chardons, les rumex et les plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté du 12 septembre 2006 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits visés à l'article L.253-1 du code rural.

 Enregistrement des interventions sur chacun des éléments engagés. L'enregistrement portera notamment sur l'identification de l'élément engagé, les dates d'entrées et de sorties par parcelle et le nombre d'UGB

Mesure du PAEC invocable :

Intitulé de la mesure PAEC	Objectif de la mesure	Engagement unitaire
GP1 Gestion pastorale	Amélioration ou maintien de pratiques de gestion pastorale	HE09

Conditions spécifiques

Faire établir un plan de gestion éco-pastoral par l'opérateur PAEC et la structure agréée sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale (1.1.1). Des préconisations d'utilisation pastorale seront ainsi définies. Elles concerneront notamment le chargement, le niveau de consommation du tapis herbacé et de la strate ligneuse ainsi que la période prévisionnelle d'utilisation pastorale.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	CERPAM
Bénéficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales.
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales du site.
Surface souhaitable d'application	18000 ha
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats signés incorporant cette mesure (but : 40)/ Surface effectivement engagée (but :7 000 ha)
Indicateur de	Pour les prairies permanentes à flore diversifiée : présence au minimum de 4 plantes indicatrices dans chaque tiers de parcelle sur les 20 catégories de la liste

résultat	établie pour les prairies permanentes à flore diversifiée (voir liste nationale) Pour les surfaces pastorales : le niveau de prélèvement devra être compris entre 2 et 5 selon la grille nationale d'évaluation du pâturage sur 80 % de la surface pastorale engagée Absence d'indicateurs de dégradation du sol et du tapis herbacé
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	180 000€/an sur 5 ans, estimation pour 20 unités pastorales. Le PAEC n'étant valable que pour les 5 prochaines années.
Montant de l'aide individuelle et plafond	75,44€/ha/an
Partenaires financiers potentiels	FEADER, Etat

Méthodologie employée pour la description de la mesure

PAEC « Le Mercantour »

SOUS OBJECTIF 1.1. RÉUTILISER, RÉHABILITER ET ENTRETENIR LES MILIEUX OUVERTS	PRIORITE
MESURE 1.1.3. Remettre en état les éléments structurants du paysage bocager.	2 →3

Objectifs

Remettre en état les éléments du paysage bocager, très marqué par l'homme, au profit des espèces d'oiseaux et de chauves-souris qui y sont associées

Gestion proposée en 2007

Aider des travaux d'entretien de haies, de murets, de terrasses, de chemins, de points d'eau, de canaux d'irrigation, d'arbres isolés.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
6520	Prairie de fauche de montagne du *Triseto-Polygonion*	100 hectares

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* 1074 Laineuse du prunellier *Eriogaster catax* A072 Bondrée apivore *Pernis apivorus* A224 Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* A215 Grand-Duc d'Europe *Bubo bubo* A255 Pipit rousseline *Anthus campestris* A338 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* A379 Bruant ortolan *Emberiza hortulana*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées
Le seul contrat mettant en place cette mesure a consisté à un entretien de sentier avec un débroussaillage des deux côtés et un curage des fossés d'écoulement. Une étude menée dans le Haut-Var a montré que la densité de haies à cet endroit est suffisante.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrats signés	?	1	?	En progression (a minima)
Surface d'application	120 (en priorité)	4 000 m de linéaires sous contrat	?	En progression (a minima)

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Pourcentage utilisé	Autres sources de financements (oui/non)	Efficience
5 000€/an pour 6 ans	2 200€ en tout sur les 8 ans+ entretien annuel des sentiers	100,00%	non	Inconnue

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	Pas de haie enlevée (à vérifier), l'entretien des sentiers est assuré

Commentaire/ évaluation de la mesure

La mesure Linea 09 correspondant à une remise en état des linéaires avait été proposée par le PAE mais avait été supprimée par la suite. Il semblerait cependant, à la lumière des rapports des agents du parc et des chargés de mission, qu'aucune haie n'ait été enlevée au cours de la période considérée. De plus, l'entretien des sentiers et des canaux ainsi que le débroussaillement de chemins sont réalisés par le Parc. Le budget alloué à cette mesure est donc intégré dans la comptabilité du Parc.

Devenir de la mesure

Cette mesure pourrait être maintenue mais sa priorité (2) devrait être revue à la baisse.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Le cahier des charges sera à adapter plus précisément au grè des fluctuations des mesures agro-environnementales. Il s'agira de favoriser et soutenir les actions suivantes :

- Maintien et entretien de haies naturelles
- Entretien simple des murets (remise en état puis entretien)
- Réhabilitation progressive et entretien des murets de terrasses.
- Entretien des chemins
- Restauration des mares et points d'eau
- Entretien simple des béalières et canaux
- Réhabilitation, maintien et entretien des systèmes d'irrigation gravitaire traditionnelle
- Entretien des arbres isolés
- Réhabilitation de vergers abandonnés

- Mise en valeur des terrasses abandonnées en prairies
- Entretien de vergers

Le PAEC « Le Mercantour » a retenu l'engagement unitaire LINEA02 permettant l'entretien d'arbres isolés ou d'alignements. Cette mesure pourra être en œuvre en complément des autres mesures décrites par le PAEC à l'exception du SHP. Les conditions d'application sont les conditions générales décrites en 1.1.2.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Propriétaires fonciers et leurs mandataires, agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales.
Périmètre d'application indicatif	Les zones de bocage ou d'anciennes terrasses (environ 1200 hectares sur le site)
Surface souhaitable d'application	120 hectares en priorité, à proximité des hameaux et dans les zones où ce maintien est réaliste.
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats signés incorporant cette mesure
Indicateur de résultat	Suivi EON+ (mesure 3.3.1)
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	5.000 €/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	En fonction des travaux à réaliser_ 19,80€/arbre dans le cadre d'une MAEC
Partenaires financiers potentiels	PDRR, Collectivités ou budget PNM.

.

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Synthèse territoriale régionale des actions agro-environnementales, DRAC PACA, décembre 2001, actions 06 et 18.

PAEC « Le Mercantour »

SOUS OBJECTIF 1.1. RÉUTILISER, RÉHABILITER ET ENTRETENIR LES MILIEUX OUVERTS	PRIORITE
MESURE 1.1.4 Réutiliser les milieux en dynamique de déprise	2→1

Objectifs

Renouveler les milieux ouverts pour conserver les habitats d'espèces et en particulier les oiseaux.

Gestion proposée en 2007

Stabilisation de la dynamique d'embroussaillement, ouverture progressive en secteur de déprise ou ouverture forte par gyrobroyage et dessouchage.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
5210	Formations à genévrier de Phénicie du Rhamno-Quercion cocciferae	80 hectares
4060	Landes alpines et subalpines du Rhodoreto-Vaccinietum, Juniperion nanae	3 500 ha pour la lande à Rhododendron 1 320 ha de lande à Genévrier nain.

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	A109 Perdrix bartavelle *Alectoris graeca* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix* A255 Pipit rousseline *Anthus campestris* A338 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* A379 Bruant ortolan *Emberiza hortulana* A408 Lagopède alpin *Lagopus mutus*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

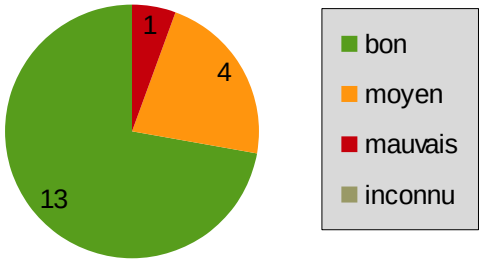
La mesure Mercantour_alpage_2 traite spécifiquement du maintien de l'ouverture dans les milieux en dynamique de déprise.
Les techniques utilisées dans le cadre des MAE vont du simple renforcement de pâturage pour maintenir le milieu ouvert au débroussaillage et à la coupe d'arbres.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrats signés	?	19	?	En progression (a minima)
Surface d'application	500 ha en priorité	664 (+2 unités pastorales non mesurées) dont 215 sens strict	132,00%	Objectif atteint

Respect de la mesure pour les contrats MAEt



Mesure bien respectée et mise en place.

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
50 000€/ an sur 6 ans	20 856€/an en moyenne sur 8 ans +101 000 pour 2 contrats	non	75,00%	Bonne

Budget calculé en tenant uniquement compte des mesures Mercantour_alpage_2 et les contrats ni agricoles ni forestiers. Le coût engendré par les autres contrats sont compris dans le budget du 1.1.2.

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Suivi satellitaire expérimental EON2000+	Non réalisé	A priori bon impact de cette mesure qui a permis d'enrayer la progression des ligneux dans les zones ouvertes. Bon
Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Photos réalisées	Améliorations visibles des milieux ouverts Bon

Commentaire/ évaluation de la mesure

L'application de cette mesure donne des résultats très probants et apparemment bien visibles aux vues des commentaires émis par les agents du parc sur leurs comptes rendus de fin d'estive.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et son niveau de priorité pourrait être revu à la hausse.

Actualisation Cahier des charges

Selon le niveau de fermeture pourront être réalisées les actions suivantes :

- stabilisation de la dynamique d'embroussaillement par déplacement serré du troupeau avec clôture si nécessaire
- stabilisation de la dynamique d'embroussaillement par interventions mécaniques régulières
- ouverture progressive du milieu moyennement embroussaillé (par action mécanique ou

manuelle) puis maintien de l'ouverture par le pâturage.

- ouverture d'un milieu fortement embroussaillé par action mécanique pour 50 % du milieu (dessouchage et gyrobroyage) puis entretien par le pâturage

Dans le cadre d'une MAEc, le PAEC prévoit trois sortes de mesures :

Intitulé de la mesure PAEC	Objectif de la mesure	Engagement unitaire
GP3 : Gestion pastorale avec travail complémentaire en zone fermées	Mise en place de travaux complémentaires au pâturage sur des zones embroussaillées ou boisées	HE09+ HE10
GP4 : Ouverture et entretien de milieu	Mise en place de travaux d'ouverture et entretien par le pâturage sur des zones embroussaillées ou boisées	HE09+OUV02
GP5 : Ouverture en zone de déprise	Réalisation de travaux initiaux d'ouverture pour remise en état de zones pastorales	HE09+OUV01

Les conditions d'application sont les conditions générales décrites en 1.1.2.

Conditions spécifiques :

Faire établir un plan de gestion éco-pastoral par l'opérateur PAEC et la structure agréée sur les parcelles engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale. Des préconisations d'utilisation pastorale seront ainsi définies. Elles concerneront notamment le chargement, le niveau de consommation du tapis herbacé et de la strate ligneuse ainsi que la période prévisionnelle d'utilisation pastorale.

Faire établir, par l'opérateur PAEC et la structure agréée, un programme de travaux d'entretien sur les parcelles engagées. Ce programme précisera notamment le type de travaux et la période d'intervention, la pose et dépose de clôtures pour mise en défens des secteurs en régénération, les travaux d'entretien mécanique pour maintenir une pelouse ou une lande en sous bois, le traitement des rémanents, etc.

Actualisation Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales, pour les actions mises en place dans le cadre de MAE Propriétaires ou ayant droit pour les actions mises en place dans le cadre de contrats Natura 2000
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales (environ 5500 hectares de moyennement à fortement embroussaillées)
Surface souhaitable d'application	500 hectares en priorité.

Durée du contrat	5 ans pour MAEC
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats signés incorporant cette mesure (but :20)/ Surface d'application (but :500 ha)
Indicateur de résultat	Suivi satellitaire expérimental EON+/ Suivi de placettes témoins ?
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	50.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	GP3 : 178,84€/ha/an GP4 : 170,86€/ha/an GP5 : 322,22€/ha/an (voir détail dans le PAEC)
Partenaires financiers potentiels	Dans le cadre du PDRR, Collectivités Mesure A32301P du PDRH

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Synthèse territoriale régionale des actions agro-environnementales, DRAF PACA, décembre 2001.

Engagements Unitaires (Ouvert_02) du PDRH

PAEC « Le Mercantour »

SOUS OBJECTIF 1.1. RÉUTILISER, RÉHABILITER ET ENTRETENIR LES MILIEUX OUVERTS	PRIORITE
MESURE 1.1.5. Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnel	1→2

Objectifs

Promouvoir la fauche pour éviter la fermeture des milieux et la disparition de la flore remarquable par l'envahissement d'une végétation arbustive en secteurs particulièrement difficiles (altitude minimum 1500m sauf dérogation du comité technique local)

Gestion proposée en 2007

L'entretien par la fauche des prairies d'altitude présente un caractère déterminant pour la montagne de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Sur les terrains anciennement fauchés, reprise de la fauche, de façon mécanique ou manuelle.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
6520	Prairie de fauche de montagne - *Triseto-Polygonion*	100 hectares

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1604 Reine des Alpes *Eryngium alpinum*
Animales	1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* 1065 Damier de la succise *Euphydrias aurinia* 1074 Laineuse du prunellier *Eriogaster catax* 1078 Ecaille chinée *Euplagia quadripunctaria* A072 Bondrée apivore *Pernis apivorus* A224 Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* A215 Grand-Duc d'Europe *Bubo bubo* A338 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* A379 Bruant ortolan *Emberiza hortulana*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

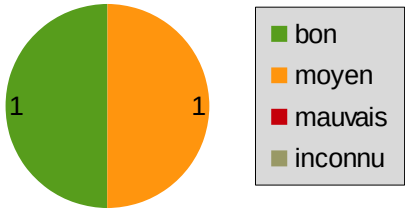
Fauche de manière très ponctuelle.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrats signés	?	2	?	En progression (a minima)
Surface d'application	100	7	7,00%	En progression

Respect de la mesure pour les contrats MAEt



Indicateur de moyens

Le budget de cette mesure est compris dans la réalisation de la mesure 1.1.2

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Non réalisé	Inconnu
Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	A priori les ouvertures par la fauche ont été efficaces et ont permis le maintien de l'ouverture du milieu. A vérifier.

Commentaire/ évaluation de la mesure

Peu de prairies de fauche sont présentes en cœur de parc qui est plutôt tourné vers le pâturage. L'objectif initial de 100 ha ne pouvait donc pas être atteint en raison de ce faible nombre. Il s'agira de diminuer ces exigences pour la prochaine période.
Par ailleurs, la fauche à pied semble difficile de réalisation en zone cœur. Si en aire d'adhésion, cette mesure est d'une importance capitale, elle présente un enjeu moins important en zone cœur.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure en donnant un niveau de priorité 2

Actualisation 2015 Cahier des charges

Conditions générales

Éligibilité des demandeurs

Personne physique ou morale exerçant une activité agricole.

Éligibilité des surfaces

Les surfaces éligibles sont situées dans la zone à enjeu de biodiversité liés au prés de fauche du PAEC Biodiversité du Parc national du Mercantour. Elles concernent les surfaces en prairies permanentes ou naturelles.

Structure agréée

Les Chambres d'Agriculture des Alpes-Maritimes et des Alpes-de-HauteProvence ou un animateur du site, seront délégués par l'opérateur du PAEC pour la co-élaboration du diagnostic des surfaces engagées et du plan de gestion relatif à l'engagement unitaire HERBE et pour toutes les MAEC localisées.

Obligations du demandeur

 Déposer chaque année une déclaration de surfaces ainsi qu'une déclaration du respect des engagements pendant les 5 ans d'engagement.

 Respect du cahier des charges et des règles spécifiques à la mesure :

 Le cas échéant, permettre l'accès aux services en charge des contrôles et faciliter leur réalisation

 Faire réaliser les diagnostics exigés par l'organisme agréé tel que défini dans le PAEC.

La mesure du PAEC invocable :

Intitulé de la mesure PAEC	Objectif de la mesure	Engagement unitaire
FP : Fauche à pied	Entretien des prairies remarquables par fauche à pied	HE08

Les engagements pour cette mesure :

- Réaliser au moins une fauche à pied par an des prairies engagées ;
- Respecter la période déterminée pour la réalisation de la fauche ;
- Respecter l'interdiction de pâturage pendant la période déterminée ;
- Interdiction du retournement des surfaces engagées ;
- Interdiction de produits phytosanitaires sur les surfaces engagées.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	Chambre d'Agriculture, CERPAM
Bénéficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales Propriétaires ou leurs mandataires.
Périmètre d'application indicatif	Les zones de bocage ou d'anciennes terrasses (100 hectares étaient anciennement fauchés et ont conservé une végétation proche de celle du *Triseto-Polygonion* à une altitude inférieure à 2000m)
Surface souhaitable d'application	20 ha. En priorité les secteurs du Bachelard et de Sestrière
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats incorporant cette mesure (but : 5)/ Surface d'application (but : 20 ha)
Indicateur de résultat	Suivi satellitaire EON2000+/ Suivi de placettes témoins (mesure 3.3.2)
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	3.000 €/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	150,88€/ha/an
Partenaires financiers potentiels	PDRR

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Synthèse territoriale régionale des actions agro-environnementales, DRAF PACA, décembre 2001, actions 2001E10 et 2001E20

Le PAEC « Le Mercantour »

Fiche-opération HERBE08

SOUS OBJECTIF 1.2. PRENDRE EN COMPTE LES VALEURS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 1.2.1. Utiliser la parcelle en fonction de la présence d'espèces d'intérêt communautaire.	2

Objectifs

Utiliser une parcelle tardivement par rapport aux périodes de référence pour laisser fructifier les fleurs des trois espèces de pelouses concernées.

Prendre en compte la présence du Tétras Lyre pour éviter le pâturage pendant l'élevage des jeunes.

Gestion proposée en 2007

Retarder le pâturage et financer ce décalage par rapport aux périodes de référence. Tout report fera l'objet d'une analyse en rapport avec les éléments de conduite du troupeau et la phénologie des espèces à conserver.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
4060	Landes alpines et subalpines Rhodoreto-Vaccinietum, Juniperion nanae	3 500 ha pour la lande à Rhododendron 1 320 ha de lande à Genévrier nain.
6172	Pelouses à *Elyna myosuroidis* des arêtes venteuses *Oxytropo-Elynion*	Limitée
6520	Prairie de fauche de montagne Triseto-Polygonion	120 hectares

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1656 Gentiane de Ligurie *Gentiana ligustica* 1474 Ancolie de Bertoloni *Aquilegia bertolonii* 1604 Reine des Alpes *Eryngium alpinum*
Animales	A407 Lagopède alpin *Lagopus mutus* A109 Perdrix bartavelle *Alectoris graeca* A107 Tétras Lyre *Tetrao tetrix*

Bilan de l'animation 2007_2014

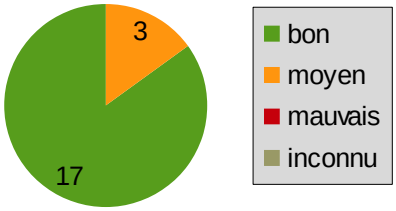
Description générale des actions engagées
Comme défini par le DOCOB, le report de pâture a été réalisé sur certaines parcelles. On note également l'utilisation de défens ayant généralement pour but de protéger le lagopède alpin et qui a été assimilé à cette mesure. *
Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrats signés	?	20	?	En progression (a minima)
Surface d'application	520 en priorité	2312*	444% (215% de manière stricte)	Objectif atteint

* dont 1120 ha en report de pâturage pour le Tétras Lyre de manière stricte

Respect de la mesure pour les contrats MAEt



Une mesure bien appliquée par les acteurs qui, d'après les agents du parc, comprennent bien cet enjeu.

Indicateur de moyens

Le budget de cette mesure est compris dans la réalisation de la mesure 1.1.2

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Pour la Reine des Alpes	Les station de Reine des Alpes concernées ont bien été préservées Bon
Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	Inconnu
Comptage des espèces concernées (3.3.3)	Réalisé sur 5 unités pastorales	La plupart des comptages a montré une absence de population ou bien une population encore fragile (de l'ordre de quelques individus). Cela ne veut pas nécessairement dire que la mesure n'est pas adaptée mais juste que ces études n'ont pas été réalisées sur un laps de temps suffisant pour conclure. Un comptage est encourageant et montre une reproduction avérée de Tétras. Encourageant

Commentaire/ évaluation de la mesure

Les impacts de cette mesure restent difficiles à évaluer et ne pourront être visibles qu'à long terme. Il semble cependant que cette mesure, très bien appliquée par les éleveurs qui l'ont mis en place, donne déjà quelques signes encourageants de résultats positifs.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir sa priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Report de pâturage inclus dans un plan global de gestion pastorale, au minimum après le 30 juillet.

Les dates de mise en pâture seront validées par le comité technique local en fonction des dates de début de floraison constatées localement. Elles correspondront à un recul d'au moins 10 jours par rapport aux pratiques usuelles, l'exploitant décrira sur ces surfaces son plan d'exploitation usuel avant contractualisation.

L'exploitant tiendra à jour un cahier d'enregistrement des pratiques.

Type de contrôles proposés :

Le contrat sera validé par l'animateur qui contrôlera les enjeux flore et faune de cette mesure.

Contrôles terrain par l'animateur.

Mesure du PAEC invocable :

Intitulé de la mesure PAEC	Objectif de la mesure	Engagement unitaire
RF : Retard de fauche	Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables. Réservé aux enjeux de préservation de la faune ou de la flore patrimoniale (dans des prairies où sont avérées la nidification de Caille des blés, la présence d'une flore patrimoniale comme la Reine des Alpes nécessitant une fauche après dissémination des graines, etc.)	HE06

Les conditions d'application sont les conditions générales décrites en 1.1.5.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Propriétaires, exploitants agricoles, groupements pastoraux
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales (4900 hectares concernés par les zones de reproduction de Tétras lyre et Bartavelle)
Surface souhaitable d'application	520 hectares en priorité dans les zones de nidification des galliformes ayant révélé un problème de destruction de nichées.
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats incorporant cette mesure (but :20)/ Surface d'application (but :1000)
Indicateur de résultat	Mesures 3.3.1 (EON+)/ 3.3.2 / 3.3.3
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	50.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	Pour RF : 223€/ha/an
Partenaires financiers potentiels	PDRR

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Synthèse territoriale régionale des actions agro-environnementales, DRAF PACA, décembre 2001, action 1601A50.

Engagement unitaire HERB06 du PDRR

SOUS OBJECTIF 1.2. PRENDRE EN COMPTE LES VALEURS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 1.2.2. Utiliser la parcelle en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles.	**2**

Objectifs

Soustraire du pâturage des ongulés sauvages et domestiques une partie de la surface d'un habitat, de façon active, temporaire ou permanente pour y protéger des éléments du patrimoine biologique ou pour éviter une érosion ponctuelle du terrain.

Gestion proposée en 2007

Aider le propriétaire ou l'ayant droit à la pose de clôtures sur des surfaces **de moins de 2 hectares** d'un seul tenant pour protéger des éléments ponctuels, stations d'espèces communautaires ou zones de pelouses pastorales dégradées.

Aider le contractant à un gardiennage dirigé ou serré de son troupeau afin de passer rapidement ou d'éviter certaines zones sensibles. Ces méthodes de gardiennage qui requièrent beaucoup de technicité sont difficiles à mettre en œuvre.

Sur demande du contractant, l'animateur du site est chargé d'une expertise de la propriété et propose une mise en défens par une clôture fixe ou avec pose et dépose annuelle, en fonction des caractéristiques physiques du terrain.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
7240	* Formation pionnière alpine du *Caricion bicolori-atrofuscae*	17 hectares
7230	Tourbière basse alcaline Caricion davallianae	17 hectares
6432	Mégaphorbiaies alpines et subalpines Adenostylion alliariae	170 hectares
6213 et 6212	Pelouses calcicoles sèches semi-sèches et sub-atlantiques Xerobromion et Mesobromion	320 hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées Caricion ferrugineae	1.450 hectares
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares
6172	Pelouses à *Elyna myosuroidis* des arêtes venteuses. *Oxytropo-Elynion*	Limitée
6520	Prairie de fauche de montagne Triseto-Polygonion	100 hectares

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune

Animales	1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* 1065 Damier de la succise *Euphydryas aurinia* 1074 Laineuse du prunellier *Eriogaster catax* 1088 Grand Capricorne *Cerambyx cerdo* A072 Bondrée apivore *Pernis apivorus* A880 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A346 Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax* A224 Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* A215 Grand-Duc d'Europe *Bubo bubo* A255 Pipit rousseline *Anthus campestris* A338 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* A379 Bruant ortolan *Emberiza hortulana* A407 Lagopède alpin *Lagopus mutus* A109 Perdrix Bartavelle *Alectoris graeca*

Bilan de l'animation 2007-2014

Description générale des actions engagées

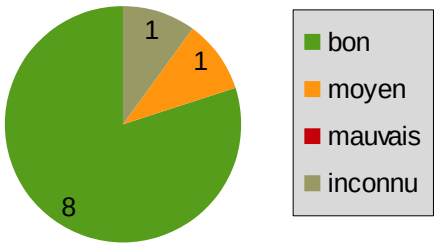
Les défens sont des pratiques plus utilisées que le gardiennage serré dans la protection des habitats.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrats signés	?	10	?	En progression (a minima)
Surface d'application	10 000 ha	1 000 ha	10,00%	En progression

Respect de la mesure pour les contrats MAEt



Mesure très bien respectée et mise en place

Indicateur de moyens

Le coût de cette mesure est compris dans le budget 1.1.2.

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Suivi de placettes témoins (3.3.2)	1 placette réalisée pour étudier les conséquences du pâturage sur une zone	Les tournées de fin d'estive ont montrées a priori que la plupart de ces défens ont permis de stabiliser ces zones qui restent

		sensible	néanmoins fragiles. Cela constitue toutefois un résultat encourageant.
	Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	Inconnu

Commentaire/ évaluation de la mesure
Les impacts de cette mesure restent difficile à évaluer et ne pourront être visible qu'à long terme. Il semble cependant que cette mesure, très bien appliquée par les éleveurs qui l'ont mis en place, donne déjà quelques signes encourageants de résultats positifs.
Devenir de la mesure
Il sera proposé de renouveler cette mesure et de conserver son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges

- Mise en défens (temporaire ou permanent) par clôture fixe ou mobile
- Mise en défens (temporaire ou permanent) par gardiennage dirigé

Type de contrôles proposés

Visites de terrain par l'animateur.

Intitulé de la mesure PAEC	Objectif de la mesure	Engagement unitaire
GP2 : Gestion pastorale avec ajustement de chargement	Amélioration ou maintien de pratiques de gestion pastorales en ajustant le chargement pour répondre à un enjeu spécifique	HE09+HE04

Les conditions d'application sont les conditions générales décrites en 1.1.2.

Conditions spécifiques :

Respecter la plage de chargement annuel à la parcelle sur chacune des parcelles engagées fixée par l'opérateur PAEC et la structure agréée sur les parcelles engagées. Ce chargement devra être inférieur ou égal à 1,2 UGB/ha.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	exploitants agricoles, groupements pastoraux.
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales du site
Surface souhaitable d'application	10.000 hectares environ et en priorité les stations localisées de *Gentiana ligustica* et *Aquilegia bertolonii*, les zones fragiles de pelouses d'intérêt communautaire et en particulier celles pour lesquelles le passage du troupeau met le sol à nu.

Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats incorporant cette mesure (but :15)/ Surface d'application (but :1500 ha)
Indicateur de résultat	3.3.2 (si mise en place d'un défens) / 3.3.1 (EON+)
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	5.000 €/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	150,88€/ha/an
Partenaires financiers potentiels	PDRR

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Synthèse territoriale régionale des actions agro-environnementales, DRAF PACA, décembre 2001

SOUS OBJECTIF 1.2. PRENDRE EN COMPTE LES VALEURS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 1.2.4. Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires raisonnés	3

Objectifs

Développer l'utilisation sur le long terme de traitements antiparasitaires raisonnés ovins et bovins (vermifuges utilisés notamment contre la grande douve du foie) aux effets significativement moindres sur l'entomofaune coprophage.

Gestion proposée en 2007

En deux modalités, en fonction de l'usage actuel sur chaque unité pastorale :

1. Sous forme d'une option à la mesure contractuelle 1.1.2. (« respecter un plan de gestion globale ») « traitement contre les parasites des animaux pâturant, avec des molécules à spectre d'action spécifique du type Levamisole, Fenbendazole ou Oxfendazole »

2. Sous forme d'une convention d'action pour mener à bien l'expérimentation de substituer pour quelques troupeaux de référence l'utilisation de molécules de la famille des avermectines par des traitements raisonnés et d'en suivre l'effet sur la faune coprophage.

La partie méthodologie fournit les références d'études d'impact de différents traitements parasitaires sur les insectes coprophages et sur les espèces qui les consomment.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées Caricion ferrugineae	1.450 hectares dont ¼ sous prés bois de mélèzes
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares dont 520 sous prés bois de mélèzes

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii*

	1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* A224 Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* A255 Pipit rousseline *Anthus campestris* A338 Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*

Les espèces visées sont concernées indirectement par les traitements des troupeaux, qui peuvent conduire à une diminution notable de la production de biomasse d'insectes, qui constituent la majeure partie de leur régime alimentaire.

Bilan de l'animation 2007-2014

Description générale des actions engagées

Une étude sur l'utilisation des produits antiparasitaires, menée par la Chambre d'Agriculture du 04 sur le PNM a permis de mettre en évidence l'importance d'un suivi des éleveurs souhaitant s'engager à l'utilisation de produits alternatifs ou de manière raisonnée et de la communication auprès des vétérinaires qui conseillent les éleveurs. Cette étude montre le manque d'informations communiquées aux éleveurs qui regrettent une communication par support papier uniquement et qu'ils jugent inefficace. L'enquête conclue également que le risque lié aux antiparasitaires reste faible sur le site mais n'est pas nul.
Une formation ATEN à destination des représentants des parcs nationaux portait sur ce sujet.
Il est important de noter la volonté de certains éleveurs qui s'engagent volontairement à limiter leur emploi d'antiparasitaires et qui favorisent les molécules moins nocives.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de partenaires à l'opération	?	3	?	En progression (a minima)
Réalisation d'un état des lieux (1)	Rapport sur les antiparasitaires et les coprophages	oui	100,00%	Objectif atteint
Surface concernée par les traitements alternatifs	Environ 10 unités pastorales (plan de pâturage)/ 1 à 3 unités pastorales (convention)	0	0,00%	Non engagé

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
30 000€/an	0,00 €	ALCOTRA paysage	0,00%	Inconnu

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan

	Comptage d'insectes coprophages vivants/morts sur un maillage (3.3.2)	Non réalisé	Inconnu

Commentaire/ évaluation de la mesure
Cette mesure est difficile à mettre en œuvre malgré son importance au niveau du parc. La formation à destination des éleveurs doit se renforcer pour que cette mesure soit prise en compte dans la gestion de cheptel. Il convient donc de renforcer cette mesure au-delà de ce qui était prévu par le DOCOB en associant les vétérinaires qui devront être sensibilisés et pourront, par la suite, établir un diagnostic précis sur les unités pastorales et apporter un appui technique. La clé de la réussite semble être la garantie d'un suivi poussé des unités pastorales et d'un appui technique délivré par une personne unique facilement identifiable pour permettre une adaptation dans le temps des premières recommandations. Par ailleurs, la mise en place de conventions pour cette mesure paraît peu réalisable et pourrait être supprimée du cahier des charges.
Devenir de la mesure
Il sera proposé de réadapter la mesure grâce aux nouvelles connaissances acquises et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Modalité 1. Option « Traitement contre les parasites des animaux pâturant, avec des molécules à spectre d'action spécifique du type Levamisole, Fenbendazole ou Oxfendazole »

Conditions d'éligibilité

- Être locataire d'une unité pastorale incluse tout ou partie dans le site Natura 2000.
- Être titulaire d'un contrat Natura 2000 sur cette unité incorporant la mesure 1.1.2.

Engagements non rémunérés

Le contractant s'engage à ne pas prendre en garde des animaux dont il ne pourrait pas démontrer que le traitement en cours n'a pas été effectué à base d'avermectines sur l'unité pastorale concernée.

Engagements rémunérés

Traiter contre les parasites avec des molécules à spectre d'action spécifique du type Levamisole, Fenbendazole ou Oxfendazole.

Tenir un carnet de traitement de son troupeau avec les dates de traitements et les produits utilisés (cahier des pratiques).

Montant de l'aide 2,11€/ha/an, la surface contractualisée sur cette option devra être la même que la surface contractualisée sous la mesure 1.1.2.

Type de contrôles proposés : expertise coprologique visant à la détection de molécules non souhaitables, réalisable à tout moment.

Suivi : la plupart des groupements pastoraux réalisent déjà des études coprophages. Il serait intéressant de suivre ces rapports pour vérifier l'impact de cette mesure.

Campagnes de sensibilisation :

Suite aux études menées conjointement avec la chambre d'Agriculture 04, il apparaît que la communication auprès des acteurs sur le sujet des antiparasitaires est essentiel pour permettre une prise de conscience. Cette sensibilisation devra, dans un premier temps, être à destination des vétérinaires ou du groupement technique vétérinaire. Une formation des éleveurs dans le cadre de leur groupement pastoral pourra ensuite être réalisée. Le contenu des ses formations devra mettre en valeur les risques liés à l'utilisation de parasitaire et les produits de substitution moins nocifs.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales.
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales du site
Surface souhaitable d'application	Option à la mesure 1.1.2. : environ 10 unités pastorales Convention de traitement raisonné : 1 à 3 unités pastorales
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de partenaires à l'opération (but :5) /Surface concernée par les traitements alternatifs (but :100 ha)/ Changement de pratiques et utilisation de produits jugés moins nocifs (oui/non)
Indicateur de résultat	Comptage d'insectes coprophages vivants/morts sur un maillage (3.3.2)
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	estimé à 30.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	Option à la mesure 1.1.2 : 2.11€/ha/an
Partenaires financiers potentiels	

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Du fait de l'aspect novateur de cette mesure, il est fait référence aux études les plus complètes publiées dont les principales sont :

BLUME R.R., R.L. YOUNGER, A. AGA & C.J. MYERS, (1976).- Effects of residues of certain anthelmintics in bovine manure on Onthophagus gazella, a non-target organism. *The Southwestern Entomologist*, 1(2) : 100-103

HALLEY, B.A., VANDENHEUVEL, J.A. & WISLOCKI, P.G. (1993) – Environmental effects of the usage of avermectins in livestock – *Veterinary Parasitology,* 48 : 109-125.

HERD R.P., STINNER B.R. & PURRINGTON F.F., 1993.- Dung dispersal and grazing area following treatment of horses with a single dose of ivermectin. *Veterinary Parasitology*, 48: 229-240

LUMARET J.P., 1986.- Toxicité de certains helminthicides vis-à-vis des insectes coprophages et conséquences sur la disparition des excréments de la surface du sol. *Acta Oecologia*, *Oecol. Applic*., 7(4) : 313-324

LUMARET J.P., GALANTE E., LUMBRERAS C., MENA C., BERTRAND M., BERNAL J.L., COOPER J.F., KADIRI N. & CROWE D., 1993.-- Field effects of antiparasitic drug ivermectin residues on dung beetles (Insecta, Coleoptera). *Journal of Applied Ecology*, 30 : 428-436.

LUMARET J.P. & N. KADIRI, (1998). - Effets des endectocides sur la faune entomologique du pâturage. *Bulletin des G.T.V.,* 3 D 018 : 55 62.

MAC CRACKEN D.I. (1993) – The potentials for avermectins to affect wildlife – *Veterinary Parasitology,* 48 ; 273-280

MADSEN M., OVERGAARD NIELSEN B., HOLTER P., PEDERSEN O.C., BROCHNER JESPERSEN J; VAGN JENSEN K.M., NANSEN P. & GRONVOLD J., 1990.- Treating cattle with ivermectin: effects on the fauna and decomposition of dung pats. *Journal of Applied Ecology*, 27: 1-15

PANKAVICH J.A., BERGER H. & SIMKINS K.L., 1992.- Efficacy of moxidectin, nemadectin and ivermectin against an

ivermectin-resistant strain of *Haemonchus contortus* in sheep. *Veterinary Record*, 130: 241-243
RIDSDILL-SMITH T. J. (1988) – Survival and reproduction of *Musca vetustissima* Walker (*Diptera : Muscidae*) and a *Scarabaeinae* dung beetle in dung of cattle treated with avermectin B1. – *Journal of Australian Entomological Society.* 27 : 175-178.
STRONG L. & JAMES S., 1993.- Some effects of ivermectin on the yellow dung fly, *Scatophaga stercoraria. Veterinary Parasitology*, 48: 181-191
WALL R. & L. STRONG, 1987.- Environmental consequences of treating cattle with the anti-parasitic dung ivermectin. *Nature*, London, 327 : 418-421.
VAN WYK J. A. ; STENSON M. O. ; VAN DER MERWE J. S. ; VORSTER R. J. ; VILJOEN P. G. (1999) – Anthelmintic resistance in South Africa : surveys indicate an extremely serious situation in sheep and goat farming *The Onderstepoort Journal of Veterinary Research* 66/4 : 273-284
WARDAUGH K. G. ; HOLTER P. ; LONGSTAFF B. (2001) – The development and survival of three species of coprophagous insect after feeding on the faeces of sheep treated with controlled-release formulations of ivermectin or albendazole *Australian Veterinary Journal* 79/2 : 125-132
WARDAUGH K. G. & MAHON R. J. (1991) – Avermectin residues in sheep and cattle dung and their effects on dung beetle (*Coleoptera : Scarabaeidae*) colonization and dung burial – *Bulletin of Entomological Research.* 81 : 333-339.
WARDAUGH K. G. & RODRIGUEZ-MENENDEZ H. (1988) – The effects of the antiparasitic drug, ivermectin, on the development and survival of the dung-breeding fly, *Orthellia cornicina* (L.) and the *scarabaeinae* dung beetles, *Copris hispanicus* (L.) , *Bubus bubalus* (Oliver) and *Onitis belial* (F.) – *J. Appl. Entomol.,* 106 : 381-389
WATSON T.G., HOSKING B.C. & McKEE P.F., 1992.- Long term stability of ivermectin resistance following initial diagnosis. *Proceedings Joint Conference of the Australian Society for Parasitology and New Zealand Society for Parasitology*, New Zealand, Abstract 124

Le chiffrage a été calculé sur une base empirique de 1000 bêtes traitées pour un alpage de 300 hectares.
Le prix moyen d'une dose d'endectocide non nocif (20 bêtes) est de 205€. Cela représente un surcoût de 12,65€/dose par rapport aux avermectines.
NB : une mesure agro-environnementale émanant de la préfecture du Jura favorise les produits de traitements antiparasitaires autres que les avermectines dans le cadre de la gestion extensive des pelouses (option à l'action 2003B02 : traitement contre les parasites des animaux pâturant, avec des molécules à spectre d'action spécifique du type Levamisole, Fenbendazole ou Oxfendazole).

SOUS OBJECTIF 1.2. PRENDRE EN COMPTE LES VALEURS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 1.2.5 PRÉSERVER ET RESTAURER LES MILIEUX HUMIDES ET AQUATIQUES D'ALTITUDE	X→1

Objectifs

Zones humides (tourbières, bas marais, saulaies subarctiques, mégaphorbiaies…,) : maintenir et/ou restaurer les zones humides d'altitude qui peuvent être localement menacées par des pratiques pastorales inadaptées, des franchissements, des piétinements voire par la fermeture de certains milieux.

Milieux aquatiques (rivières, lacs) : maintenir et/ou restaurer le fonctionnement hydrique de ces écosystèmes, restaurer les milieux aquatiques dégradés (par exemple au voisinage de zones de couchades), favoriser la libre circulation de la faune associée aux milieux humides et aquatiques et accompagner la mise en place d'une gestion halieutique raisonnée favorisant un fonctionnement naturel de ces écosystèmes.

Gestion proposée en 2007

De manière générale, il s'agit de recommander lorsque cela est possible la non intervention sur ces milieux.

Cependant, localement, certaines actions seront entreprises pour notamment :

- restaurer les milieux humides et aquatiques dégradés, suite à des travaux ou des pratiques ayant en un impact négatif (ex : infrastructures linéaires de type pistes ou sentiers traversant ces zones ou modifiant le fonctionnement hydrique du bassin versant, seuils empêchant la migration naturelle des poissons, couchades à proximité des zones humides entraînant une eutrophisation, etc.) ou suite à une fermeture de milieux ;
- les préserver de pratiques pouvant avoir un impact négatif sur leur conservation par des mises en défens temporaires ou définitives ou par la mise en place d'ouvrages de franchissement.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés	
Code EUR 15	***Intitulé EUR 15***
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à hétérotrophes avec végétation des *Littorelletea uniflorae* et/ou des *Isoeto-Nanojuncetea*
7220	Sources pétrifiantes avec formation de travertins
7230	Tourbières basses alcalines
7240*	* Formation pionnière alpine du Caricion bicoloris-atrofuscae
6430	Mégaphorbiaies alpines et subalpines
3220, 3230, 3240	Les rivières alpines et leur végétation ripicole herbacée ; ligneuse à Myricaire ligneuse à Saule drapé

*7110	* Tourbières hautes actives
4080	Fourrés de saules subarctiques
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.
Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	Chabot 1044 Agrion de mercure *Coenagrion mercuriale*

Bilan de l'animation 2007-2014

Description générale des actions engagées

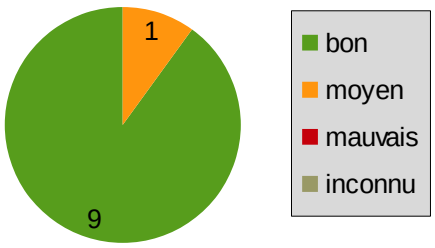
Les méthodes employées sont généralement l'aménagement des quartiers pour éviter le passage répété des troupeaux dans ces zones ainsi que la mise en place de parcs éloignés des zones humides.
Une sensibilisation des acteurs du territoire et plus particulièrement des éleveurs est en cours avec la publication de fiches présentant l'état de conservation des zones humides sur certains sites ainsi que des propositions de gestion pour l'améliorer.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrats signés	?	10	?	En progression (a minima)
Surface d'application	10 ha	112 ha	120,00%	Objectif atteint

Respect de la mesure pour les contrats MAEt



Indicateur de moyens

Le coût de cette mesure est compris dans le budget 1.1.2.
Source de financement ALCOTRA pour la réalisation des fiches

Indicateur d'efficacité

Indicateur	objectif	Réalisation	Bilan
Comparaison état initial/ état final par photos[(1)]	Non réalisé	Inconnu	
Relevé de	Non réalisé	Inconnu	

	végétation[1]			
Commentaire/ évaluation de la mesure				
Le problème de la gestion des zones humides est majeur sur le site et demanderait une attention toute particulière.				
Devenir de la mesure				
Il sera proposé de renouveler cette mesure et de donner une priorité 1.				

Actualisation 2015 Cahier des charges

Différentes actions de protection ou de restauration pourront être entreprises dans le cadre de cette mesure, notamment :

Protection des zones humides et des milieux aquatiques :

- mises en défens (à inclure dans un plan de pâturage s'il s'agit d'une unité pastorale) de zones humides fragiles
- mise en place d'ouvrages de franchissement ou déviations lorsque des sentiers ou des voies d'accès motorisé traversent les zones humides menacées
- accompagnement des projets de gestion halieutique visant à rétablir le fonctionnement naturel des écosystèmes aquatiques (communication auprès des pêcheurs, expertise et accompagnement technique des APPMA, ect.)
- inventaire des prises d'eau inexploitées (anciens canaux) en rivière pour restaurer le débit naturel
- gestion de la fréquentation touristique par communication sur les sites les plus sensibles (Lauzanier, Serpentine, Restefond)

Restauration des zones humides et des milieux aquatiques dégradés :

- Travaux de restauration du fonctionnement hydrique des zones humides qui ont été dégradées. Seuls les ouvrages existants sont concernés, la mesure de restauration n'ayant pas vocation à prendre en charge les surcoûts liés à la limitation des impacts des projets de travaux ou d'aménagement soumis à évaluation des incidences.
- Effacement ou aménagement des obstacles à la migration des poissons (par exemple dans le Vallon de Mollières)
- Travaux de coupes d'arbres ou de débroussaillement dans les tourbières menacées par la fermeture du milieu et pour lesquelles le fonctionnement naturel de perturbations écologiques ne suffit pas au maintien.
- Déplacement des couchades (frais de reconstruction de parcs de nuit, etc.) menaçant la conservation des zones humides et des milieux aquatiques et éventuellement exportation du stock de matière organique. Ce type de travaux concerneraient le lac du Lauzanier (habitat 3140) et le lac des Grenouilles particulièrement menacés par l'accumulation de matière organique.
- Réduction de la pollution apportée par les dispositifs d'assainissement dysfonctionnant (refuge CAF des Merveilles par exemple)

La priorité de mise en œuvre a été étudiée pour les lacs d'altitudes et l'ensemble des cartes présentant les enjeux de « restauration » des lacs d'altitude sont disponibles en annexe 4.

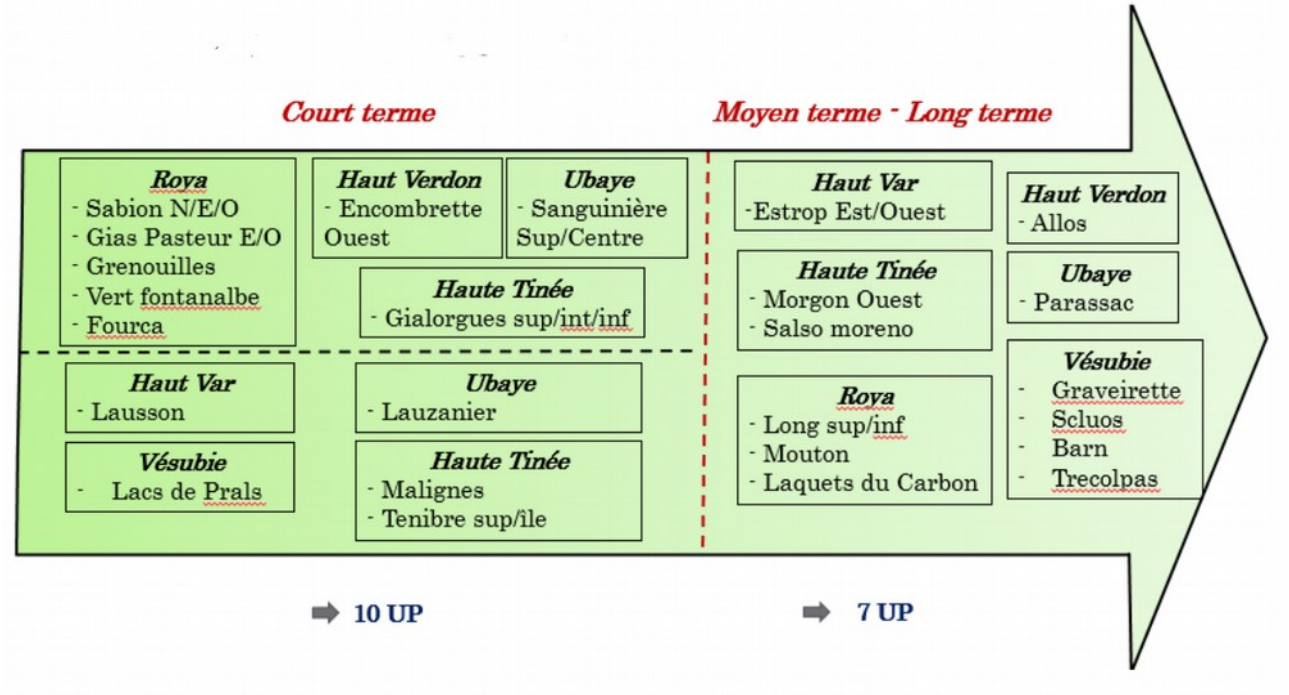


Illustration 23: Priorisation pour l'amélioration de la gestion pastorale au niveaux de lacs (source : C.Jacquemin, 2013)

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Communes, ONF
Périmètre d'application indicatif	Zones humides réparties sur l'ensemble du site
Surface souhaitable d'application	10 ha
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats mobilisant cette mesure (but :10) / Surface d'application (but :10 ha)
Indicateur de résultat	Comparaison photographies de l'état initial et final/ Relevés phytosociologiques
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	30 000 € / an
Montant de l'aide individuelle et plafond	30 000 €/ contrat sauf exception
Partenaires financiers potentiels	

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Annexe 1 de la circulaire de gestion contractuelle des sites Natura 2000 du 21 novembre 2007

SOUS OBJECTIF 1.3. DONNER LES MOYENS D'UNE EXPLOITATION PASTORALE RAISONNÉE	PRIORITE
MESURE 1.3.1. Réaliser un programme d'équipements pastoraux à l'échelle du site	**X→2**

Objectifs

- Planifier les équipements pastoraux fixes nécessaires à une gestion raisonnée sur les unités pastorales du site.
- Donner un guide méthodologique à destination des maîtres d'ouvrage publics ou privés.

Gestion proposée en 2007

Un programme d'aménagement devra identifier les priorités pour :

- La création de points d'eau, captages ou installation d'abreuvoirs ou impluviums sur les unités
- La réhabilitation, restauration ou construction de cabanes pastorales
- L'implantation de parcs en dur pour le tri ou pour la contention
- L'implantation de pédiluves

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées Caricion ferrugineae	1.450 hectares dont ¼ sous prés bois de mélèzes
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares dont 520 sous prés ois de mélèzes
6172	Pelouses à *Elyna myosuroidis* des arêtes venteuses *Oxytropo-Elynion*	Limitée

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	1352 Loup *Canis lupus*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

En ce qui concerne les MAEt, les aménagements consistent principalement en la construction d'abreuvoirs et points d'eau ainsi que la mise en place de clôtures et parcs.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de projets ayant fait l'objet de commencement de travaux	87 unités pastorales	19 pour MAEt	22,00%	En progression

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
De 30 000€ à 80 000€ pour un projet d'abri pastoral/ de 10 000€ à 50 000 pour tout autre projet	?	Non	?	Inconnue

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Amélioration de l'état de conservation lié aux équipements	Constats des agents du parc	Bon On note la plupart du temps la disparition des signes de piétinements dans les endroits sensibles grâce au détournement des voies d'accès.

Commentaire/ évaluation de la mesure

Lorsqu'ils sont utilisés, les équipements mis en place ont démontré leur efficacité puisque des constats visuels d'amélioration de l'alpage sont relevés par les agents du parc. Ainsi, il semble très important de maintenir cette mesure et, si possible, de renforcer son application.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et donner une priorité 2

Actualisation 2015 Cahier des charges

Un ordre de priorité sera proposé au comité technique local par vallée puis validé par le comité de pilotage du site. Le travail sera effectué en concertation avec les éleveurs ou leur représentants.

Actualisation 2015 Données de contractualisation

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales du site.
Surface souhaitable	87 unités pastorales

d'application	
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de projets ayant fait l'objet de commencement de travaux (but :20)
Indicateur de résultat	Amélioration de l'état de conservation lié aux équipements
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Montant de la convention d'animation :10.000€
Montant de l'aide individuelle et plafond	
Partenaires financiers potentiels	

SOUS OBJECTIF 1.3. DONNER LES MOYENS D'UNE EXPLOITATION PASTORALE RAISONNÉE	PRIORITE
MESURE 1.3.2. Participer à l'équipement des pâturages permettant une exploitation raisonnée	2

Objectifs

Améliorer les conditions de vie et de travail pour une exploitation raisonnée du domaine pastoral, en promouvant un programme d'équipements pastoraux pour le site : abri pastoraux, parcs en dur…

Gestion proposée en 2007

L'exploitation du domaine pastoral de montagne nécessite certaines infrastructures permettant d'améliorer les conditions de vie et de travail des utilisateurs.

La présence de bâtiments d'habitation est un critère déterminant dans le degré d'utilisation des alpages. Elle est indispensable à la présence de bergers et d'aides – bergers à proximité des troupeaux durant l'estive. Ces habitations facilitent ainsi la gestion de l'alpage et constituent une protection des troupeaux contre les attaques de prédateurs.

Dans cette optique, il est souhaitable de poursuivre, si nécessaire, la mise en place de petites cabanes sur les alpages, mais surtout de participer à la réhabilitation des bâtiments en dur (logement principal du berger) pour les rendre utilisables avec un confort suffisant.

Lorsque ces bâtiments existent, une des plus fortes attentes des bergers semble être l'alimentation en électricité permettant d'avoir l'eau chaude, éclairage, recharge d'une radio ou d'un téléphone portable. Ces aménagements garantissent une modernisation nécessaire de l'outil de travail.

Il est proposé de participer au montage et au financement de ces réalisations dés lors qu'elles s'inscrivent **dans le programme d'équipements pastoraux du site**.

Tout autre aménagement de nature à améliorer l'exploitation pastorale peut être aidé de cette façon, sur le modèle des réalisations éligibles au dispositif 323 C du PDRH prenant la suite de la mesure J du PDRN : Implantation d'impluvium, de parcs de tri en dur, de pédiluves, achat d'abreuvoirs, réalisation de captage, amélioration des abords (abri à sel, stockage du bois…).

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées Caricion ferrugineae	1.450 hectares dont ¼ sous prés bois de mélèzes
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares dont 520 sous prés bois de mélèzes
6172	Pelouses à *Elyna myosuroidis* des arêtes venteuses *Oxytropo-Elynion*	Limitée

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Gentiane de Ligurie *Gentiana ligustica* Ancolie de Bertoloni *Aquilegia bertoloni*
Animales	*1352 Loup *Canis lupus* 1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*

	1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus*

Bilan de l'animation 2007_2014

Voir 1.3.1

Les mesures 1.3.1 et 1.3.2 sont difficilement séparables puisque la deuxième n'est que l'application de la première. Ainsi, il sera proposé de fusionner cette mesure avec la précédente sous l'intitulé « Participer à l'équipement des pâturages permettant une exploitation raisonnée » en considérant les étapes suivantes :

- Planifier les équipements pastoraux fixes nécessaires à une gestion raisonnée sur les unités pastorales du site (pour cela la totalité des unités pastorales doivent être considérées comme prévu par la mesure 1.3.1)
- Donner un guide méthodologique à destination des maîtres d'ouvrages publics ou privés.
- Mettre en place les équipements des pâturages permettant une exploitation raisonnée.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Engagements non rémunérés

1. Présenter les garanties que chaque projet d'amélioration, de construction et de rénovation d'abri pastoral correspond à une utilisation pastorale (fiche explicative de projet type Mercantour). L'unité pastorale bénéficiant de cet équipement devra en particulier être dotée d'un plan de gestion.
2. Respecter les critères d'attribution des subventions
3. Respecter un cahier des charges de construction et notamment en matière d'intégration paysagère, de confort de l'utilisateur, d'existence d'un bail locatif. Ce cahier des charges est en cours d'élaboration en 2004.
4. Quelle que soit la nature de l'instruction en matière de document d'urbanisme, l'APS sera soumis pour avis au préfet et à l'animateur, qui émettront des recommandations techniques.

Engagements rémunérés

Pour la construction ou la rénovation d'une cabane pastorale :

Maîtrise d'ouvrage privée ou publique : Aides publiques directes plafonnées à 80% du montant subventionnable du projet.

Pour la rénovation ou la création des équipements suivants : impluviums, parcs en dur, captage, pédiluve.

Aides publiques plafonnées à 80% du montant subventionnable du projet.

Type de contrôles

Réception de chantier, en parallèle à la réception des aides PDRH.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales.
Périmètre d'application indicatif	Les unités pastorales du site.
Surface souhaitable d'application	20 unités pastorales
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de projets ayant fait l'objet de commencement de travaux (but : 20)
Indicateur de résultat	Amélioration de l'état de conservation lié aux équipements
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	De 30.000€ à 80.000€ pour un projet d'abri pastoral, de 10.000 à 50.000 € pour tout autre projet d'équipement.
Montant de l'aide individuelle et plafond	Aide en investissement de 80% du montant de toute réalisation, selon les modalités du cahier des charges.
Partenaires financiers potentiels	PDRH 323C, subvention PNM, Communes, FGMN, Participation agricole du Conseil Régional. Mesure A32303P

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Étude PARTIR 1999-2001 (CD Rom cabanes pastorales du site Natura 2000 Mercantour, partie 06).

Cahier des charges : construire ou rénover une cabane pastorale dans l'espace Mercantour.

SOUS OBJECTIF 1.3. DONNER LES MOYENS D'UNE EXPLOITATION PASTORALE RAISONNÉE	PRIORITE
MESURE 1.3.3. Animer la démarche de soutien aux actions agro-environnementales de nature pastorales	1

Objectifs

L'objectif est de mettre en place une assistance technique par l'animateur et ses partenaires (CERPAM, Chambres d'agriculture, ADASEA, collectivités territoriales, etc.) à destination des exploitants agricoles du site.

Gestion proposée en 2007

L'animation d'une politique de soutien technique de nature agro environnemental aux activités pastorales requiert des moyens humains. Les échanges avec les éleveurs doivent servir de base à l'adaptation des mesures à chaque exploitation, qu'elle soit individuelle ou collective.

Depuis 2007, le PNM est opérateur agro-environnemental sur le site « le Mercantour » et s'est doté de moyens humains supplémentaires sur le pastoralisme. Cependant, ces moyens restent limités compte-tenu de l'ampleur des projets à mener et le soutien des organismes professionnels agricoles (CERPAM, Chambres d'Agriculture, APPAM, ADASEA, etc.) et des collectivités territoriales est primordial. D'où la nécessité de mobiliser des financements de manière à ce que les partenaires agricoles du PNM puissent davantage s'investir dans la mise en œuvre des mesures de gestion pastorales du site.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées Caricion ferrugineae	1.450 hectares dont ¼ sous prés bois de mélèzes
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares dont 520 sous prés bois de mélèzes

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	1352 Loup *Canis lupus* 1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

De nombreuses actions sont réalisées dont :

- Le concours Prairies fleuries
- Les tournées de fin d'estive pour les conventions d'application
- Les diagnostics pastoraux
- Le conseil à la réalisation du plan pluriannuel de pâturage
- La suggestion de construction d'installation
- Le suivi des installations
- Le diagnostic de la reproduction de Tétras Lyre dans le cadre du programme Alcotra
- Suivi des zones humides (avec une évolution de la méthode employée vers une construction du plan de gestion avec l'exploitant et avec la présence d'un expert)

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
présence avérée d'une assistance technique[1]	oui	oui	100%	Objectif atteint

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
10 000€/an	?	PIT, ALCOTRA, etc.	?	Inconnue

La structure animatrice emploie 2 équivalents agent sur le sujet.

Commentaire/ évaluation de la mesure

Démarche active de l'opérateur, les moyens financiers et humains ayant évolué durant la période.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Données pour une convention d'animation

Partenaires pressentis	CERPAM Chambre d'Agriculture
Beneficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales.
Perimètre d'application indicatif	Site
Surface souhaitable d'application	Sans objet
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	présence avérée d'une assistance technique
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 10.000€/an (conventions avec les OPA)
Montant de l'aide individuelle et	

plafond	
Partenaires financiers potentiels	

SOUS OBJECTIF 1.3. DONNER LES MOYENS D'UNE EXPLOITATION PASTORALE RAISONNÉE	PRIORITE
MESURE 1.3.4. Former les acteurs agricoles aux pratiques agro-environnementales	3

Objectifs

L'objectif est de permettre aux acteurs agricoles présents ou candidats à l'installation de se former aux pratiques de l'élevage raisonné (conduite de troupeau adaptée aux enjeux du milieu, techniques de protection contre la prédation, etc.).

Gestion proposée en 2007

L'organisation de sessions de formation existantes permettra aux acteurs agricoles d'obtenir les informations les plus récentes sur :

- Les cahiers des charges des MAE et les éléments patrimoniaux pris en compte dans ces actions. Le fonctionnement des écosystèmes et les interactions élevage et faune sauvage seront explicités.
- Les modes de gardiennage en terrain de montagne et sur des parcours à forte difficulté de gardiennage.
- Les modes de fabrication des produits comme par exemple le finissage des ovins viande, la production fromagère.
- Techniques de protection contre la prédation.

Ces formations se feront au plus proche du terrain, sur les exploitations présentes sur le site, en n'excluant toutefois pas le contenu théorique.

Ces formations, ouvertes aux jeunes devront être organisées de façon récurrente afin d'associer régulièrement les candidats à l'installation et d'assurer une formation professionnelle continue pour les éleveurs installés. Il s'agira aussi d'organiser la transmission des savoir-faire au travers de l'organisation de parcours de qualification incluant des stages en exploitation. Cette mesure est cohérente avec les démarches pilote enclenchées sur le site, notamment l'expérience « site pilote Agriculture Durable de la Vallée de la Tinée », qui fait ressortir ce besoin de formation.

Ces formations et transmissions de savoir-faire seront de préférence portées par des démarches collectives portées par les acteurs agricoles du site.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées	1.450 hectares dont ¼ sous prébois de

	Caricion ferrugineae	mélèze
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares dont 520 sous prébois de mélèze

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	1352 Loup *Canis lupus* 1303 Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* 1304 Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1310 Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

De manière générale, les actions engagées sur le sujet met en évidence l'importance de la formation réciproque entre tous les acteurs notamment lors des tournées de fin d'estive ou durant les concours Prairies fleuries. Le GEIQ organise également des suivis (entre 2 et 4 jour agent/an).

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de sessions de formation	2/an	Minimum de 2/an	100,00%	Objectif atteint

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
20 000€/an	?	?	?	Inconnue

Indicateur d'efficacité

Indicateur	objectif	Réalisation	Bilan
Enquêtes et entretiens sur la prise en compte des enjeux agro-environnementaux par les éleveurs			

Commentaire/ évaluation de la mesure

Les formations en salle ne sont pas réalisables et il faut favoriser des « formations » sur le terrain en ouvrant la discussion entre les acteurs pour renforcer la formation réciproque déjà à l'œuvre.

Devenir de la mesure
Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir son niveau de priorité

Actualisation 2015 Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Centre Fromager de Carméjane, Ecole Nationale d'Agronomie de Montpellier, gestionnaire du domaine du Merle (CPPA du Merle), CERPAM (Centre d'Etudes et de Réalisations Pastorales Alpes Méditerranée), OREAM (Organisation Régionale de l'Elevage Alpes Méditerranée), Lycée agricole de Valabre, Groupement d'Employeurs pour l'Insertion et la Qualification « GEIQ Pastoralisme » des Alpes Maritimes, Association pour la Promotion du Pastoralisme dans les Alpes Maritimes (APPAM), Chambres d'agriculture.
Beneficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, Associations Foncières Pastorales.
Perimètre d'application indicatif	Site
Surface souhaitable d'application	Sans objet
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Nombre de sessions de formation organisées par an (but : au moins 2)
Indicateur de résultat	enquêtes et entretiens sur l'impact des formations et des expérimentations collectives sur la prise en compte des enjeux agri-environnementaux par les éleveurs
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 20.000€/an pour l'organisation, l'animation et l'évaluation de ces parcours de formations et de transmission des savoir-faire
Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	

SOUS OBJECTIF 2.1. RESTAURER LES HABITATS FORESTIERS MENACÉS	PRIORITE
MESURE 2.1.1. Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale	1

Objectifs

Maintenir une représentativité des divers faciès de cet habitat dans le Parc national du Mercantour et de sa richesse biologique actuelle du point de vue des espèces et en particulier le Tétras lyre. Ce milieu étant modelé par les activités humaines anciennes, ce maintien nécessite que certains types de gestion sylvicoles et pastorales soient préservés sur un échantillon de sites représentatifs, notamment en ce qui concerne les prés-bois de mélèzes.

Gestion proposée en 2007

La gestion des mélézins constitue un enjeu patrimonial de première importance pour le site au regard des surfaces occupées par cette essence et de la marque qu'elle imprime dans les paysages, de son intérêt historique lié aux anciennes pratiques agropastorales et des incertitudes quant à l'évolution de ces peuplements. Tous les mélézins ne sont pas concernés par la Directive Habitats : seules les forêts de mélèzes et pins cembro de l'étage subalpin sont reconnues d'intérêt communautaire alors que cette essence est également très présente dans l'étage montagnard où elle est concurrencée par le sapin. Les prés-bois qui constituent un habitat original lié aux anciennes pratiques agropastorales sont présents dans les deux étages montagnard et subalpin. D'autre part, certains mélézins peuvent abriter des habitats remarquables non arborés (pelouses, éboulis) dont la présence est conditionnée par un couvert clair.

Les problèmes liés à la régénération du mélèze sont techniquement lourds à surmonter. La dynamique naturelle, et notamment la colonisation des mélézins par les essences d'ombre, comme le sapin ou le pin cembro, ne permettra pas de les conserver partout où ils sont présents. L'objectif est de conserver un échantillonnage correspondant aux différentes situations écologiques et aux différents faciès. Ces échantillons sélectionnés sont proposés comme périmètre d'application de la mesure. Ces zones n'ont pas fait l'objet d'étude de faisabilité. On a distingué également des zones d'intervention prioritaires, dans des peuplements de l'étage montagnard où une action en faveur du mélèze est urgente du fait de la dynamique forte de la végétation concurrente, dans des conditions d'accessibilité qui permettent des travaux.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
9420	Forêts à mélèze et Pin cembro des Alpes (*Pinetum cembrae, Rhododendro-Vaccinion, Juniperion nanae*)	Évalué à 700ha environ
	Cembraie xérophile à *Cotoneaster*	310 ha
	Cembraie à myrtille et rhododendron	250 ha
	Cembraie sur calcaires ou gypse	140 ha
	Mélézeins en pré-bois sur prairie et pelouse	Répertoriés avec les pelouses
4060	Landes alpines et subalpines Rhodoreto-Vaccinietum, Juniperion nanae	3.500 ha pour la lande à Rhododendron 1.320 ha de lande à Genévrier nain.
6173	Pelouses en gradins et en guirlandes Seslerion caeruleae	2.300 hectares
6171	Pelouses à Laîche ferrugineuse et communautés apparentées Caricion ferrugineae	1.450 hectares dont ¼ sous prés bois de mélèzes
6230	Pelouses mésophiles à Nard pyrénéo-alpines Nardion strictae	1.430 hectares dont 520 sous prés bois de mélèzes

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Gentiane de Ligurie *Gentiana ligustica* Ancolie de Bertoloni *Aquilegia bertolonii*
Animales	1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* A080 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A104 Gélinotte des bois *Bonasa bonasia* A236 Pic noir *Dryocopus martius* A217 Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* A223 Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix*

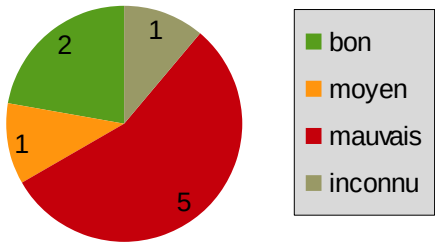
Bilan de l'animation 2007-2014

Description générale des actions engagées
La réalisation de cette mesure est dominée par les contrats de coupe des jeunes arbres pour préserver le pré-bois de mélèze.
Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrat signé	?	11	?	En progression (a minima)

Respect de la mesure pour les contrats MAEt



Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
65 000€/ an environ	39 000,00 €	Non	10,00%	Inconnue

Pour ce qui est des MAEt, le coût est compris dans la mesure 1.1.2

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Suivi satellitaire EON2000+	Non réalisé	Lorsqu'elle est correctement appliquée, cette mesure donne toute satisfaction puisqu'elle permet de limiter le développement de la strate arbustive et arborescente et que les résultats sont facilement visibles. Bon
Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Non réalisé	Inconnu
Suivi de la population de Tétras Lyre (3.3.3)	Non réalisé	Inconnu

Commentaire/ évaluation de la mesure

Une mesure difficile à appliquer pour les acteurs du territoire et qui pourtant donne des résultats très satisfaisants en termes de maintien du pré-bois de mélèze. En revanche, le manque de suivi ne permet pas de conclure sur les impacts de cette mesure sur les populations de Tétras Lyre.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Engagements non rémunérés

1. Valider avec l'animateur du site, sur le terrain, la faisabilité et l'opportunité d'une intervention dans les zones choisies en s'appuyant notamment sur les diagnostics Tétras-lyre.

2. Caractériser les mélézins concernés selon leur nature : denses (plus de 100 tiges/ha) ou clairs sur lande ou pelouse pour déterminer les travaux à y appliquer.

Pour les mélézins situés dans les zones à enjeu de production de bois, ces opérations de conservation du mélézin peuvent prendre la forme d'exploitations forestières avec exportation des produits ligneux. Ces exploitations devront suivre les recommandations générales fournies par le PNM et sont soumises à autorisation.

Les zones d'intervention prioritaires sont constituées :

- De 90 hectares de mélézins pouvant être exploités pour le bois et faire l'objet de sylviculture à objectif de production.
- De 200 hectares de mélézins où l'exploitation de bois ne peut être rentable mais où des travaux sont souhaitables (environ 30 hectares de mélézins denses et 170 hectares de mélézins clairs).

3. Assurer une continuité de l'exploitation pastorale à l'issue de travaux.

4. Dans tous les cas les exploitations, travaux et martelages dans les zones de reproduction ou d'élevage du Tétras lyre seront effectués après le 1er août.

5. La vidange des bois en cas de coupes doit être étudiée sans la création de nouvelles voies de transport. L'exploitation par câble devra être systématiquement étudiée (elle pourra faire l'objet d'une mesure 2.2.2 : « Créer un îlot de sénescence »).

6. S'assurer que des mesures de suivi de la végétation de type 3.3.2 seront mises en œuvre sur la zone concernée.

Engagements rémunérés

Cinq options sont possibles en fonction du type de mélézin et des objectifs recherchés :

Option 1 : Intervention en dépressages ou éclaircies au profit de la pelouse : aide plafonnée à 1.500€/ha en investissement.

Réalisation de travaux de dépressage et d'éclaircie pour les tiges de moins de 30 cm de diamètre sous forme d'abattage simple et/ou d'abattage et débitage. Les essences d'ombre seront

systématiquement prélevées (sapin, épicéa). Le pin cembro sera préservé sauf mention contraire de la part de l'animateur.

Option 2 : Broyage de la strate ligneuse basse : aide plafonnée à 2.300€/ha en investissement.

Réalisation de travaux de débroussaillement recréant des parcours pastoraux lorsque la strate ligneuse basse (>1mètre) présente un recouvrement >30%.

- Ne peut être mise en œuvre que sur des surfaces de moins de 10 ares d'un seul tenant pour favoriser l'hétérogénéité du sous-bois.

- Ne peut être mise en œuvre que sous la garantie d'une pérennisation de l'exploitation pastorale dans la durée du contrat (location de pâturage effective et plan de gestion opérationnel sur la zone travaillée)

Option 3 : Nettoyage des rémanents facilitant l'exploitation agricole : aide plafonnée à 1.500€/ha en investissement.

Travaux de mise en tas des rémanents et éventuellement un brûlage des tas sur des tôles ondulées avec export des cendres pour favoriser le parcours

Option 4 : Protection et mise en défens des régénérations de mélèze :

Protection par clôture en placeaux de 0,50 hectares au maximum.

Fourniture, pose et dépose la 1ère année : Aide plafonnée à 200€/ha

Pose et dépose annuelle années suivantes : aide plafonnée à 115€/ha/an

Dans le système des prés bois de mélèzes, il conviendra, le cas échéant, de :

- prélever les bois surdensitaires, dont l'ombrage conduit rapidement à une fermeture de la pelouse (opération non aidée)
- éliminer les rémanents qui sont un obstacle au pâturage, soit par mise en tas simple soit par brûlage (option 2)
- mener des travaux à vocation pastorale en fonction de l'état de la strate arbustive, par exemple en assurant le broyage de la strate ligneuse basse. (option 3)
- La régénération du mélèze doit alors être gérée sur le très long terme en profitant de la longévité de l'essence et des semis apparaissant, voire en mettant temporairement en défens certains secteurs en régénération protégés du bétail par des clôtures (option 5).

Type de contrôles proposés

Réception des travaux obligatoire avec l'animateur du site.

Les mesures du PAEC invocables :

Intitulé de la mesure PAEC	Objectif de la mesure	Engagement unitaire

GP3 : Gestion pastorale avec travail complémentaire en zone fermées	Mise en place de travaux complémentaires au pâturage sur des zones embroussaillées ou boisées	HE09+ HE10
GP5 : Ouverture en zone de déprise	Réalisation de travaux initiaux d'ouverture pour remise en état de zones pastorales	HE09+OUV01

Les conditions d'applications sont celles décrites en 1.1.4.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Agriculteurs, groupements pastoraux, communes, propriétaires privés, Associations Foncières Pastorales, Office National des Forêts
Périmètre d'application indicatif	Les zones d'intervention en faveur des mélézins à vocation sylvo-pastorale.
Surface souhaitable d'application	Les zones d'intervention prioritaires, en fonction de la faisabilité.
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats incorporant cette mesure (but:15)
Indicateur de résultat	Mesure 3.3.1/ 3.3.2 (suivi de l'installation du Pin Cembro) / 3.3.3 (suivi Tétras Lyre)
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Budget annuel de 65.000€/an environ
Montant de l'aide individuelle et plafond	Voir cahier des charges. Plafond de 30.000€ par contrat. Les investissements s'étaleront sur plusieurs années, idéalement la durée d'un contrat (5 ans).
Partenaires financiers potentiels	PDRH, participation des collectivités, participation PNM, aides exceptionnelles Natura 2000.

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Document d'Orientations de gestion forestière dans les forêts publiques du Parc national du Mercantour, ONF, 2003.

SOUS OBJECTIF 2.1. RESTAURER LES HABITATS FORESTIERS MENACÉS	PRIORITE
MESURE 2.1.2. Préserver des stations secondaires de genévrier thurifère	2

Objectifs

Au sein du Parc national du Mercantour, l'objectif serait a priori de maintenir autant que possible le maximum de stations de genévrier thurifère compte tenu de la rareté et de l'intérêt patrimonial élevé de l'habitat.

Gestion proposée en 2007

Le pastoralisme ayant été abandonné sur les stations de Genévrier thurifère, le maintien des stations, en particulier secondaires, nécessitera des travaux de dégagement de l'espèce de la végétation forestière dominante et envahissante constituée en particulier par les Chênes pubescents et les Pins sylvestres.

Deux zones cartographiées situées en rive droite du vallon de Molières, sur la commune de Saint-Sauveur-sur-Tinée, abritent du genévrier thurifère en station secondaire. Elles recouvrent une surface de 15,8 ha. Les peuplements forestiers environnants sont constitués de boisements plus ou moins lâches de pins sylvestres, accompagnés de chênes pubescents et localement en station fraîche de chênes rouvres et ostryas. Globalement sur les deux zones le stade d'embroussaillement est peu avancé.

Les Granges d'Ungruène

Surface totale : 13,4 ha

Seule la limite est, en contact avec la pinède à pin sylvestre, constitue une zone de combat dans laquelle les genévriers sont menacés. Cela représente une surface de 2,4 ha.

Villataou

Le site est plus fortement embroussaillé que le précédent. La zone de combat s'étend sur la totalité du site.

Les travaux à réaliser sont les mêmes qu'aux Granges d'Ungruène mais étendus à l'ensemble de la zone, soit 2,4 ha.

Il est nécessaire d'intervenir aussi tôt que possible pour limiter les coûts d'interventions qui seront élevés. Il serait important à ce titre de délimiter au préalable les secteurs que l'on envisage précisément de conserver, afin d'appréhender les travaux à réaliser de manière plus fine.

Un débroussaillage à proximité des stations primaires, s'il peut effectivement contribuer à les protéger d'un incendie, peut être réalisé à cette occasion.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
9560	Forêts endémiques et matorrals arborescents à Genévrier thurifère *	Évalué à 20ha environ

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	Aucune

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

Un fort détourage a été réalisé en un passage au cours d'un contrat sur l'ensemble de la zone visée par le DOCOB.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Surface d'application	4,8ha	4,8ha	100,00%	Objectif atteint

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
6 000€/an sur 2 ans	10 992,00 €	Non	92,00%	Bonne

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Cartographie précise de l'habitat	Non réalisé	Inconnu
Suivi de placettes témoins (3.3.2)	Non réalisé	Inconnu

Commentaire/ évaluation de la mesure

L'objectif de réalisation de cette mesure a été atteint avec un budget inférieur à celui prévu. Il manque cependant des retours sur cette opération pour pouvoir déterminer son impact réel et si une nouvelle opération de dégagement est à prévoir. Le DOCOB ne faisant pas état d'autres stations secondaires de genévrier thurifère, elles sont à rechercher et à analyser pour savoir si elles sont elles aussi menacées par l'embroussaillement.

Devenir de la mesure
Si cette mesure doit être maintenue, il devra impérativement expliciter les nouveaux objectifs à atteindre (qu'ils s'agisse de nouvelles stations secondaires ou de la reproduction de cette mesure sur la même zone décrite par le DOCOB). Le niveau de priorité pourrait rester le même ou être baissé en fonction de la reformulation qui sera faite.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Étape de réalisation :

- Rechercher l'habitat sur le site
- Étudier le niveau d'embroussaillement des parcelles déjà traitées et des parcelles découvertes
- Le cas échéant, mener des actions de débroussaillement sur ces parcelles selon le cahier des charges suivant :

Engagements non rémunérés

Assurer une continuité de l'exploitation pastorale à l'issue des travaux.

Les équipements nécessaires, qui peuvent être nécessaires sont élaborés en lien avec la mesure 1.1.2. ou la mesure 1.1.3. pour l'entretien des chemins nécessaire à l'exploitation.

Engagements rémunérés

- Fort détourrage autour des genévriers thurifères, sur un rayon de 5 m, en 1 passage :
- Enlèvement des ronciers, broyage, destruction, à la débroussailleuse,
- Abattage des pins et autres essences, démontage des houppiers, tronçonnage, rangement des produits.
- Complément du travail par une intervention sur les genévriers isolés en cours d'embroussaillement
- Un seul passage énergique durant les 10 prochaines années doit permettre de garantir la survie des genévriers thurifères en station secondaire.
- Aucune utilisation du feu sur le chantier
- Respect des églantiers sur le site, qui est une zone de gagnage des ongulés en hiver.

Type de contrôles

Réception des travaux obligatoire avec l'animateur.

Mise en place de placettes témoins de genévriers non détourés pour comparer leur subsistance en situation de concurrence (animateur).

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	Collectivités
Beneficiaires	Commune de St Sauveur sur Tinée, propriétaires, Office National

potentiels	des Forêts.
Perimètre d'application indicatif	Commune de St Sauveur sur Tinée
Surface souhaitable d'application	4,8 ha
Durée du contrat	2 ans
Indicateur de réalisation	Surface d'application (but :4,8 ha)
Indicateur de résultat	Suivi surfacique de l'habitat dans ses différents faciès après cartographie précise / Suivi de stations témoins dans leur évolution naturelle. Une attention particulière sera apportée à l'apparition de régénération du genévrier qui pourront faire l'objet de mises en défens en cas de nécessité ou de dégagements ultérieurs.
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Phase d'investissement sur 2 ans soit 6.000€/an.
Montant de l'aide individuelle et plafond	Aide de base à l'investissement pour réalisation des travaux : 2290€/ha
Partenaires financiers potentiels	PDRH, Collectivités, FGMN.

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Document d'Orientations de gestion forestière dans les forêts publiques du Parc national du Mercantour, ONF, 2003 et notamment les retours d'expérience sur les opérations conduites en Corse et à Saint-Crépin (05).

SOUS OBJECTIF 2.1. RESTAURER LES HABITATS FORESTIERS MENACÉS	PRIORITE
MESURE 2.1.3. Créer des réserves biologiques en forêt.	2

Objectifs

Assurer la pérennité des forêts sub-naturelles à travers la création ciblée de réserves biologiques avec pour finalités : la libre expression de la sylvigénèse naturelle, la production de bois mort nécessaire à toute une partie de la faune, de la flore et de la fonge forestière, le rôle de laboratoire d'observation des phénomènes de la forêt.

Il s'agit aussi de mettre en valeur des vieilles forêts à l'aspect esthétique remarquable.

Gestion proposée en 2007

- Identifier les forêts naturelles ou subnaturelles par une étude historique
- Proposer le classement de ces forêts en réserves biologiques ou en réserves intégrales
- Éditer des recueils d'information sur ces forêts pour en promouvoir l'existence et expliquer leur rôle.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
9180	* Erablaie à Orme des montagnes Tilio-Acerion	Environ 30 hectares
9410	Sapinières hyperacidiphiles à Epicéa des Alpes Piceion abietis	780 hectares
9410	Pessières subalpines à Homogyne alpine Piceion abietis	280 hectares

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1386 Buxbaumie verte *Buxbaumia viridis* 1387 Orthotric de Roger *Orthotrichum rogeri*
Animales	1083 Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* 1088 Grand capricorne *Cerambyx cerdo* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* A080 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A104 Gélinotte des bois *Bonasa bonasia* A236 Pic noir *Dryocopus martius* A217 Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* A223 Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

La première étape de cette mesure à savoir l'identification des forêts sub-naturelles pouvant être laissées en libre évolution a été réalisée. Cette étude a consisté en un recoupement de 5 couches SIG qui sont :

- l'ancienneté de la forêt (continuité temporelle de la présence de la forêt) ;
- l'historique des coupes ;
- les peuplements remarquables ;
- les habitats forestiers remarquables ;
- les espèces forestières.

Le résultat de ce recoupement servira de base de discussion avec les gestionnaires forestiers et les propriétaires pour permettre la création d'îlots de sénescence et de réserves intégrales. Ces créations sont actuellement en discussion.

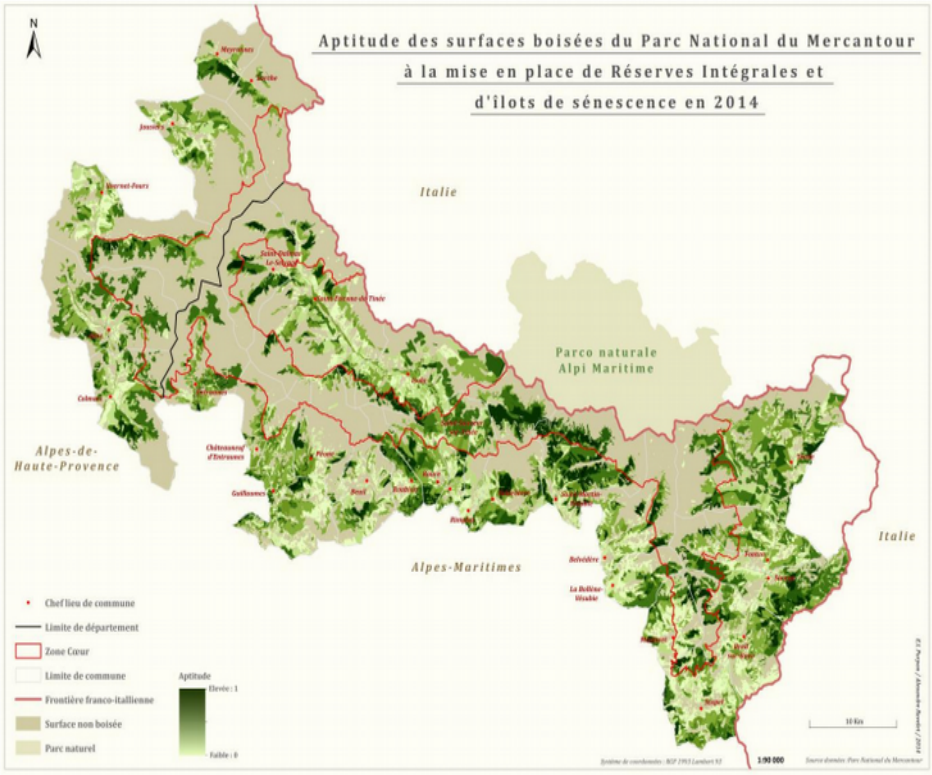


Figure 7. Carte d'aptitude des zones boisées du PNM à la mise en réserve/îlot de sénescence.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Détermination des zones potentielles[(1)]	Édition d'une cartographie support de discussion	Cartographie d'aptitude à la mise en sénescence	100,00%	Objectif atteint

	Surface d'application	1 000 ha en deux réserves	0	0,00%	Non engagé
	Nombre de brochures sur les réserves éditées	?	0	0,00%	Non engagé

Indicateur de moyens	Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
	25 000€/an	0	ALCOTRA paysage (12 500€/an sur 2 ans)	0,00%	Inconnu

Indicateur d'efficacité	Indicateur	Réalisation	Bilan
	Étude de l'IBP[1]	Non réalisé	Inconnu

Commentaire/ évaluation de la mesure
La mise en œuvre de cette mesure est en cours et doit être maintenue.
Devenir de la mesure
Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Les peuplements subnaturels représentent un intérêt patrimonial de première importance. Ces écosystèmes forestiers généralement âgés de plusieurs siècles contiennent notamment une faune saproxylophage et une mycoflore lignivore absentes des peuplements plutôt jeunes du parc. Il serait pertinent de constituer des réserves biologiques intégrales basées sur des peuplements en voie de maturité.

Engagements rémunérés

- Animer une étude historique précise sur les limites de la forêt naturelle (réalisé au cours de la période 2007-2014)
- Informer les usagers de la forêt et les acteurs du passé du peuplement des conditions de mise en réserve.
- Instruire le dossier de classement.
- Éditer sur chaque réserve un document de référence sur ses richesses naturelles.

Type de contrôle

Classement en réserve forestière des peuplements les plus importants à l'échelle du site.

Actualisation 2015 Données sur la convention d'animation.

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Communes
Périmètre d'application indicatif	Forêts mâtures présentant la plus grande diversité en habitats forestiers remarquables du parc sur des secteurs qui ont un couvert boisé de longue date.
Surface souhaitable d'application	Création de deux réserves, pour une surface d'environ 1.000 hectares
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Surface inscrite en réserve intégrale (but : 1000 ha)/ Nombre de brochures sur les réserves éditées (but : a minima 1 par réserve)
Indicateur de résultat	Placettes permanentes RNF
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 25.000€/an pour l'animation de la création des réserves et l'édition de documents d'information.
Montant de l'aide individuelle et plafond	
Partenaires financiers potentiels	

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Document d'orientation de gestion des forêts publiques, ONF-PNM, 2003.

SOUS OBJECTIF 2.2. MOBILISER DES BOIS SELON DES MODALITÉS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 2.2.1. Prendre en compte le rôle écologique de l'arbre lors des martelages	3

Objectifs

Avoir une gestion plus fine des zones à fonction de production au profit des espèces liés aux arbres de gros diamètres, creux ou morts.

Gestion proposée en 2007

Former les marteleurs aux rôles écologiques de l'arbre.

En particulier sensibiliser à la possibilité de conserver des arbres de très bonne qualité écologique

Seuls les besoins en formation sont financés par cette mesure.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
9180	Erablaie à Orme des montagnes, *Tilio-Acerion* *	Evalué à 42ha
9410	Sapinières hyperacidiphiles à Epicéa des Alpes, *Piceion abietis*	Evalué à 780ha
9410	Pessières subalpines à Homogyne alpine, *Piceion abietis*	Evalué à 280ha
9420	Forêts à mélèze et Pin cembro des Alpes, *Pinetum cembrae, Rhododendro-Vaccinion, Juniperion nanae*	Evalué à 6.900ha

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1386 Buxbaumie verte *Buxbaumia viridis* 1387 Orthotric de Roger *Orthotrichum rogeri*
Animales	1083 Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* 1088 Grand capricorne *Cerambyx cerdo* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* A080 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A104 Gélinotte des bois *Bonasa bonasia* A236 Pic noir *Dryocopus martius* A217 Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* A223 Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

Les martelages sont pour la plupart fait avec l'aide d'agents du parc. Trois méthodes non-officielles sont employées : soit des agents des deux structures vont sur le terrain avant le martelage pour marquer les arbres « bio », soit le marquage se fait pendant le martelage, soit l'agent PNM se déplace seul sur le site du martelage avant que celui-ci ait eu lieu pour marquer les arbres. La prise en compte du rôle écologique de l'arbre lors de ces martelages s'est donc accrue ces dernières années sans que des contrats soient signés. Il reste cependant à formaliser la méthodologie employée afin que les inventaires d'arbres « bio » soient structurés dans une base de données.

Une formation des agents de l'ONF et du PNM a été réalisée à Breil sur Roya en 2011, d'un côté pour permettre aux agents de l'ONF de reconnaître les arbres biologiques à préserver, et de l'autre pour permettre aux agents du PNM de connaître les critères de sélection des arbres martelés pour les croiser avec leurs critères de sélection des arbres à conserver.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Surface martelée en collaboration ? (1)	?	3 parcelles en zone coeur	?	En progression (a minima)
Nombre d'agents formés (1)	?	2 équipes de ST de l'ONF et 2 équipes de ST du PNM	?	En progression (a minima)

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
Convention annuelle de 1 500€	0,00 €	Non	0,00%	Inconnue

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Nombre d'arbres « bios » à la parcelle ou à l'hectare(1)	Réalisé sur les 3 parcelles martelées	Plus de 10 tiges à l'hectare Bon

Commentaire/ évaluation de la mesure

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler la mesure et de maintenir son niveau de priorité

Actualisation 2015 Cahier des charges

Formation des agents ONF et PNM (une formation ayant eut lieu en Roya, on cherchera à privilégier une autre zone):

- Bonnes pratiques forestières sur lesquelles porteront la formation
- Rôle des arbres à dendro microhabitats et morts et raisons impératives de sécurité qui en imposeraient l'abattage.
- Connaissances sur les dendro microhabitats
- Méthodes de recensement des arbres remarquables
- Importance de la conservation des feuillus.
- Implantations d'îlots de sénescence sur les zones mâtures abritant des espèces et des habitats remarquables en forêt ancienne et contraintes d'exploitation (zones à faible exploitabilité, inaccessibles).

Formaliser les méthodes de prise de données pour l'archivage des information

Actualisation 2015 Données pour la convention d'animation

Partenaires pressentis	Office National des Forêts
Beneficiaires potentiels	Office National des Forêts, Centre Régional de la Propriété Forestière PACA, Union régionale des Propriétaires Forestiers Sylviculteurs de PACA.
Perimètre d'application indicatif	Site
Surface souhaitable d'application	Ensemble des forêts gérées
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Nombre d'agents formés
Indicateur de résultat	Nombre d'arbres « bio » à la parcelle ou à l'hectare
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Formation : convention annuelle 1500 €
Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	ONF ?

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Document « orientations de gestion des forêts publiques du parc national du Mercantour », ONF-PNM, mars 2003.

SOUS OBJECTIF 2.2. MOBILISER DES BOIS SELON DES MODALITÉS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 2.2.2. créer des grains de vieillissement	3→1

Objectifs

Constituer dans chaque zone à fonction de production un « grain de vieillissement », secteur où des arbres, choisis préférentiellement pour leur faible valeur économique seront prélevés à deux fois minimum l'âge d'exploitabilité prévu par l'aménagement de la forêt. Cet abandon génère un sacrifice d'exploitabilité pour le propriétaire, public ou privé, qui est pris en charge financièrement sous la forme d'un contrat.

Gestion proposée en 2007

Afin de maintenir en forêt des phases de vieillesse et de sénescence, favorables au développement d'une biocénose spécifique, on préconise généralement que soient conservés des gros bois lors des opérations de martelage afin de créer des « grains de vieillissement et d'abandon ».

A l'échelle de la forêt, la proportion de peuplements ainsi conservés devra respecter un plancher de 10 % de la surface. A l'échelle de la parcelle, c'est un plancher de 5% de la surface passée en coupe (hors zones non exploitables), qui devra être respecté, selon les contraintes de gestion (en particulier état sanitaire).

Il est pris en considération que les techniques de débardage employées laissent naturellement des arbres non exploités (bouquets situés à la limite des possibilités de débusquage par câble ou par tracteur). C'est pourquoi il n'est pas souhaitable de fixer des seuils de surface très stricts ni des compensations financières forfaitaires. Chaque contrat devra être adapté au cas par cas.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
9180	Erablaie à Orme des montagnes, *Tilio-Acerion* *	Évalué à 42ha
9410	Sapinières hyperacidiphiles à Epicéa des Alpes, *Piceion abietis*	Évalué à 780ha
9410	Pessières subalpines à Homogyne alpine, *Piceion abietis*	Évalué à 280ha
9420	Forêts à mélèze et Pin cembro des Alpes, *Pinetum cembrae, Rhododendro-Vaccinion, Juniperion nanae*	Évalué à 6.900ha

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1386 Buxbaumie verte *Buxbaumia viridis* 1387 Orthotric de Roger *Orthotrichum rogeri*
Animales	1083 Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* 1088 Grand capricorne *Cerambyx cerdo* 1307 Petit Murin *Myotis blythii*

	1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* 1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* A080 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A104 Gélinotte des bois *Bonasa bonasia* A236 Pic noir *Dryocopus martius* A217 Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* A223 Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

L'arrêté préfectoral régional du 20 mars 2013 a précisé le cadre de ces contrats « bois sénescents ». Les nouveaux aménagements forestiers prennent en compte cette mesure et déterminent explicitement la surface mise en libre évolution ou en « îlots de sénescence », la création de grains de vieillissement étant abandonnée. Le respect des 10% de peuplement conservé est le plus souvent respecté sans qu'un contrat ne soit signé.
Un contrat « bois sénescents » a été signé à Saorge et deux sont en projet (Breil sur Roya et la Bollène Vésubie).

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Surface des contrats pour la création de grains de vieillissement	?	9,9 ha (+5 ha et 13 ha en projet)	?	En progression (a minima)

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
25 000€/an	25 810€ pour bois sénescent	Non	17,00%	Inconnue

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Placettes permanentes RNF (1)	Réalisé	Inconnu

Commentaire/ évaluation de la mesure

Créer des grains de vieillissement permet le développement d'espèces liées aux différents stades de vieillissement et de sénescence des forêts pour ensuite faire disparaître leur habitat par le prélèvement ce qui a pour conséquence de détruire toute cette diversité. Cette mesure n'était donc pas souhaitable et a été modifiée. La mise en place d'îlots de sénescence par des contrats conformément à l'arrêté préfectoral précédemment cité doit être poursuivie.

Devenir de la mesure

L'énoncé de cette mesure doit être modifiée par « création d'îlots de sénescence ». la définition de la gestion proposée et du cahier des charges devront donc être reformulés et le niveau de priorité pourrait être revu à la hausse.

Objectifs actualisés

Constituer des îlots de senescence (sous action 2) et des îlots d'arbres sénescents disséminés (sous action 1) par des contrats permettant la conservation des arbres pendant 30 ans. A l'issue de ce contrat, l'îlot devra être maintenu par la signature d'un nouveau contrat ou l'inscription dans l'aménagement forestier ou tout autre garantie de protection à long terme.

Actualisation 2015 Cahier des charges

L'arrêté préfectoral régional du 20 mars 2013 relatif aux conditions d'éligibilité et de financement de la mesure F-227-12 favorisant le développement de bois sénescents propose un cahier des charges dont les principales lignes sont cités ci-dessous.

Éligibilité

Les surfaces éligibles se situent dans une zone de production forestière et doivent comporter a minima 10 tiges par hectare. Les arbres du peuplement doivent majoritairement dépasser 1,5 fois l'âge d'exploitabilité. Pour plus de détails concernant les critères d'éligibilité, se référer à l'arrêté préfectoral régional du 20 mars 2013 relatif aux conditions d'éligibilité et de financement de la mesure F-227-12 favorisant le développement de bois sénescents.

Engagements non rémunérés

- Renseignement de la grille de diagnose des arbres contractualisés en annexe C de l'arrêté régional
- Géoréférencement des arbres contractualisés et des limites de l'îlot
- Localisation sur plan des arbres contractualisés, des limites de l'îlot, des accès et sites fréquentés
- Marquage sur le tronc des arbres contractualisés et des arbres délimitant l'îlot (selon les directives de l'arrêté régional)
- Entretien du marquage sur 30 ans

Engagements rémunérés

- Maintien sur pied des arbres contractualisés pendant 30 ans (sous action 1 et 2)
- Absence d'intervention sylvicole sur l'ensemble de l'îlot pendant 30 ans (sous action 2)

Type de contrôles proposés

- Installation ou suivi des placettes permanentes
- Présence pendant 30 ans des arbres marqués sur pied et du marquage des limites de l'îlot.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires	Office National des Forêts (expertise et contractualisation en forêt domaniale),

potentiels	communes et propriétaires privés.
Périmètre d'application indicatif	Le site
Surface souhaitable d'application	Les zones à enjeu de production forestière (cartographie en annexe).
Durée du contrat	30 ans
Indicateur de réalisation	Surface ayant fait l'objet de contrats pour la création d'îlots de sénescence (50 ha)
Indicateur de résultat	Placettes permanentes RNF
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 20.000€/an.
Montant de l'aide individuelle et plafond	Indemnisation de 2000 €/ha pour l'immobilisation du fonds et de 75 € à 300€/arbre en fonction de l'essence et du diamètre (plafond de 2000 €/ha pour l'immobilisation des arbres)
Partenaires financiers potentiels	Mesure 227 dispositif B du PDRH

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Arrêté préfectoral régional du 20 mars 2013 relatif aux conditions d'éligibilité et de financement de la mesure F-227-12 favorisant le développement de bois sénescents.

SOUS OBJECTIF 2.2. MOBILISER DES BOIS SELON DES MODALITÉS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 2.2.3. limiter l'impact des travaux liés à la mobilisation du bois lors des exploitations forestières	1→2

Objectifs

La mesure concerne la prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt non soumises au décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 (évaluation des incidences) sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Elle concerne aussi ponctuellement les travaux visant à limiter l'impact des infrastructures linéaires (câbles notamment) mises en œuvre lors des exploitations forestières passées ou en cours.

Gestion proposée en 2007

Ces mesures sont liées à la maîtrise de la fréquentation (randonnées, cheval, etc.) dans les zones hébergeant des espèces d'intérêt communautaire sensibles au dérangement, notamment en période de reproduction. Cela concerne certaines espèces à grand territoire pour lesquelles une mise en défens par clôture ne serait pas adaptée. Tous les types de dessertes sont visés : piétons, véhicules, cheval, etc.

La mise en place d'ouvrages de franchissement (notamment temporaires) destinés à minimiser l'impact d'interventions sur l'environnement peuvent également être pris en charge dans le cadre de cette mesure.

Cette mesure concerne aussi l'enlèvement des anciens câbles d'exploitation forestière abandonnés sur le site et présentant des risques de percussion pour les oiseaux de la Directive.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
9180	Erablaie à Orme des montagnes, *Tilio-Acerion* *	Evalué à 42ha
9410	Sapinières hyperacidiphiles à Epicéa des Alpes, *Piceion abietis*	Evalué à 780ha
9410	Pessières subalpines à Homogyne alpine, *Piceion abietis*	Evalué à 280ha
9420	Forêts à mélèze et Pin cembro des Alpes, *Pinetum cembrae, Rhododendro-Vaccinion, Juniperion nanae*	Evalué à 6.900ha

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	1386 Buxbaumie verte *Buxbaumia viridis* 1387 Orthotric de Roger *Orthotrichum rogeri*
Animales	1083 Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* 1088 Grand capricorne *Cerambyx cerdo* 1307 Petit Murin *Myotis blythii* 1324 Grand Murin *Myotis myotis* 1321 Vespertilion à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* 1310 Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii*

	1308 Barbastelle *Barbastella barbastellus* A080 Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* A104 Gélinotte des bois *Bonasa bonasia* A236 Pic noir *Dryocopus martius* A217 Chevêchette d'Europe *Glaucidium passerinum* A223 Chouette de Tengmalm *Aegolius funereus* A107 Tétras lyre *Tetrao tetrix*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

Le contrat concernait la mise en place d'ouvrages de franchissement mobiles. La possibilité d'un débardage par cheval à Bayasse a été envisagé mais n'a pas abouti. Plusieurs coupes en zone cœur ont été réalisées par câbles pour minimiser l'impact de l'exploitation par tracteur sans que des compensations financières n'aient été demandées.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de contrats signés	?	1	?	En progression (a minima)

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
10 000€/an	4 500€ sur 8 ans	Non	17,00%	Inconnue

Indicateur d'efficacité

Indicateur	Réalisation	Bilan
Limitation des traînes et des arbres abîmés par l'exploitation[(1)]	Non réalisé	Inconnu

Commentaire/ évaluation de la mesure

Une mesure peu appliquée mais qui mériterait plus d'attention.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et le niveau de priorité pourrait être revu à la baisse.

Actualisation 2015 Cahier des charges

Cette mesure comprend plusieurs types d'actions :

- l'allongement de parcours normaux d'une voirie existante uniquement dans le but de préserver un habitat ou une espèce
- la mise en place d'obstacles appropriés pour limiter la fréquentation (pose de barrière, de grumes, plantation d'épineux autochtones, etc.) ;
- la mise en œuvre de travaux ou de dispositifs pérennes limitant l'érosion des sols ;

- la mise en place d’ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables, etc.) ;
- la mise en place d’ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d’un parcours existant ;
- la fermeture de traînes de débardage par tracteur forestier (terrassement des traînes, mise en place de bourrelets ou andains), le nettoiement des sentiers de randonnée et la remise en état des équipements d'accueil du public (aire d'accueil, parkings, etc.) ;
- l'étude et frais d’expert ;
- l'enlèvement des anciens câbles d'exploitation forestière présentant des risques pour les oiseaux de la Directive.

Les travaux qui seraient obligatoires au titre de la réglementation du Code forestier ou du Code de l'Environnement (notamment au titre de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques) ne sont pas éligibles à cette mesure.

Type de contrôles

Contrôles terrain sur les chantiers, réception des travaux en présence de l'animateur du site.

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	Communes, propriétaires privés, Office National des Forêts, ou structure animatrice pour des travaux en régie. .
Beneficiaires potentiels	collectivités
Perimètre d'application indicatif	Le site
Surface souhaitable d'application	Zones à enjeu de production forestière
Durée du contrat	
Indicateur de réalisation	Nombre de contrats intégrant cette mesure
Indicateur de résultat	Limitation des traînes et des arbres abîmés par l'exploitation
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 10.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	Aides octroyées en fonction de devis établis au cas par cas. Plafonnement proposé à 15 000 € par contrat.
Partenaires financiers potentiels	FGMN, budget PNM, conseil général des Alpes Maritimes Mesure F22709 « Prise en charge de certains surcoûts d’investissement visant à réduire l’impact des dessertes en forêts »

Méthodologie employée pour la description de la mesure

Circulaire DNP/SDEN no 2004-3 du 24 décembre 2004 relative à la gestion contractuelle des sites Natura 2000 en application des articles R. 214-23 à R. 214-33 du code rural

Sous objectif 3.1. ANIMER LA MISE EN ŒUVRE DES MESURES	PRIORITE
MESURE 3.1.1. Animer la mise en œuvre des mesures du DOCOB	1

Objectifs

Animer la mise en place du DOCOB

Gestion proposée en 2007

Les problématiques variées et la grande superficie du site justifient la mise en place d'une structure responsable du suivi et de l'animation de la mise en œuvre du document d'objectifs.

En application de la loi de 2006 sur les Parcs Nationaux, le conseil d'administration du PNM est responsable de la rédaction et de la mise en œuvre du DOCOB.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
Tous les habitats concernés, en particulier les habitats de rochers, les moins connus		
Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)		
Végétales	Toutes espèces concernées	
Animales		

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées					
L'animation concerne le montage de dossiers pour la mise en place de contrats.					
Les indicateurs de suivi et d'évaluation					
Indicateur de réalisation	indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
	Présence d'un animateur Natura2000 au sein du PNM[1]	oui	oui	100,00%	Objectif atteint
Indicateur de moyens	Le PNM emploie 2 agents à temps partiel sur la question.				
Commentaire/ évaluation de la mesure					
L'animation du DOCOB est intégrée aux missions du Parc qui ne peut allouer des moyens supplémentaires pour Natura 2000. Il est donc réalisé une animation minimaliste. Il n'en reste pas					

moins que la présence d'un animateur aiderait à une meilleure application du DOCOB.
Devenir de la mesure
Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges

L'animation de la mise en œuvre du DOCOB comprend :

-l'animation et la coordination des actions diverses

- le fait d'être l'interlocuteur auprès des acteurs locaux

-le suivi administratif et les bilans/ synthèses

-la préparation des contrats Natura 2000

-la préparation, la conception, la mise en place et le suivi des différentes actions prévues (travaux, actions, suivis, études, évaluation, communication, information)

-le compte-rendu périodique de l'avancée des actions devant le comité de suivi du site (CA du parc) et l'État : il est proposé de transmettre les rapports d'activités du parc en apposant une marque « Natura 2000 » pour les actions qui correspondent aux mesures de gestion prévues par le DOCOB (qu'elles aient été réalisées avec ou sans le financement de Natura 2000).

Type de contrôles proposés : Contrôles administratifs

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	Sans objet
Bénéficiaires potentiels	Sans objet
Périmètre d'application indicatif	Site
Surface souhaitable d'application	Sans objet
Durée du contrat	10 ans
Indicateur de réalisation	Présence d'un animateur au sein de la structure du PNM
Indicateur de résultat	Sans objet
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	depuis 2006, l'animation du site « Le Mercantour » fait partie des missions du Parc national et ne donne plus lieu à l'établissement d'une convention d'animation
Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	Sans objet

Sous objectif 3.2. AMÉLIORER LES CONNAISSANCES	PRIORITE
MESURE 3.2.1. Améliorer les connaissances sur les territoires de chasse des chauves-souris **MESURE 3.2.2. Améliorer les connaissances sur les populations de passereaux visés par la Directive Oiseaux** **MESURE 3.2.3. Améliorer les connaissances sur les habitats forestiers dans les zones à enjeu de production de bois** **MESURE 3.2.4. Améliorer les connaissances sur les invertébrés visés par la Directive Habitats, faune, flore** **MESURE 3.2.5. Améliorer les connaissances sur les poissons visés par la Directive Habitats, faune, flore** **MESURE 3.2.4. Améliorer les connaissances sur les habitats humides ou aquatiques en particulier les lacs**	2

Objectifs

Améliorer les connaissances sur les groupes d'espèces visés par la directive afin d'affiner pour la révision du DOCOB les mesures en faveur de leur conservation.

Gestion proposée en 2007

Sur le site, le Parc national du Mercantour mène son propose programme de recherche sur la conservation des espèces présentes sur le territoire du parc.

La gestion proposée est une participation à ces recherches sous forme de signature de conventions de recherche entre l'État, le Parc national et un partenaire.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
9180	Erablaie à Orme des montagnes, *Tilio-Acerion* *	Évalué à 42ha
9410	Sapinières hyperacidiphiles à Epicéa des Alpes, *Piceion abietis*	Évalué à 780ha
9410	Pessières subalpines à Homogyne alpine, *Piceion abietis*	Évalué à 280ha

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Potentiellement, toutes espèces concernées
Animales	

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

On note un suivi très important des rapaces (aigle royal, gypaète barbu, faucon pélérin, vautour fauve...), des chiroptères, des galliformes, du loup et depuis 2012 des chouettes de montagne (chouette chevêchette, chouette Tengmalm). Certaines plantes ont été spécifiquement recherchées sur le parc. Il s'agit de la Saxifrage à fleurs nombreuses, la reine des Alpes et la Gentiane de Ligurie.

L'ATBI a contribué à améliorer la connaissance sur de nombreuses espèces de manière générale.

Des inventaires de zones humides ont été réalisées au cours des années d'animation du DOCOB dans le cadre des activités du parc. Des fiches proposant une méthode de gestion et une priorisation des lacs ont été conçues.

Deux études ont été menées sur les prairies et le mélézin pour déterminer les zones de chasse favorables aux chiroptères.

L'étude de l'aptitude à la mise en sénescence des forêts en zone de production de bois constitue une amélioration importante des connaissances sur ce milieu.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre d'études prévues réalisées (1)	10	2	20,00%	En progression

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
30 000€/an	?	ALCOTRA, PIT, etc.	?	Inconnue

Commentaire/ évaluation de la mesure

L'acquisition de connaissances est la base pour la mise en place d'outils de gestion. Il est donc nécessaire de bien connaître le milieu pour affiner la gestion qui en est faite.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler la mesure et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges de la convention d'animation

Les protocoles de recherche seront validés par le Comité scientifique du Parc national du Mercantour.

Tout protocole financé dans le cadre de ce DOCOB fera l'objet de restitution devant le comité de pilotage du site.

L'ordre de priorité pressenti des études à mettre en œuvre devra être révisé en fonction des moyens humains et financiers mais également en fonction de l'amélioration des connaissances et des nouveaux besoins liés à la mise en œuvre de la charte du parc.

	libellé	Partenaire pressenti	Montant total	Mesure
1	Cartographie générale des habitats	CBN	500 000	3.2.3
2	Étude de l'état de conservation pour les habitats présents sur les sites à enjeux du PNM	CBN	200 000	3.2.4
3	Complément d'inventaire des gîtes de reproduction et de repos des chauves-souris	GCP	15.000€	3.2.1.
4	Préciser la répartition des passereaux IC (pipit rousseline, bruant ortolan, pie-grièche écorcheur...) sur le site	LPO, PNM	5.000€	3.2.2.
5	Réaliser des relevés de végétation en vue de l'établissement d'une cartographie phytosociologique des zones forestières à fonction de production	ENGREF, Université de Marseille, CEEP	5.000€	3.2.3.
6	Recherche dirigée des coléoptères de grosse taille dans les forêts montagnardes et collinéennes du site	OPIE, Ecole d'Agriculture de Purpan	5.000€	3.2.4.
7	Recherche des populations de chabot en zone cœur du parc national	C.S.P. , fédération de pêche	10.000€	3.2.5.
8	Recherche sur les habitats lacustres et en particulier les lacs à characées, non décrits dans le présent DOCOB	Université de Montpellier, chercheurs indépendants	10.000€	3.2.6.
9	Étude sur des espèces IC (lagopède alpin, crave à bec rouge... (répartition, connaissance la population, sites de reproduction, hivernage...	CNRS, PNM, LPO	5.000€	3.2.2.
10	Étude des chiroptères forestiers, des gîtes et des habitats utilisés	GCP	25.000€	3.2.1.
11	Études complémentaires sur les espèces végétales de la Directive, notamment Ancolie de Bertoloni et Gentiane de Ligurie	Universités	10.000€	3.2.3

Type de contrôles proposés

Contrôles administratifs sur les conventions d'études

Actualisation 2015 Données pour la convention d'animation	
Partenaires pressentis	Universités, ONF, ONCFS, OGM, GCP, CBN, Fédération de pêche, OPIE, École d'agriculture de Purpan, ENGREF, LPO, CNRS, CEN PACA, etc.
Bénéficiaires potentiels	Sans objet
Périmètre d'application indicatif	Tout le site
Surface souhaitable d'application	Sans objet
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Nombre de programme de recherche répondant aux enjeux Natura 2000
Indicateur de résultat	Sans objet
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Un budget annuel souhaitable de 80.000€/an. Le Parc national du Mercantour à travers son propre programme scientifique peut abonder ces mesures et utilement les compléter.
Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	Programmes européens (ALCOTRA, PIT, etc.)

Sous objectif 3.3. SUIVRE ET ÉVALUER LES MESURES DE GESTION	PRIORITE
MESURE 3.3.1. Suivre l'évolution de la végétation à grande échelle	2

Objectifs

Assurer un suivi à l'échelle du site de l'évolution de la végétation :

- état des pelouses alpines : dégradation, fermeture à partir des zones basses, envahissement par les graminées cespiteuses tendant à des peuplements mono spécifiques (nard, fétuque spadicée)
- évolution du mélézin, gagnant en altitude et colonisé par des essences d'ombre en limite altitudinale inférieure
- évolution du couvert forestier général

Gestion proposée en 2007

Il est proposé de participer au projet européen EON basé sur l'interprétation diachronique de photographies satellitaires. Cette participation requiert des moyens financiers pour le financement de stages sur la zone Mercantour et la participation au fonctionnement général du projet.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
Tous les habitats concernés, en particulier les habitats de rochers, les moins connus		
Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)		
Végétales	Toutes espèces concernées	
Animales		

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

Aucune action n'a été réalisée dans le cadre de cette mesure sur la période allant de 2007 à 2014, cependant, le parc possède quelques données datant de 2006.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de photos satellitaires interprétées (1)	Nombre de contrat objectif 1 et 2.1=39	0	0,00%	Non engagé

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements	Pourcentage	Efficience

			(oui/non)	utilisé	
	20 000€ pour les 2 premières années puis 3000€/an	0	Non	0,00%	Inconnue

Commentaire/ évaluation de la mesure

La mesure, qui demande de financer régulièrement un stagiaire semble peu applicable dans le contexte actuel. L'actualisation des cartes EON devra se faire avec ou sans modification de la méthode pour obtenir une cartographie des habitats (selon la méthodologie de CARHAB ou la réalisation et l'interprétation d'un LIDAR)

Devenir de la mesure

Il sera proposé de maintenir cette mesure et son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges de la convention

Type de contrôles proposés : contrôles administratifs sur les conventions d'études

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	aucun
Bénéficiaires potentiels	Sans objet
Périmètre d'application indicatif	Tout le site
Surface souhaitable d'application	Sans objet
Durée du contrat	10 ans
Indicateur de réalisation	Nombre de photos satellitaires interprétées (1)
Indicateur de résultat	Sans objet
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 20.000€ pour les deux premières années et 3.000€/an en routine.
Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	

Sous objectif 3.3. SUIVRE ET ÉVALUER LES MESURES DE GESTION	PRIORITE
MESURE 3.3.2. Suivre l'évolution de la végétation par des placettes échantillons et des placettes témoins	1

Objectifs

Donner les moyens d'une évaluation de l'efficacité entre les objectifs du DOCOB et les mesures contractualisées pour la gestion des habitats.

Gestion proposée en 2007

Les mesures proposées dans les objectifs 1 et 2 du présent DOCOB demandent une modification de gestion de certains milieux pour en assurer le maintien ou la restauration. Étant données les caractéristiques écologiques très variables du site (différences d'exposition de températures, de composition de la végétation), il est nécessaire de disposer d'un suivi des modifications engendrées pour chaque opération, c'est à dire pour chaque mesure contractualisée.

En fonction des mesures, le cahier des charges de ce suivi prend différentes formes, avec les invariants suivants :

- Nécessité de zones témoins, sans modification de gestion pour comparer
- Fonctionnement du suivi sur une durée supérieure ou égale à celle du contrat
- Facilité d'interprétation du suivi, en privilégiant le suivi photographique, en respectant les conventions statistiques pour l'interprétation

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
Tous les habitats concernés par des mesures de l'objectif 1 et de l'objectif 2		

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Potentiellement, toutes espèces concernées
Animales	

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

Des placettes témoins ont bien été réalisées dans des unités pastorales mais n'ont pas été suivies. Certaines unités pastorales ont été équipées d'exclos mais le suivi est très irrégulier et espacé dans le temps. De plus, des protocoles de suivi ont été abandonnés au cours de la période considérée ce qui ne permet aucune évaluation.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de placettes ou arbres témoins suivis [1]	Nombre de contrat objectif 1 et 2.1=39	1	3,00%	En progression

Respect de la mesure pour les contrats MAEt

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
10 000 à 30 000€/an	?	Non	?	Inconnue

Commentaire/ évaluation de la mesure

Cette mesure permet d'évaluer le plan de gestion mis en place pour chaque unité pastorale et d'ajuster au mieux les prescriptions quand le contrat est renouvelé. **Il serait essentiel de renforcer le suivi pour obtenir des informations sur l'impact des mesures mises en place.** Dans un premier temps, on pourra proposer de remettre en place certains suivis (notamment pour le suivi des alpages) abandonnés.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges de la convention

Les protocoles de suivi seront les suivants :

Pour les mesures 1.1.4 « Réutiliser les milieux en dynamique de déprise » ,1.1.5 « Entretenir par la fauche les prairies d'altitude à intérêt floristique et faunistique exceptionnels » et 1.2.2. « Utiliser les parcelles en fonction de la présence d'habitats d'intérêt communautaire fragiles »

- Implantation d'exclos de petites dimensions (1 à 10m²) pour un suivi floristique léger sur ces placettes témoins.
- Implantations de placettes-échantillons à proximité des exclos pour un suivi floristique léger et comparaison.

Pour les mesures 1.2.4. « Inciter à l'utilisation de traitements vétérinaires alternatifs préservant l'entomofaune coprophage »

- Dosage des substances interdites dans le sol sur des placettes-échantillons
- Comptages d'insectes coprophages vivants/morts sur un maillage territorial.

Pour les mesures 2.1.1. « Conserver des mélézins à vocation sylvo-pastorale »

Sur toute la surface contractualisée, implantation de placettes-échantillons et de placettes témoins sur des zones non travaillées à proximité pour :

- un suivi photographique annuel de l'évolution de la végétation
- un suivi physionomique de l'évolution de la végétation
- un suivi floristique de la composition de la végétation (facultatif)

Pour les mesures 2.1.2 « Préserver les stations secondaires de genévrier thurifère »

Sur la surface contractualisée :

- Choisir quelques arbres détourés pour un suivi photographique
- Choisir quelques arbres témoins, non détourés pour un suivi photographique.

Important : pour toutes les mesures de gestion, on cherchera à évaluer l'état de conservation des habitats, avant et après l'application de ces mesures, selon la méthodologie proposée en 2014 par les CBNs dans le cadre du projet ALCOTRA. Cette méthodologie est définie dans les fiches habitats en annexe.

L'ensemble des protocoles fera l'objet d'un rendu annuel, en mettant en regard les résultats du suivi et le cahier des charges de la mesure suivie.

Type de contrôles proposés

Contrôles administratifs sur les conventions d'études

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	
Bénéficiaires potentiels	Sans objet
Périmètre d'application indicatif	Tout le site
Surface souhaitable d'application	Sans objet
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Nombre de placettes ou arbres témoins suivis (but : nombre de contrats ayant besoin de ce suivi)

Indicateur de résultat	Sans objet
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	En fonction du nombre de protocoles de suivis, de 1.000 à 2000€/an/protocole. Budget souhaitable de 10.000 à 30.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	

Sous objectif 3.3. SUIVRE ET ÉVALUER LES MESURES DE GESTION	PRIORITE
MESURE 3.3.3. Suivi de populations d'espèces concernées par des mesures de gestion	3→2 ?

Objectifs

Donner les moyens d'une évaluation de l'efficacité entre les objectifs du DOCOB et les mesures contractualisées pour la conservation des espèces.

Gestion proposée en 2007

Le suivi de populations animales ou végétales peut s'avérer très complexe à mettre en place et l'évaluation de l'efficacité des mesures de gestion sur ces espèces est dans tous les cas difficile à cerner. En effet au delà de l'impact de l'état de l'habitat sur la conservation d'une espèce, des paramètres démographiques entrent en jeu et cela d'autant plus fortement que les populations concernées ont des faibles effectifs.

On cible donc les espèces qui peuvent faire l'objet de suivi de populations en se restreignant :

- aux galliformes et notamment le Tétras Lyre et la Bartavelle ;
- aux espèces végétales.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
aucun		
Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)		
Végétales	Toutes espèces concernées par des mesures du DOCOB	
Animales		

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées
Quelques suivis de Tétras Lyre ont été réalisés par le parc et concluent que la population reste fragile malgré l'application de mesures en faveur de cette espèce. Un suivi a pu prouver la reproduction de l'espèce sur l'unité pastorale.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de suivi engagé dans le cadre d'une	Nombre de contrats avec les mesures 1.1.4,1.1.5,	4	10,00%	En progression

	évaluation de mesure [1]	1.2.2, 1.2.4, 2.1.1, 2.1.2 = 39			

Indicateur de moyens	Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financements (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
	3 000€/an	?	Non	?	Inconnue

Commentaire/ évaluation de la mesure
Cette mesure permet d'étudier les impacts de l'application des mesures de gestion et donc d'ajuster le plan de gestion proposé pour protéger au mieux les populations présentes sur une UP.
Devenir de la mesure
Il sera proposé de renouveler la mesure et de maintenir son niveau de priorité (voire de l'augmenter)

Actualisation 2015 Cahier des charges de la convention

Pour les mesures 1.2.1.

Mise en place si faisabilité de comptages spécifiques sur les galliformes (recensement, reproduction). Cette mesure très coûteuse ne pourra être réalisée que sur quelques sites en complément de l'actuel réseau OGM, en application des protocoles de suivi des tendances d'effectifs (OGM/006, OGM/007 et OGM/008).

Mise en place d'exclos et de placettes échantillons pour le suivi par comptage des populations de Gentiane de Ligurie ou d'Ancolie de Bertoloni.

Pour les mesures 2.1.1.

Mise en place obligatoire d'un protocole de tendances des effectifs de Tétras lyre, de type OGM/006

Type de contrôles proposés

Contrôles administratifs sur les conventions d'études

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	OGM
Beneficiaires potentiels	Sans objet
Perimètre d'application indicatif	Le site
Surface souhaitable d'application	Les surfaces contractualisées sur des contrats Natura 2000
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Nombre de suivis engagés dans le cadre d'une évaluation de mesure (but : nombre de contrats nécessitant cette mesure)
Indicateur de résultat	Sans objet
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 3.000€/an

Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	OGM

Sous objectif 3.4. INFORMER ET SENSIBILISER	PRIORITE
MESURE 3.4.1. SIGNALER POUR LES VISITEURS LES TRAVAUX DE GESTION CONSERVATOIRE RÉALISÉS »	2

Objectifs

Mettre en place sur les itinéraires les plus fréquentés de randonnée pédestre, une information sur les travaux en cours, ayant pour but une restauration de certains milieux ou une amélioration pastorale.

Gestion proposée en 2007

En zone cœur d'un parc national, il est nécessaire d'informer les visiteurs sur les mesures de gestion qui sont mises en œuvre et les zones de quiétude de la faune à respecter.

Il s'agit de repérer les itinéraires clés qui constituent des sites d'information privilégiés sur les travaux de restauration et les habitats ou les espèces concernées. Il sera porté une attention particulière à l'emplacement des panneaux pour éviter l'écueil d'une signalétique trop voyante ou trop présente.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 15	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
Tous les habitats concernés, en particulier les habitats de rochers, les moins connus		
Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)		
Végétales	Toutes espèces concernées	
Animales		

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées
Deux panneaux ont été réalisés dans le cadre de travaux de gestion conservatoire sur St Sauveur sur Tinée et Moulinet. Ils donnent des informations sur les habitats présents et la gestion qui y a été faite.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

	indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Indicateur de réalisation	Nombre de panneaux (1)	?	2	?	En progression (a minima)

	Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financement	Pourcentage utilisé	Efficience
Indicateur de moyens					

			(oui/non)		
	2 000€/an	2 300,00 €	Non	19,00%	Inconnue

Commentaire/ évaluation de la mesure
Il serait intéressant de reformuler cette mesure pour améliorer la sensibilisation des usagers du Parc en proposant une signalétique qui ne serait pas uniquement ciblée sur les travaux de gestion conservatoire mais également sur les enjeux du site Natura 2000. Par ailleurs, la sensibilisation pourrait également passer par d'autres moyens (sensibilisation scolaire, accueil du parc, sorties découvertes, etc.)
Devenir de la mesure
Il est proposé de reformuler cette mesure pour prendre en compte les autres moyens de sensibilisation à la disposition du Parc et qui sont déjà à l'œuvre sur d'autres thématiques pour les valoriser. Proposition : **« Sensibiliser et informer les acteurs et visiteurs aux enjeux du site et aux travaux de gestion conservatoire réalisés »**.

Actualisation 2015 Cahier des charges de la convention

Développer une communication réfléchie et raisonnée pour informer et sensibiliser :

- Pour les informations concernant les travaux :

La convention mentionnera tous les ans les travaux qui devront être signalés et le type d'information nécessaire (panneaux, plaquettes, etc.).

L'information inclura obligatoirement des renseignements sur les objectifs visés et sur les habitats naturels concernés mais également sur la politique Natura 2000 de manière générale. Les informations seront, par ailleurs, relayées à l'échelle européenne pour une mise en réseau des informations.

Type de contrôles proposés : Contrôles administratifs sur les conventions d'études

- Pour les autres sujets méritant une communication auprès du grand public :
  - Sélectionner les secteurs à enjeux où la sensibilisation serait à prévoir et le type d'information utilisé (panneaux, internet, etc.)
  - Les supports de communication devront dans un premier temps rappeler les éléments généraux concernant Natura 2000 et se focaliser ensuite sur l'espèce ou l'habitat sur lequel on attire l'attention. Formuler des recommandations simples.

Développer la sensibilisation des acteurs du territoire et des visiteurs :

- Maisons du parc
- Sensibilisation scolaire
- Sensibilisation des accompagnateurs en montagne
- Sorties de terrain

…

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	Collectivités locales, ONF
Bénéficiaires potentiels	Sans objet
Périmètre d'application indicatif	Tout le site
Surface souhaitable d'application	Les secteurs ayant fait l'objet de travaux dans le cadre de l'application des mesures de gestion de ce DOCOB.
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Nombre de panneaux / Nombre de personnes sensibilisées au niveau des maisons du parc (but :)/ Nombre de classes sensibilisées
Indicateur de résultat	Sans objet
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 2.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	Sans objet
Partenaires financiers potentiels	Mesure A32326P du Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH) « Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact »

Sous objectif 3.4. INFORMER ET SENSIBILISER	PRIORITE
MESURE 3.4.2. Gérer la fréquentation touristique sur les espaces les plus sensibles pour la conservation des habitats et des espèces	2

Objectifs

Localiser les secteurs d'interactions négatives entre fréquentation et habitats et espèces sensibles, mieux comprendre l'impact des pratiques touristiques et des pratiques de loisirs sur les milieux naturels et expérimenter des mesures de réduction de ces impacts.

Gestion proposée en 2007

La fréquentation touristique engendre de potentielles perturbations des habitats et des espèces, au sens des articles 5 de la Directive Oiseaux et de l'article 12 de la Directive Habitats, faune, flore. Ces perturbations ou dérangements sont extrêmement difficiles à évaluer et les solutions pour y remédier sont souvent délicates à mettre en œuvre. Un espace naturel protégé est un site privilégié pour ce type d'études, qu'il est proposé de mettre en place, en orientant ces démarches expérimentales vers les espèces les plus sensibles. Les galliformes sont un groupe bien étudié de ce point de vue et il est envisageable de s'appuyer sur des suivis de populations de ces espèces pour initier un plan de gestion de la fréquentation touristique.

Par conséquent, il est proposé :

- de mobiliser des experts techniques et scientifiques afin de mieux cerner les impacts des pratiques touristiques, de se donner les moyens d'anticiper ces impacts potentiels et de développer des indicateurs de suivi adaptés.
- de cartographier les secteurs d'interactions négatives entre fréquentation et espèces sensibles. Cette cartographie sera un préalable à la mise en place d'une planification de la gestion touristique pour diminuer l'impact d'une fréquentation diluée sur l'ensemble du territoire. Cette planification sera étudiée lors de la rédaction de la Charte du Parc national.
- de mettre en place à titre expérimental sur des sites pilotes des actions de limitation de ces interactions négatives, telles que :
    - des déposes de signalétique ou l'implantation d'une signalétique adaptée sur les zones les plus sensibles
    - des travaux de déviation de portions de sentiers dans les zones sensibles et/ou de fermeture de certains accès
    - des travaux de franchissement des zones fragiles (par exemple les zones humides)
    - des travaux de restauration écologique des milieux dégradés par la fréquentation
    - des supports de communication à destination des visiteurs pour les informer de l'influence de la fréquentation et/ou de leurs pratiques de loisirs (randonnée, raquette, pêche, etc.) sur un milieu naturel.
    - Des journées d'information et de sensibilisation des professionnels de la montagne

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code EUR 27	Intitulé EUR 27	Surface en hectares
Tous les habitats concernés, en particulier les habitats humides		

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Toutes espèces concernées et notamment le Tétras Lyre
Animales	

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées

Un contrat a pris en compte ce problème dans sa réalisation en fermant l'accès aux voitures d'un site sensible. De plus une action intitulée « Tétras quiet » consiste, en hiver, à détourner les chemins de passage des touristes pour protéger une zone favorable au Tétras lyre dans Sanguinière. Les diagnostics Tétras hivernaux ont permis de localiser les sites sensibles.

Les indicateurs de suivi et d'évaluation

Indicateur de réalisation

indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
Nombre de sites où l'impact touristique est atténué [1]	?	2	?	En progression (a minima)

Indicateur de moyens

Budget prévisionnel	Budget dépensé	Autres sources de financement (oui/non)	Pourcentage utilisé	Efficience
10 000€/an	3 600,00 €	Non	6,00%	Inconnue

Commentaire/ évaluation de la mesure

La connaissance des sites dont la fréquentation pourrait devenir néfaste permettrait d'en limiter les impacts.

Devenir de la mesure

Il sera proposé de renouveler cette mesure et de maintenir son niveau de priorité.

Actualisation 2015 Cahier des charges de la convention

La convention précisera le phasage de la réalisation du plan de gestion

Type de contrôles proposés :

- Contrôles administratifs (études et expertises)
- Réception des travaux avec l'animateur du site

Actualisation 2015 Données de contractualisation pour travaux et suivi

Partenaires pressentis	Collectivités locales
Bénéficiaires potentiels	Sans objet
Périmètre d'application indicatif	Tout le site
Surface souhaitable d'application	
Durée du contrat	Sans objet
Indicateur de réalisation	Nombre de sites où l'impact touristique est atténué
Indicateur de résultat	
Budget souhaitable à mobiliser sur 10 ans	Environ 10.000€/an
Montant de l'aide individuelle et plafond	
Partenaires financiers potentiels	mesure A32325P « Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires »

2.2 Mesures supprimées

SOUS OBJECTIF 1.2. PRENDRE EN COMPTE LES VALEURS PATRIMONIALES	PRIORITE
MESURE 1.2.3. Implanter des cultures d'intérêt faunistique	**3→X**

Objectifs

Fournir un relais de gagnage pour les populations de Perdrix bartavelles en zone non chassée.

Gestion proposée en 2007

Implantation d'une culture annuelle qui servira de relais alimentaire pour la Perdrix bartavelle. Le couvert devra être implanté chaque année.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés			
Code EUR 15	Code Corine	Intitulé EUR 15	Surface en hectares
aucun			

Espèces d'intérêt communautaire concernées (annexe II de la directive « Habitats » ou annexe I de la directive « Oiseaux »)	
Végétales	Aucune
Animales	A109 Perdrix bartavelle *Alectoris graeca*

Bilan de l'animation 2007_2014

Description générale des actions engagées					
Sans objet					
Les indicateurs de suivi et d'évaluation					
Indicateur de réalisation	indicateur	objectif	Réalisation	Pourcentage de réalisation	État d'avancement
	Nombre de contrat signé		0	0,00%	Non engagé
	Surface d'application	5 (en 10 lots)	0	0,00%	Non engagé
Indicateur de moyens	Le coût de cette mesure est compris dans le budget 1.1.2.				
Indicateur de résultat	Indicateur		Réalisation	Bilan	
	Comptage de l'Observatoire des		Non réalisé	Inconnu	

	Galliformes de Montagne		
Commentaire/ évaluation de la mesure			
Cette mesure n'a pas été engagée et on peut se poser la question de son bien fondé en zone cœur de parc.			
Devenir de la mesure			
Il sera proposé de ne pas renouveler cette mesure après cette évaluation.			

2.3 Nouvelles mesures

code	Lutter contre la progression des espèces envahissantes ou compétitrices	Priorité 2 ou 3

Objectifs concernés	
Objectifs de conservation	Tous
Objectifs de gestion	1 et 2

Habitats et espèces concernées		
Habitats d'intérêt communautaire concernés		
code	Intitulé EUR 15	Surface (ha)
	Tous	
Espèces d'intérêt communautaires concernées		
code	Nom de l'espèce	
	Toutes	

Objectifs

Contenir la progression des espèces envahissantes et limiter l'apparition de nouveaux foyers dans un premier temps. On tendra vers l'élimination de ces espèces sur les sites présentant des habitats et espèces d'intérêt communautaire tout en limitant les nouvelles atteintes faites à ces habitats et ces espèces communautaires.

Gestion proposée	
Intitulé de l'étape	Type d'action
Localiser les secteurs de présence des espèces envahissantes	Animation/ Etude (données de la base naturaliste du Parc)
Sensibiliser et informer des acteurs du territoire sur la question des espèces envahissantes (3.4.1)	Animation
Mettre en place une veille sur la progression de ces espèces	Animation (données de la base naturaliste du Parc)
Mettre en place des préconisations de gestion de ces espèces	Charte Natura 2000/ Animation
Suivre les résultats des préconisations pour s'assurer de leur efficacité	Animation
Mener des opérations d'élimination	Contrats

Données de contractualisation pour travaux et suivi	
Partenaires pressentis	structure animatrice, services de l'État, ONF, CRPF, ONEMA, associations naturalistes, Fédération ou association de Pêche, Conseil Général, EDF, CBNA, CBNmed
Bénéficiaires potentiels	structure animatrice, services de l'État, ONF, CRPF, ONEMA,

	associations naturalistes, Fédération ou association de Pêche, Conseil Général, EDF, CBNA, CBNmed
Périmètre d'application indicatif	Le site
Surface souhaitable d'application	indéterminée
Durée du contrat	5 ans
Indicateur de réalisation	Nombre d'opérations d'élimination menées
Indicateur de résultat	régression de la surface occupée par les espèces envahissantes
Coût approximatif	indéterminé
Partenaires financiers	PDRR ou budget PNM

Cahier des charges

→ Les engagements rémunérés

Une procédure adaptée à chaque cas et prenant en compte la nature de l'espèce envahissante et les habitats et espèces d'intérêt communautaire en présence devra être établie par les acteurs spécialisés dans ce domaine.

Il sera préconisé de :

- préserver les espèces et les habitats d'intérêt communautaire lors des campagnes d'élimination ;
- communiquer avant toute opération ;
- lutter contre les nouveaux foyers des espèces envahissantes.

Jusqu'à présent, les contrats Natura 2000 existant pour la lutte contre les espèces envahissantes concernent les contrats ni agricole, ni forestier et les contrats forestiers.

→ Les engagements non-rémunérés

- interdire l'utilisation de produits phytosanitaires ;
- éviter les actions stimulant la progression de certaines espèces envahissantes (exemple : l'ouverture brutale d'un milieu anciennement colonisé peut avoir pour conséquence un retour de l'espèce envahissante) ;
- tenir à jour un cahier d'enregistrement des interventions.

Méthodologie employée pour la description de la mesure

A voir avec le PDRR

Conclusion

Le document d'objectifs évalué est cohérent avec les enjeux actuels du site, que ce soit les enjeux de conservation des espèces et des habitats ou les enjeux soulevés par la Charte du Parc national du Mercantour.

La présente évaluation a montré que 34% des mesures avaient atteint leur objectif. Beaucoup concerne des mesures agropastorales (MAEt) ce qui s'explique par le fait que l'objectif majeur de ce site est le maintien et la restauration des milieux ouverts. Natura 2000 est actuellement l'outil privilégié pour aider à la conservation des pelouses d'altitude. En effet, contrairement aux, le parc ne dispose pas d'outil réglementaire pour préserver les milieux ouverts. Ainsi, la concertation pour la préservation des milieux ouverts est essentielle.

Une attention particulière est mise désormais sur la préservation des milieux forestiers et zones humides, de nouveaux contrats forestiers sont en cours de réalisation.

L'efficacité des actions n'a pas pu être abordée dans sa totalité en raison du manque de suivis sur le site. Il y a donc un véritable besoin d'améliorer les connaissances sur le territoire (et notamment de produire une cartographie complète des habitats) et de mise en place de suivis de l'efficacité de l'action au travers d'indicateurs. Ces suivis permettront une meilleure appréciation de l'état de conservation du site et de prioriser les actions dans un contexte budgétaire contraint. Par ailleurs, les suivis sont la clé pour réaliser une évaluation plus ambitieuse qui prenne en compte non seulement l'aspect quantitatif comme cela a été le cas dans la présente évaluation, mais également l'aspect qualitatif. De plus, les suivis apporteront des réponses aux enjeux de Natura 2000, de la charte du parc et de l'UNESCO.

Enfin, il a été soulevé au cours de cette évaluation la nécessité de communiquer sur Natura 2000 pour en faire connaître les enjeux et les objectifs et sur sa place dans la politique du parc national.

L'effort dans la mise en œuvre des mesures est donc à poursuivre pour remplir les objectifs du DOCOB.

Bibliographie

A. Flitti et al, 2009, Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d'Azur, 543 p.

A. Frey-Ehrenbold et al, 2013, Landscape connectivity, habitat structure and activity of bat guilds in farmland-dominated matrices.

A. Lecerf, 2005, Perturbations anthropiques et fonctionnement écologique des cours d'eau de têtes de bassin, thèse, 176 p.

AgroCampus Ouest, 2012, Etude du maillage bocager en lien avec la préservation des chauves-souris, Projet étudiant, 125 p.

AgroParisTech, 2014, Projet de Saint-Dalmas-le-Selvage, Projet étudiant, 161p.

B. Offerhaus, 2012, Etude des habitats naturels du Parc National du Mercantour (Alpes-Maritimes et Alpesde-Haute-Provence).

Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp.

Biodivam, 2014, Commentaires et suggestions sur les mesures de conservation en place, 23 p.

Buffin ,2013, Inventaire des coléoptères coprophages de sept sites d'altitude du Parc national du Mercantour : structure des communautés et pratiques sanitaires sur les troupeaux, 6 p.

C.Hayot et F. Quenault, Stratégie Globale pour la Biodiversité en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 80 p.

Comité de bassin Rhône-Méditerranée, 2014, Projet de SDAGE 2016-2020, 482 p.

CREN MIDI-PYRENEES 2005 – Des chauves-souris et des forêts - Fiche technique 4 – Forêts, 9 p.

DREAL Bourgogne, 2013, Guide méthodologique : Evaluation des documents d'objectifs de gestion des sites Natura 2000, 22p.

DUDLEY N. et VALLAURI D. 2004 - Deadwood – living forests: the importance of veteran trees and deadwood to biodiversity – rapport WWF- 16 p.

Dynaflor, 2014, Préfiguration d’un réseau de peuplements forestiers en libre.

E. Cateau and al. , 2013. Réseau d’îlots de vieux bois : Eléments de méthode et test dans les forêts publiques du Mont-Ventoux. Rapport WWF, 70p.

évolution dans le Parc National du Mercantour, Rapport d'étude, 42 p.

FRGDS et CERPAM, 2014, Enquêtes GP Alpes-Maritimes : gestion sanitaire et prévention, 3p.

J. Grandadam, 2009, Activité nocturne des chiroptères comparée entre différents types de forêt de mélèzes du Parc National du Mercantour, Rapport de Stage Master 2 EA, 69 p.

J. Van Es et al, 2014, Etude des habitats naturels du Parc National du Mercantour (Alpes-Maritimes et Alpes de Haute-Provence), Rapport technique/ Clé de détermination/Fiches Habitats.

L. Arthur et M. Lemaire, 2009, Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse, 544 p.

L.Larrieu et P.Gonin, 2008, L'indice de biodiversitépotentielle (IBP) : une méthode simple et rapide pour évaluer la biodiversité potentielle des peuplements forestiers, 22 p.

Michel Barataud, 2012, Fréquentation des prairies de fauche par les chiroptères en chasse dans le Parc National du Mercantour, Rapport d'étude.

OGM, 2013, Bartavelle : Programme OGM 006/ Suivi démographique : Tendance et effectifs période 2000-2013, 7p.

OGM, 2013, Bilan démographique Alpes 2013, 9p.

OGM, 2013, Lagopède : Programme OGM 006/ Suivi démographique : Tendance et effectifs période 2000-2013, 4p.

OGM, 2013, Tétras-lyre : Programme OGM 006/ Suivi démographique : Tendance et effectifs période 2000-2013, 11p.

Olson D.H., Burnett K.M., 2009. Design and manage-ment of linkage areas across headwater drainages to conserve biodiversity in forest ecosystems. Forest Ecologyand Management, 259S:S117-S126.

P. Rouveyrol, 2009.Caractérisation d'un îlot idéal de vieux arbres en forêt de montagne : état des connaissances et synthèse pour la réalisation d'un guide de gestion.

Parc National du Mercantour, 2004, DOCOB du site « le Mercantour » 2004-2009 FR9301559.

Parc National du Mercantour, 2005, Les produits antiparasitaires quels risques pour l'entomofaune du parc national du mercantour, 30p.

Parc National du Mercantour, 2009, Présentation des résultats de l'état des lieux des activités pastorales dans le Parc national du Mercantour, diaporama, 13p.

Parc National du Mercantour, 2012, Charte du Parc National du Mercantour.

Parc National du Mercantour, 2013, Stratégie scientifique et enjeux pour le patrimoine naturel « Habitats, Faune, Flore », 15p.

Parc National du Mercantour, 2015, Projet Agro-Environnemental et Climatique 2015-2020, 56 p.

R.Soursat, 2014, Comment organiser la gestion d'un espace naturel de grande superficie tel que le Parc national du Mercantour« Le Mercantour », en tenant compte des menaces qui pèsent sur le territoire et des moyens humains et financiers disponibles ?, Rapport de stage Master 2,62 p.

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, 2014, Schéma Régional Climat-Air-Energie.

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schéma Régional de Cohérence Ecologique, Diaporama, 18 p.

Site FR9301526" « La tour des Sagnes, Vallon de terres pleines, Orrenaye ».

Site FR9301549 – FR9301554 « Sites à chauves souris des Entraunes et de Castellet les Sausses /Gorges de Daluis ».

Site FR9301552 « Adret de Pra Gaze ».

Site FR9301556« Massif du Lauvet d'Ilonse et des Quatre Cantons –Dôme de Barrot – Gorges du Cians ».

Site FR9301560 « Mont Chajol ».

Site FR9301561 « Marguareis-La Brigue-Fontan-Saorge ».

Site FR9301563- FR9301564 « Brec d'Utelle/ Gorges de la Vésubie et du Var – Mont Vial – Mont Férion ».

Site FR9301567 « Vallée du Careï-collines de Castillon ».

Site FR9302005 « La Bendola».

Autres documents:

- Evaluation d'incidences
- Rapport d'inventaires
- Rapport d'activités du parc
- Rapport de tournées de fin d'estive
- Contrats des MAEt
- Aménagements forestiers
- FSD

Annexes

Annexe 1 : Cartographie des habitats

Annexe 2 : Fiches habitats

Annexe 3 : Fiches espèces

Annexe 4 : Cartographie des enjeux lacs

Annexe 5 : Critères pour la cartographie des habitats du CBN