



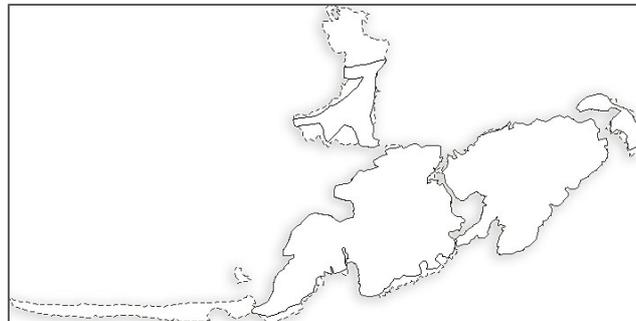
DOCUMENT D'OBJECTIFS du site Natura 2000

“FR9301542”

«ADRETS DE MONTJUSTIN - LES CRAUX - ROCHERS ET CRÊTES DE VOLX»

Directive “habitats”

DOCUMENT DÉFINITIF - TOME 2 « volet application »



PRINCIPALES dates LIÉES a l'ÉLABORATION du DOCOB

Étapes	Dates
Réunion COPIL 1: installation officielle, désignation opérateur (signature convention cadre)	14/10/2006
Mise à disposition CSRPN du Tome 1 "Diagnostic, enjeux et objectifs"	17/09/2007
Présentation en groupe de travail CSRPN	02/10/2007
Présentation au CSRPN du Tome 1 "Diagnostic, enjeux et objectifs"	11/10/2007
Validation scientifique du Tome 1 - date signature attestation par rapporteur scientifique	/
Réunion COPIL 2 pour la validation de la partie "Diagnostic, enjeux et objectifs"	30/06/2008
Réunion COPIL 3 débat sur les grands axes du plan d'action (objectifs de gestion)	/
Débat en séance plénière du CSRPN sur le Tome 2, le cas échéant	/
Réunion COPIL 4 pour la validation du Tome 2 "Plan d'action" et validation du DOCOB final	04/02/2010
Approbation DOCOB (date de l'arrêté préfectoral)	

Parc naturel régional du Luberon / Février 2010



Maître d'ouvrage

- Ministère en charge de l'environnement
- Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Financements Union européenne

Sans objet

Opérateur N2000

Parc naturel régional du Luberon (PNRL), 60, pl. Jean Jaurès, BP. 122, 84404 - APT CEDEX
Chargé de mission : Pierre FRAPA

Rédaction du Document d'objectifs

- Rédaction/coordination/cartographie : Pierre FRAPA, Georges GUENDE, Arnoul HAMEL (PNRL)
- Contributions : Fanny ALBALAT (GCP), Bénédicte BEYLIER (CERPAM), Emmanuel COSSON (GCP), Jérôme LUCCIONI (PNRL), Hervé MAGNIN (PNRL), Paul MOUTTE (CSRPN), Gérard PEYRROT (ONF), Jean-Marc SALLES (DREAL), Aline SALVAUDON (PNRL)

Cartographies

- Écologiques : Georges GUENDE, Arnoul HAMEL
- Pastorales : Bénédicte BEYLIER
- Autres : Arnoul HAMEL

Crédits photographiques

Sans objet

Références à utiliser

FRAPA P. (Coord.), 2010. *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR9301542 « Adrets de Montjustin - Les Craux - Rochers et crêtes de Volx », T. 2 : Volet « Application »*, DREAL-PACA, Aix-en-Provence, 156 p.

SOMMAIRE

RAPPELS ET INTRODUCTION	3
I. Organisation du Document d'Objectifs « volet Application »	5
II. Contenu des fiches « Action de gestion »	5
III. Hiérarchisation des actions de gestion.....	6
IV. Spatialisation des actions de gestion.....	23
V. Financement des actions de gestion.....	23
VI. Extension du périmètre Natura 2000	24
VII. Présentation des différentes actions de gestion	24
- N° 1 : LES MILIEUX OUVERTS ET SEMI-OUVERTS	25
- N° 2 : LES MILIEUX FORESTIERS	45
- N° 3 : LES MILIEUX AQUATIQUES ET RIVERAINS	69
- N° 4 : LES MILIEUX ROCHEUX.....	79
- N° 5 : LES MILIEUX ANTHROPISÉS	87
- N° 6 : LE SUIVI ET L'ÉVALUATION	93
- N° 7 : LA COMMUNICATION, L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION.....	103
- N° 8 : L'ANIMATION	121
ANNEXES	131
Annexe 1 : Tableau récapitulatif des actions de gestion	133
Annexe 2 : Identification des objectifs de conservation et des objectifs de gestion correspondants	139
Annexe 3 : Échéancier chiffré des actions de gestion pour la période 2009-2014 ...	143
Annexe 4 : Fiche Mesure territorialisée « Luberon »	149

RAPPELS ET INTRODUCTION

Le territoire du site Natura 2000 « Adrets de Montjustin - Les Craux - Rochers et crêtes de Volx » (FR9301542) est le résultat de la fusion d'au moins deux unités écologiques voisines, mais distinctes : le massif dit du « Luberon oriental », avec son prolongement en rive gauche du Largue (collines de Villeneuve et de la Roche Amère) d'une part, et le zone des Craux de Saint-Michel-l'Observatoire de l'autre. L'intérêt écologique de ces zones est depuis longtemps reconnu, bien antérieurement à la définition du site, par l'existence de

- « Zones de valeur biologique majeure » du PNR du Luberon, pour partie dès sa charte initiale en 1977 et intégralement depuis 1999
- plusieurs Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) délimitées à la fin des années 80 et dont une nouvelle génération est en cours de validation au niveau national¹
- un Arrêté préfectoral de protection de biotope du « Luberon oriental » du 29 décembre 1997.

La Zone spéciale de conservation (ZSC) a été désignée par arrêté ministériel du 8 novembre 2007 à partir du site éligible PR46 datant de 1996. Le Parc naturel régional du Luberon a été désigné comme opérateur chargé de la réalisation du Document d'objectifs du Site d'intérêt communautaire (SIC) dès 2002, mission confirmée par un Comité de pilotage reconstitué sur la base des nouveaux textes réglementaires le 14 novembre 2006.

Malgré les forts enjeux ornithologiques qui y sont attachés, ce site n'a pas été désigné comme Zone de protection spéciale (ZPS) au titre de la « Directive Oiseaux ». Les actions menées nécessitant des financements au titre de Natura 2000 ne pourront donc être justifiées, c'est pourquoi les oiseaux, même figurant en annexe de cette directive, seront assimilés dans les fiches d'actions à des espèces « non communautaires », éventuellement d'intérêt patrimonial pour celles qui le justifient.

Le premier volet du Document d'objectifs (DocOb), constituant le diagnostic de l'état du site et des enjeux y afférant, a été soumis au Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) en octobre 2007, un certain nombre de corrections et de mises au point ont été demandées qui ont été apportées à ce document dans le courant de l'année 2008. Le 30 juin 2008 le Comité de pilotage du site, réuni à Volx, a validé le contenu de ce document.

Il s'ensuit une phase d'élaboration d'un programme d'actions ciblées répondant au mieux aux objectifs retenus. Tel est le but du présent volume, constituant le second volet, « application », du Document d'objectifs. Référence pour les acteurs légitimes sur le site, il a pour objet de définir les modalités de gestion, les dispositions et les moyens à utiliser pour le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels figurant en Annexe 1 de la Directive « Habitats » et/ou des espèces figurant en Annexe 2.

Ce document constitue un projet territorial à dominante de conservation de la nature, assorti d'un programme d'actions spécifiques appelées à prendre en particulier la forme de « Contrats Natura 2000 » et de « Mesures agri-environnementales territorialisées » (MAET) au profit des

¹ ZNIEFF de type I : N°04-161-191 : « Collines de Saint-Martin - Les Ubacs - Sarzen - La Garde - Les Margaridètes - Pissautier - Montaigu »

ZNIEFF de type II : N°04-159-100 : « Plaine et craux de Mane et de Saint-Michel-l'Observatoire - Bois de Pouvarel - Crau Chétive - Porchères - Les Craux »

N°04-160-100 : « Collines à l'ouest de Villeneuve - Bois d'Asson - Costebelle - La Roche - Saint-Jean »

N°04-161-100 : « Versant nord-est du massif du Luberon - Forêts domaniales de Pélissier et de Montfuron - Collines de Montjustin »

acteurs locaux. Il n'a pas de valeur réglementaire mais correspond à un outil d'orientation et d'aide à la décision pour tous les acteurs.

L'évaluation du DocOb, établi pour 6 ans, rendra compte à la fois des moyens qui auront été alloués à la réalisation des actions de gestion et de la capacité de l'animateur à satisfaire à un taux de contractualisation satisfaisant.

I. Organisation du Document d'objectifs « volet application »

L'analyse du patrimoine naturel d'intérêt communautaire et de ses relations avec les activités humaines s'exerçant sur le territoire du site FR9301542 ainsi que l'examen des problématiques liées à la préservation du site permet d'établir une liste des enjeux qui peuvent être regroupés par grandes catégories d'habitats :

- les milieux ouverts et semi-ouverts (pelouses, landes, garrigues et matorrals),
- les milieux forestiers,
- les milieux rocheux (éboulis, falaises et grottes),
- les milieux anthropisés (constructions, milieux souterrains artificiels)
- les milieux humides et aquatiques.

Sur le terrain, certains habitats se présentent sous forme de « mosaïques », c'est-à-dire de juxtaposition de petites unités de natures différentes. La mosaïque peut associer plusieurs habitats d'intérêt communautaire, ou ceux-ci avec des habitats non communautaires.

Outre les actions visant directement à assurer la pérennisation, l'entretien, voire la réhabilitation de certains habitats et habitats d'espèces, d'autres catégories d'actions peuvent apparaître nécessaire à la préparation et à la conduite de ces interventions. Ainsi, pour différentes raisons techniques, financières ou autres, certains inventaires restent incomplets, la connaissance des milieux et des espèces nécessiterait aussi des compléments aux études déjà réalisés.

D'autres catégories d'action sont également présentées dans ce document et concernent :

- le suivi et l'évaluation des actions de gestion et du document lui-même,
- la communication, l'information et la sensibilisation autour de la gestion évoquée,
- l'animation visant à mettre en œuvre la politique Natura 2000 sur le site.

II. Contenu des fiches « Action de gestion »

Chaque action de gestion est présentée selon un descriptif commun :

- **Le code de l'action**, référence correspondant aux différentes catégories, suivi d'un numéro de classement :

Catégorie	Code de l'action
Milieux ouverts et semi-ouverts	MO
Milieux forestiers	FO
Milieux aquatiques (écocomplexes riverains)	AQ
Milieux rocheux	RO
Milieux anthropisés	MA
Suivi (évaluation)	SUI
Communication, sensibilisation	COM
Animation	ANI

Tableau 1 : Code de l'action selon les catégories

De très nombreuses actions thématiques comportent un volet animation, voire relèvent complètement d'un travail d'animation, de communication et/ou de suivi. Pour plus de lisibilité, elles figurent dans le chapitre correspondant au milieu concerné. Un tableau récapitulatif les reprend, en fin du chapitre « Animation ».

- **L'intitulé de l'action de gestion, son niveau de priorité d'intervention**, ainsi que sa nature éventuellement agri-environnementale (MAET).
- **Le résultat attendu**, correspondant à l'objectif visé par l'action.
- **Les habitats et espèces concernés** directement ou indirectement sur lesquels le périmètre de l'action s'assoit. Sont indiqués les habitats et espèces d'intérêt communautaire au regard de la Directive « Habitats »², ainsi que les espèces protégées ou pouvant être considérées comme présentant une valeur patrimoniale (listes rouge, espèces de la Directive « Oiseaux », etc.) présentes sur le site « Adrets de Montjustin - Les Craux - Rochers et crêtes de Volx ».
- **Les données de contractualisation**, avec la localisation de l'action de gestion (références de la carte annexée pour les actions éligibles) et la surface concernée quand elle est connue.
- **Les partenaires pressentis et leur rôle**, organismes ou personnes *a priori* impliqués dans les projets.
- **La mise en œuvre de l'action** correspondant aux différentes étapes qui devront être franchies par la structure animatrice et/ou les différents acteurs impliqués. Pour les actions éligibles, ce point est présenté sous forme d'un tableau synthétique indiquant le type d'action dont relève l'étape (Animation, Études, MAET, Contrat Natura 2000).
Un échancier sous forme de la répartition de l'action sur la durée du DocOb est indiqué, ainsi que les différents indicateurs de réalisation ; ces derniers permettent de définir le début de la mise en œuvre de l'action et d'évaluer le degré de réalisation des objectifs fixés ainsi que l'impact des actions.
- **Les engagements du bénéficiaire**, tels que figurant en annexe de la Circulaire de gestion du 21 novembre 2007, avec l'indication du(des) code(s) de la (des) mesure(s) susceptible(s) de s'y appliquer si cette codification existe.
Le cas échéant et en complément sous l'intitulé « Améliorations à apporter », on trouvera quelques recommandations relatives au déroulement des travaux.
Ce paragraphe est sans objet pour les actions ne relevant que de l'animation et des études.
- **Les coûts estimatifs des actions**, outre ceux entrant dans la mission d'animation qui fait l'objet d'une fiche spécifique au chapitre VII-8.
Les **programmes de financement** possibles, outre ceux mentionnés plus haut et relevant du dispositif Natura 2000, sont éventuellement indiqués.

III. Hiérarchisation des actions de gestion

Les différentes actions de gestion font l'objet d'une hiérarchisation afin de définir des priorités d'intervention pour la protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Trois niveaux de priorité sont retenus et attribués aux différentes actions de gestion :

- **Priorité d'intervention 1** : forte
- **Priorité d'intervention 2** : moyenne
- **Priorité d'intervention 3** : faible

Ces différentes priorités d'intervention sont évaluées à partir des enjeux respectifs des habitats et des espèces concernés par l'action de gestion.

² En caractères « gras », les espèces figurant en Annexe II, en caractères « maigres », celles figurant en Annexe IV, en caractères soulignés, les espèces considérées comme « prioritaires » et entre crochets [...], les espèces seulement potentielles sur le site.

Ainsi, pour chaque habitat et espèce représentatifs du site Natura 2000, plusieurs critères sont déterminés au sein d'un groupe de travail réunissant les spécialistes de l'équipe scientifique constituée par l'organisme opérateur. L'analyse globale de ces critères permet de définir les enjeux représentés par chacun des habitats et des espèces. Le niveau d'enjeu découle donc d'une pondération « à dire d'expert » réalisée au sein de ce groupe de travail.

La notion d'enjeu attaché à ces habitats et à ces espèces doit permettre de déterminer la nécessité et l'urgence d'intervenir afin de préserver leur « état de conservation favorable » (article 1, point e de la Directive 92/43/CEE). Elle n'est pas, dans l'absolu, liée à la valeur patrimoniale et, comme noté auparavant, elle est évaluée au regard d'autres critères détaillés ci-après.

Par ailleurs, on peut remarquer qu'aucun de ces critères n'est à lui seul suffisant pour déterminer le niveau de l'enjeu, pas plus qu'il n'est envisageable d'explicitier une formule mathématique dont le résultat serait une notation de l'enjeu.

N.B. : certains critères concernant les habitats sont repris de la Base de données établie dans la partie diagnostic du DocOb et remise à jour pour certaines données grâce aux réunions entre les spécialistes de l'équipe de l'organisme opérateur, déjà évoquée plus haut.

→ **Définition des critères concernant les habitats**

▪ Habitats

Les habitats sont ici désignés par la dénomination du ou des sous-ensembles d'habitats présents sur le site et correspondant à ceux contenus dans l'annexe I de la Directive « Habitats ». Il est utile de remarquer, dans un souci de réalité de terrain et d'une meilleure communication avec les gestionnaires et décideurs locaux, que quelques distances sont prises par rapport aux dénominations précises des cahiers d'habitats compte tenu essentiellement des conditions stationnelles et dynamiques dans les localités concernées.

▪ Statut

La notion de statut fait référence à la Directive « Habitats » qui, dans son article 1 (points c et d), définit comme « prioritaires » (notés « P ») les habitats d'intérêt communautaire en danger de disparition présents sur le territoire visé à l'article 2, compte tenu de l'importance du site au regard de leur aire de répartition naturelle. *A contrario*, les autres habitats visés par la Directive sont considérés comme « communautaires » (notés « C »). Dans le cadre de la Directive « Habitats », un habitat prioritaire présente donc une valeur patrimoniale supérieure à un habitat communautaire.

▪ Surface

Est indiqué ici le pourcentage que l'habitat occupe au sein du site FR9301542. Ce critère peut jouer dans deux sens diamétralement opposés selon la nature de l'habitat concerné. Ainsi, la conservation d'un habitat fortement représenté peut constituer un enjeu quantitatif important, alors qu'un habitat rare sur une petite surface peut aussi constituer un enjeu important de ce fait même, pour des raisons qualitatives. Ceci revient à exprimer le caractère plus ou moins prépondérant de l'habitat dans le site sur le plan de « l'importance écologique ».

▪ Statut de conservation

Ce critère, estimé « à dire d'expert » par les spécialistes de l'organisme opérateur, indique la « distance moyenne » qui sépare l'habitat tel qu'il est présent sur le site de son « état de conservation favorable ». Cette évaluation s'attache à la conservation des éléments structurels de l'habitat et de ses fonctionnalités. Elle considère aussi les possibilités de restauration par

l'importance des travaux et mesures nécessaires. Un qualificatif « bon », « moyen » ou « mauvais » a été attribué.

- Typicité

Ce critère évalue la proximité des formations présentes sur le site avec l'habitat concerné de référence. Un qualificatif « bon », « moyen » ou « mauvais » a été attribué « à dire d'expert ». Cette typicité informe sur le caractère distinctif de l'habitat et est évaluée par comparaison à la définition optimale de l'habitat (en référence aux Cahiers d'habitat) aux plans floristiques, écologiques et biogéographiques. La typicité est corrélée directement avec l'enjeu.

- Richesse en espèces des annexes

Est récapitulé ici le nombre des espèces animales figurant dans l'une ou l'autre des annexes de la Directive « Habitats » et présentes sur le site dans l'habitat concerné. Ce critère est aussi évidemment directement corrélé à l'enjeu.

S'il est relativement facile de positionner des espèces végétales dans tel ou tel habitat, il n'en est pas de même pour les espèces animales. Les habitats naturels tels qu'ils sont définis dans le Manuel d'interprétation sont difficilement transposables aux habitats des espèces animales. Celles-ci sont en effet rarement inféodées à un seul type d'habitat. Ainsi, une même espèce peut apparaître plusieurs fois, dans différents habitats. On peut tendre à une relative exhaustivité en utilisant les données existantes de la partie diagnostic du DocOb et les différents éléments de bibliographie concernant les exigences des espèces.

Après le nombre total d'espèces, sont notés le nombre d'animaux de l'Annexe II (notés A2) dont le nombre d'espèces animales prioritaires (notées *) et le nombre d'animaux de l'Annexe IV (notés A4). Les espèces figurant dans les annexes II et IV de la Directive « Habitats » n'ont été prises en compte qu'une fois pour leur appartenance à l'annexe II.

On peut rappeler ici qu'aucune espèce de la flore du Luberon ne figure dans les annexes de la directive « Habitats ».

- Menaces

On évalue ici l'importance des facteurs anthropiques de dégradation de l'état de conservation de l'habitat concerné. Ils peuvent résulter de différentes activités économiques (exploitation agricole ou forestière ...), de la fréquentation touristique, etc., ou être les conséquences de l'anthropisation (par exemple incendies). Selon l'importance des activités présentes, les menaces sont évaluées lorsque l'impact existe déjà ou lorsqu'elles sont potentielles et peuvent survenir dans un avenir plus ou moins proche selon les conditions environnementales. Sont utilisées ici différentes classes de « fort » à « faible ». L'enjeu est inversement corrélé aux menaces (cf. *infra*).

- Dynamique

La dynamique correspond à une modification prévisible de l'habitat, progressive ou régressive, du fait d'un processus écologique naturel. On exprimera ici la nature de cette évolution naturelle de l'état de conservation. Selon les cas elle pourra être positive ou négative selon que le milieu tend vers une amélioration de son état (par ex. maturation des forêts) ou vers une dégradation (par ex. embroussaillage des pelouses). La dynamique peut aussi être nulle ou très faible, on parlera alors de milieu « stable ». La dynamique, comme les menaces, est inversement corrélée à l'enjeu. En effet, un milieu stable ou présentant une dynamique positive et sur lequel ne pèse aucune menace ne présente qu'un enjeu faible, même si sa valeur écologique est forte.

→ Définition des critères concernant les espèces

▪ Espèces

Dans le tableau, les espèces de la directive « Habitats » sont notées en premier lieu. Cependant, sont aussi intégrées les différentes espèces d'intérêt patrimonial protégées présentant un intérêt particulier sur le site « Massif du Luberon », notamment les espèces figurant dans les annexes de la directive « Oiseaux ».

▪ Statuts de l'espèce

La notion de statut fait référence à la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage (notés « A2 » pour les espèces de l'annexe 2 et « A4 » pour les espèces de l'annexe 4). Les espèces sont définies comme prioritaires (notés par l'astérisque «* » dans le tableau) selon l'article 1 (points h) : est prioritaire toute espèce pour la conservation de laquelle la Communauté porte une responsabilité particulière compte tenu de l'importance de la part de son aire de répartition naturelle comprise dans le territoire visé à l'article 2.

Est également indiqué le statut au regard de la Directive 79/409/CEE du 2 Avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (notés « O1 »), même si celle-ci ne s'applique pas sur ce site.

Les autres types de protection existants au niveau international et national ont été notés pour chaque espèce.

Protection par la loi française :

N (Nar.1, Nar.2, Nar.3, Ni.1, Nm.1, Np.1) Espèce protégée au niveau national

Convention de Berne :

B2 Annexe 2

B3 Annexe 3

Convention de Bonn :

Bo2 Annexe 2

Liste rouge nationale :

V = Vulnérable

E = En danger

R = Rare

I = Statut indéterminé

S = À surveiller

▪ Importance du site pour l'espèce

Il est indiqué ici, selon des critères variant de « fort » à « faible », la responsabilité du site pour la conservation de l'espèce. Ce critère est déterminé en appréhendant les exigences de l'espèce en terme d'habitat et en évaluant l'adéquation entre ces exigences et les caractéristiques physiques et biotiques du site.

▪ Impact des activités humaines

Ce critère est déterminé « à dire d'experts » par les spécialistes de l'organisme opérateur selon l'intensité des phénomènes anthropiques ou des activités s'exerçant sur les espèces, cet impact étant responsable ou pouvant conduire à la régression, voire à la disparition de l'espèce. Un qualificatif « fort », « moyen » ou « faible » est ainsi indiqué.

▪ État de conservation

L'état de conservation est évalué en fonction de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, affectent la répartition et l'importance des populations de l'espèce sur le site. Les qualificatifs « bon », « moyen » ou « mauvais » sont ainsi utilisés.

- Habitats principaux

Cette rubrique présente les différents habitats fréquentés par l'espèce. Néanmoins, compte tenu des diverses exigences de chaque espèce, cette liste ne peut être considérée comme exhaustive, seul les milieux les plus utilisés ont été repris.

→ **Les tableaux « critères et enjeux » des habitats et des espèces**

L'ensemble des habitats et des espèces représentatifs du site FR9301542 est repris dans les pages suivantes sous forme de tableaux où figurent les différents critères et les enjeux leur correspondant.

Il est à noter qu'un tableau récapitulatif des espèces présentes dans chaque milieu sera intégré dans les chapitres relatifs aux actions de gestion.

→ **Les conditions d'éligibilité**

Un second type de hiérarchisation a été réalisé, qui prend en considération les conditions d'application du DocOb au regard des critères d'éligibilité des actions au titre de Natura 2000. Dans les pages suivantes, les actions sont affectées d'un « statut » selon la nomenclature ci-dessous.

- A Mesure ou action d'application immédiate ET éligible au titre du PDRH³
- Ao Mesure urgente non éligible au titre du PDRH
- A1 Action urgente et prioritaire finançable en 2009 seulement au titre de l'animation
- B Action nécessitant d'être précisée dans le cours du DocOb, ou non urgente
- C Action différée *sine die*, indiquée pour mémoire, non urgente, non éligible et/ou concernant des espaces peu importants sur le site
- D Action d'animation ou d'étude tout ou partie déléguée à un partenaire spécialisé (ONF, CERPAM, association ...) Ces actions peuvent être classées A1 ou B en fonction de leur degré d'urgence et/ou de maturité.

Seules les actions classées A, Ao et A1 ont fait l'objet d'une précision plus grande permettant leur mise en œuvre rapide dès l'approbation du présent document par les autorités préfectorales.

³ Plan de développement rural hexagonal 2007-2013

Habitats	Statut	Surface (% du site)*	État de conservation	Typicité	Espèces DH présentes	Menaces	Dynamique	Enjeu
Habitats d'intérêt communautaire (Code EUR27)								
6220* Parcours substeppiques du <i>Thero-Brachypodietea</i>	P	13,7	Bon à Moyen	Bonne	6 AII + 4 AIV	Assez forte	Fermeture arbustive lente	Très fort
6210 Pelouses sèches du Festuco-Brometalia	C	5,0	Bon à Moyen	Bonne	6 AII + 4 AIV	Assez forte	Fermeture arbustive lente	Fort
6510 Pelouses de fauche médio-européennes	C	0,5	Très bon	Bonne	6 AII + 4 AIV	Faible	Embroussaillage	Moyen à Fort
5210 Matorrals à Genévriers	C	0,5	Bon à Moyen	Faible	11 AII + 11 AIV	Forte	Fermeture arbustive à moyen/court terme Densification des fruticées	Moyen
Habitats non communautaires (Code Corine)								
82 & 87 Friches et cultures	NC	1,0	/	/	11 AII + 10 AIV	Forte	Enrichissement ou Intensification agricole	Faible
32 Landes et garrigues non communautaires	NC	2,7	/	/	10 AII + 14 AIV	Forte	Fermeture arbustive rapide	Faible

* hors espaces en mosaïque

Tableau 2 : Habitats des milieux ouverts et semi-ouverts recensés sur le site et évaluation des enjeux du site pour ces habitats

Habitats	Statut	Surface (% du site)	État de conservation	Typicité	Espèces DH présentes	Menace	Dynamique	Enjeu
Habitats d'intérêt communautaire (Code EUR27)								
92A0 Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>					Cf. Écocomplexes riverains			
9340 Forêt de <i>Quercus ilex</i> méditerranéenne	C	12,0	Bon à Moyen	Très bonne	11 AII + 11 AIV	Assez forte (exploitation intensive)	Vieillessement forestier Maturation	Fort
9340 Forêt de <i>Quercus pubescens</i> méditerranéenne			Moyen	Bonne				
Habitats non communautaires (Code Corine)								
41.711 Chênaies pubescentes supra-méditerranéennes	NC	27,8	Bon à Moyen	Bon	13 AII + 8 AIV	Assez forte (exploitation intensive)	Vieillessement forestier Maturation	Fort
42.8 & 42.59 Pinèdes de Pins indigènes		12,2	Moyen	Moyen		Moyen	Évolution vers la chênaie	Moyen
83.3112 & 83.3121 Pinèdes de Pins exotiques	NC	0,9	Moyen		4 AII + 6AIV	/		Faible

Tableau 3 : Habitats des milieux forestiers recensés sur le site et évaluation des enjeux du site pour ces habitats

Habitats	Statut	Surface (% du site)	État de conservation	Typicité	Espèces DH présentes	Menaces	Dynamique	Enjeu
Habitats d'intérêt communautaire (Code EUR27)								
92A0 Forêts galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	C	<0,5	Moyen	Faible	15 AII + 15 AIV	Faible à moyen	Vieillessement	Faible
3290 Cours d'eau méditerranéens à débit intermittent du <i>Paspalo-Agrostidion</i>	C	linéaire non cartographié	Moyen à Mauvais	Moyen	10 AII + 4 AIV	Fort	Assèchement, enrésinement	Moyen à Fort
7220* Sources à tufs du <i>Cratoneurion</i>	P	ponctuel	Bonne	Moyen	1 AII + 1 AIV	Fort	Colmatage, enrésinement	Moyen à Fort

Tableau 4 : Habitats des milieux aquatiques et riverains recensés sur le site et évaluation des enjeux du site pour ces habitats

Habitats	Statut	Surface (% du site)	État de conservation	Typicité	Espèces DH présentes	Menace	Dynamique	Enjeu
Habitats d'intérêt communautaire (Code EUR27)								
8130 Éboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	C	0,6	Bon	Bonne	2 AII + 3AIV	Moyenne	Stable, en l'absence de perturbations	Moyen
8210 Pentes rocheuses calcaires du <i>Phagnalo-sordidi-Asplenium petrachae</i>	C	0,5	Très bonne	Bonne	8 AII + 11AIV	Moyen (escalade contrôlée)	Stable	Fort
8210 Falaises calcaires du <i>Sileno-saxifragae</i>	C	Non évaluée*	Très bonne	Assez bonne / Très bon				

* L'importance de ces milieux sur le site en terme de paysage et de fonctionnalité est mal traduite par une unité de surface.

Tableau 5 : Habitats des milieux rocheux recensés sur le site et évaluation des enjeux du site pour ces habitats

Habitats	Statut	Surface (% du site) ⁴	État de conservation	Typicité	Espèces DH présentes	Menace	Dynamique	Enjeu
86 Construction et bâtiments traditionnels, ruines	NC	Non évaluée	Mauvais à Bon	Très bonne	4 AII + 8AIV	Forte	Érosion, destruction volontaire	Fort
88 Mines et passages souterrains	NC	Non évaluée	Moyen	Bonne	8 AII + 9 AIV	Forte	Érosion, foudroiement	Moyen à Fort

Tableau 6 : Habitats des milieux anthropisés recensés sur le site et évaluation des enjeux du site pour ces habitats

⁴ L'importance de ces milieux sur le site en terme de paysage et de fonctionnalité ne peut être traduite par une unité de surface

Tableau 7 : Espèces animales (hors oiseaux) figurant dans l'Annexe 2 de la Directive
« Habitats » recensées sur le site et évaluation des enjeux du site pour ces espèces

	Importance des populations du site	Statuts de l'espèce	Importance du site pour l'espèce	Impact des activités humaines	État de conservation sur le site	Habitats principaux	Enjeu
INSECTES : PAPILLONS (LÉPIDOPTÈRES)							
<i>Euphydryas aurinia</i> Damier de la Succise (<i>ssp. provincialis</i>)	Forte	A2, Ni.1, B2, E	Faible	Moyen	Moyen	Friches, pelouses	Faible
INSECTES : COLÉOPTÈRES							
<i>Osmoderma eremita</i> Pique-prune	Inconnue	A2*, A4, Ni.1, B2, E	Faible (?)	Forte	Mauvais	Bois feuillus âgés, haies, arbres creux	Moyen (?)
<i>Cerambyx cerdo</i> Grand Capricorne	Forte	A2, A4, Ni.1, B2, I	Moyen	Faible	Bon	Bois feuillus	Moyen
<i>Rosalia alpina</i> Rosalie alpine	Très faible	A2*, A4, Ni.1, B2, V	Faible	Forte	Mauvais	Bois feuillus	Faible
<i>Lucanus cervus</i> Lucane cerf-volant	Forte	A2, B3	Faible	Moyen	Bon	Bois feuillus, ripisylves	Très faible
AUTRES ARTHROPODES, INFÉODÉS AUX MILIEUX AQUATIQUES							
<i>Coenagrion mercuriale</i> Agrion de Mercure	Faible	A2, Ni.1, B2, V	Faible	Fort	Mauvais	Ripisylves, cours d'eau	Moyen
<i>Austropotamobius pallipes</i> Écrevisse à pattes blanches	Faible	A2, A5, Nec.1, B3, V	Faible	Fort	Mauvais	Cours d'eau	Moyen

	Importance des populations du site	Statuts de l'espèce	Importance du site pour l'espèce	Impact des activités humaines	État de conservation sur le site	Habitats principaux	Enjeu
MAMMIFÈRES : CHIROPTÈRES (CHAUVES-SOURIS)							
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand Rhinolophe	Moyen	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Fort	Fort	Mauvais	Milieus semi-ouverts, ripisylves, bocages, grottes	Très fort
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit Rhinolophe	Fort	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Très fort	Très fort	Moyen	Milieus semi-ouverts, ripisylves, bocages, grottes, constructions	Très fort
<i>Barbastella barbastellus</i> Barbastelle commune	Moyen	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Moyen	Très fort	Moyen	Forêts mixtes et mûres, bocages	Fort
<i>Miniopterus schreibersi</i> Minioptère de Schreibers	Faible	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Faible	Très fort	Moyen	Milieus semi-ouverts, forêts, grottes	Moyen
<i>Myotis bechsteini</i> Murin de Bechstein	Très faible	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Faible	Très fort	Moyen	Forêts feuillues âgées	Faible
<i>Myotis blythii</i> Petit Murin	Faible	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Moyen	Fort	Mauvais	Prairies et pelouses, cavités (grottes, caves...)	Fort
<i>Myotis emarginatus</i> Murin à oreilles échancrées	Faible	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Moyen	Fort	Moyen	Forêts, ripisylves	Moyen
<i>Myotis myotis</i> Grand Murin	Faible	A2, A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Moyen	Fort	Mauvais	Prairies et pelouses, forêts, grottes, constructions	Fort

Tableau 7bis : Espèces animales (hors oiseaux) protégées et figurant dans l'Annexe 4 de la Directive « Habitats » recensées sur le site et évaluation des enjeux du site pour ces espèces

	Importance des populations du site	Statuts de l'espèce	Importance du site pour l'espèce	Impact des activités humaines	État de conservation sur le site	Habitats principaux	Enjeu
INSECTES : ORTHOPTÈRES							
<i>Saga pedo</i> Magicienne dentelée	Faible	A4, Ni.1, B2, I	Faible	Moyen	Moyen	Milieus semi-ouverts, garrigues, friches	Faible
INSECTES : PAPILLONS (LÉPIDOPTÈRES)							
<i>Papilio alexanor</i> Alexanor	Faible	A4, Ni.1, B2, V	Moyen	Forte	Mauvais	Éboulis	Fort
<i>Zerynthia rumina</i> Proserpine	Faible	Ni.1, V	Moyen	Forte	Mauvais	Garrigues, éboulis	Fort
<i>Zygaena rhadamanthus</i> Zygène cendrée	Moyen	Ni.1, I	Fort	Fort	Mauvais	Milieus ouverts et semi-ouverts	Très fort
AMPHIBIENS							
<i>Bufo bufo</i> Crapaud commun	Faible	Nar.1, B3, S	Faible	Moyen	Moyen	Points d'eau	Faible
<i>Hyla meridionalis</i> Rainette méridionale	Faible	A4, Nar.1, B2, S	Faible	Moyen	Moyen	Gravières, points d'eau	Faible
<i>Pelodytes punctatus</i> Pélodyte ponctué	Faible	Nar.1, B3, V	Faible	Fort	Mauvais	Vasques de citernes, écoulements	Moyen
REPTILES							
<i>Anguis fragilis</i> Orvet fragile	Faible	Nar.1, B3, S	Moyen	Fort	Faible	Vallons encaissés, frais et humides, milieux de plaine	Faible
<i>Coluber viridiflavus</i> Couleuvre verte et jaune	Très faible	A4, Nar.1, B2, S	Très faible	Moyen	Moyen	Milieus semi-ouverts (garrigues, landes) ou rocailleux	Très faible
<i>Coronella girondica</i> Coronelle girondine	Faible	Nar.1, B3, S	Faible	Faible	Moyen	Milieus semi-ouverts (garrigues, landes) ou rocailleux	Très faible
<i>Elaphe longissima</i> Couleuvre d'Esculape	Moyen	A4, Nar.1, B2, S	Moyen	Moyen	Bon	Chênaies, éboulis, fonds de vallon, milieux buissonnants	Faible
<i>Malpolon monspessulanus</i> Couleuvre de Montpellier	Faible	Nar.1, B3, S	Moyen	Moyen	Moyen	Garrigues, friches, cultures	Faible

	Importance des populations du site	Statuts de l'espèce	Importance du site pour l'espèce	Impact des activités humaines	État de conservation sur le site	Habitats principaux	Enjeu
<i>Lacerta viridis</i> Lézard vert	Moyen	A4, Nar.1, B2, S	Moyen	Moyen	Bon	Milieux semi-ouverts (garrigues, landes), lisières de bois	Faible
<i>Podarcis muralis</i> Lézard des murailles	Forte	A4, Nar.1, B2, S	Moyen	Faible	Bon	Ruines, chemins forestiers, rocailles	Faible
<i>Psammodromus hispanicus</i> Psammodrome d'Edwards	Faible	Nar.1, B3, S	Moyen	Moyen	Moyen	Garrigues rases à Chêne kermès, Chênaies vertes et pubescentes	Faible
<i>Timon lepidus</i> Lézard ocellé	Faible	Nar.1, B2, V	Moyen	Fort	Mauvais	Milieux ouverts et clairsemés, pentes rocheuses, chênaies vertes	Fort
<i>Chalcides striatus</i> Seps strié	Faible	Nar.1, B3, S	Faible	Faible	Moyen	Milieux secs et herbacés, garrigues	Très faible
<i>Vipera aspis</i> Vipère aspic	Moyen	Nar.2, B3	Moyen	Moyen	Faible	Milieux ouverts (pelouses) rocaillieux, lisières de bois	Moyen
MAMMIFÈRES : CHIROPTÈRES (CHAUVES-SOURIS)							
<i>Tadarida teniotis</i> Molosse de Cestoni	Fort	A4, Nm.1, B2, Bo1, Bo2, R	Moyen	Moyen	Bon	Milieux rupestres	Faible
<i>Eptesicus serotinus</i> Sérotine commune	Faible	A4, Nm.1, B2, Bo2, S	Faible	Fort	Moyen	Prairies ripisylves, bocages	Faible
<i>Hypsugo savii</i> Vespère de Savi	Fort	A4, Nm.1, B2, Bo2, S	Moyen	Fort	Moyen	Milieux rupestres, ripisylves	Moyen
<i>Myotis daubentonii</i> Murin de Daubenton	Faible	A4, Nm.1, B2, Bo2, S	Faible	Fort	Moyen	Ripisylves, rivière	Faible
<i>Myotis nattereri</i> Murin de Natterer	Fort	A4, Nm.1, B2, Bo2, S	Moyen	Fort	Moyen	Forêts, sous-bois clairs	Moyen
<i>Nyctalus leisleri</i> Noctule de Leisler	Moyen	A4, Nm.1, B2, Bo2, V	Faible	Fort	Mauvais	Forêts, constructions	Fort
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Pipistrelle commune	Fort	A4, Nm.1, B3, Bo2, S	Moyen	Moyen	Bon	Forêts, lisières, bocages	Faible
<i>Pipistrellus kuhlii</i> Pipistrelle de Kuhl	Fort	A4, Nm.1, B2, Bo2, S	Moyen	Moyen	Bon	Forêts, lisières, bocages	Faible

	Importance des populations du site	Statuts de l'espèce	Importance du site pour l'espèce	Impact des activités humaines	État de conservation sur le site	Habitats principaux	Enjeu
<i>Pipistrellus nathusii</i> Pipistrelle de Nathusius	Faible	A4, Nm.1, B2, Bo2, S	Faible	Fort	Moyen	Ripisylves, zones humides	Faible
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> Pipistrelle soprane	Faible	A4, Nm.1, B2, Bo2	Faible	Moyen	(Inconnu)	Ripisylves, zones humides (?)	Faible
<i>Plecotus austriacus</i> Oreillard gris	Fort	A4, Nm.1, B2, Bo2, S	Fort	Fort	Moyen	Milieux semi-ouverts, prairies, forêts, cavités (grottes, caves...)	Fort

Tableau 8 : Espèces d'oiseaux nicheurs protégées et de la Directive Oiseaux (Annexe 1) recensées sur le site

Espèce	Statuts de l'espèce	Habitats principaux
<i>Accipiter gentilis</i> - Autour des palombes	No1, B2, Bo2	Milieux forestiers
<i>Accipiter nisus</i> - Épervier d'Europe	No1, B2, Bo2	Milieux forestiers
<i>Aegithalos caudatus</i> - Mésange à longue queue	No1, B3	Milieux forestiers
<i>Alauda arvensis</i> - Alouette des champs	B3	Milieux ouverts et semi-ouverts
<i>Anthus campestris</i> - Pipit rousseline	O1, No1, B2	Milieux ouverts et semi-ouverts
<i>Anthus trivialis</i> - Pipit des arbres	No1, B2	Forêts résineuses, lisières
<i>Apus apus</i> - Martinet noir	No1, B3	Milieux urbanisés, rochers
<i>Ardea cinerea</i> - Héron cendré	No1, B3	Milieux aquatiques et prairies
<i>Asio otus</i> - Hibou Moyen-Duc	No1, B2	Milieux forestiers, lisières
<i>Athene noctua</i> - Chouette chevêche	No1, B2	Milieux ouverts et cultivés (pelouses, friches et parcours)
<i>Bubo bubo</i> - Hibou Grand-Duc	O1, No1, B2, R	Complexes rocheux et falaises, milieux ouverts et semi-ouverts
<i>Burhinus oedicephalus</i> - Oedicnème criard	O1, No1, B2, Bo2	Milieux ouverts et semi-ouverts de cultures et/ou de parcours
<i>Buteo buteo</i> - Buse variable	No1, B2, Bo2	Milieux forestiers et semi-ouverts
<i>Caprimulgus europaeus</i> - Engoulevent d'Europe	O1, No1, B2	Milieux ouverts et semi-ouverts, boisements clairs
<i>Carduelis cannabina</i> - Linotte mélodieuse	No1, B2	Milieux ras de pelouses pastorales
<i>Carduelis carduelis</i> - Chardonneret élégant	No1, B2	Lisières de forêts, parcs et jardins
<i>Certhia brachydactyla</i> - Grimpereau des jardins	No1, B2	Milieux forestiers
<i>Chloris chloris</i> - Verdier	No1, B2	Lisières de forêts, parcs et jardins
<i>Circaetus gallicus</i> - Circaète Jean le Blanc	O1, No1, B2, Bo2	Milieux forestiers (pinèdes), milieux ouverts et semi-ouverts
<i>Circus pygargus</i> - Busard cendré	O1, No1, B2, Bo2	Milieux de plaines (céréales) et prairies
<i>Corvus corax</i> - Grand Corbeau	No1, B3	Milieux rupestres et pastoraux
<i>Cuculus canorus</i> - Coucou gris	No1, B3	Milieux forestiers
<i>Delichon urbica</i> - Hirondelle de fenêtre	No1, B2	Villes et villages, plus rarement milieux rupestres
<i>Dendrocopos major</i> - Pic épeiche	No1, B2	Milieux forestiers avec vieux arbres
<i>Dendrocopos minor</i> - Pic épeichette	No1, B2	Milieux forestiers, ripisylves
<i>Dryocopus martius</i> - Pic noir	O1, No1, B2	Milieux forestiers (vieux peuplements, hêtraies, résineux)
<i>Emberiza calandra</i> - Bruant proyer	No1, B3	Milieux de plaine cultivées (prairies)
<i>Emberiza cia</i> - Bruant fou	No1, B2	Milieux ouverts et rupestres
<i>Emberiza cirillus</i> - Bruant zizi	No1, B2	Milieux ouverts et semi-ouverts (bordures de cultures, friches...)
<i>Emberiza hortulana</i> - Bruant ortolan	O1, B3	Milieux ouverts et semi-ouverts, bocages, pelouses pastorales

Espèce	Statuts de l'espèce	Habitats principaux
<i>Erithacus rubecula</i> - Rouge-gorge	No1, B2	Milieux forestiers, lisières
<i>Falco subbuteo</i> - Faucon hobereau	No1, B2, Bo2	Milieux forestiers et semi-ouverts
<i>Falco tinnunculus</i> - Faucon crécerelle	No1, B2, Bo2	Milieux anthropisés, ruines
<i>Fringilla coelebs</i> - Pinson des arbres	No1, B3	Milieux forestiers
<i>Galerida cristata</i> - Cochevis huppé	No1, B3	Milieux de plaine sèche, parcours
<i>Hippolais polyglotta</i> - Hypolaïs polyglotte	No1, B2	Zones bocagères et buissonnantes de milieux cultivés
<i>Hirundo rustica</i> - Hirondelle rustique	No1, B2	Anciennes bergeries et étables
<i>Lanius collurio</i> - Pie-grièche écorcheur	O1, No1, B2	Milieux semi-ouverts
<i>Lanius excubitor</i> - Pie-grièche grise	No1, B2	Milieux ouverts de garrigues et zones bocagères
<i>Lanius senator</i> - Pie-grièche à tête rousse	No1, B2	Milieux très ouverts de lisières (zones incendiées)
<i>Loxia curvirostra</i> - Bec croisé	No1, B2	Forêts résineuses, lisières
<i>Lullula arborea</i> - Alouette lulu	O1, No1, B3	Milieux ouverts et semi-ouverts, zones pastorales
<i>Luscinia megarhynchos</i> - Rossignol philomèle	No1, B2	Milieux semi-ouverts et buissonnants
<i>Merops apiaster</i> - Guêpier d'Europe	No1, B2, Bo2	Milieux sablonneux, berges de cours d'eau
<i>Milvus migrans</i> - Milan noir	O1, No1, B2, Bo2	Ripisylves, milieux ouverts cultivés et pastoraux
<i>Monticola solitarius</i> - Monticole bleu	No1, B2, R	Milieux rupestres
<i>Motacilla alba</i> - Bergeronnette grise	No1, B2	Milieux de plaine, bords de cours d'eau et cultures
<i>Motacilla cinerea</i> - Bergeronnette des ruisseaux	No1, B2	Milieux aquatiques, ripisylves
<i>Oriolus oriolus</i> - Lorient	No1, B2	Milieux forestiers feuillus, ripisylves
<i>Otus scops</i> - Hibou Petit-Duc	No1, B2	Milieux anthropisés avec vieux arbres
<i>Parus ater</i> - Mésange noire	No1, B2	Forêts résineuses, lisières
<i>Parus caeruleus</i> - Mésange bleue	No1, B2	Milieux forestiers, parcs et jardins
<i>Parus cristatus</i> - Mésange huppée	No1, B2	Milieux forestiers résineux
<i>Parus major</i> - Mésange charbonnière	No1, B2	Milieux forestiers, parcs et jardins
<i>Pernis apivorus</i> - Bondrée apivore	O1, No1, B2, Bo2	Milieux forestiers âgés (vieux peuplements), zones de bocage
<i>Petronia petronia</i> - Moineau soulcie	No1, B2	Milieux ouverts de parcours et caillouteux
<i>Phoenicurus ochruros</i> - Rouge-queue noir	No1, B2	Milieux rupestres et zones urbaines
<i>Phoenicurus phoenicurus</i> - Rouge-queue à front blanc	No1, B2	Zones urbaines avec parcs et jardins, zones rupestres boisées
<i>Phylloscopus bonelli</i> - Pouillot de Bonelli	No1, B2	Zones forestières sèches (pinèdes)
<i>Phylloscopus collybita</i> - Pouillot véloce	No1, B2	Milieux forestiers feuillus
<i>Picus viridis</i> - Pic vert	No1, B2	Milieux forestiers et bocagers

Espèce	Statuts de l'espèce	Habitats principaux
<i>Prunella modularis</i> - Accenteur mouchet	No1, B2	Forêts résineuses, lisières
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> - Hirondelle des rochers	No1, B2	Milieux rupestres
<i>Regulus ignicapillus</i> - Roitelet triple-bandeau	No1, B2	Milieux forestiers
<i>Saxicola rubicola</i> - Traquet pâtre	No1, B2	Milieux ouverts de plaine cultivée, garrigues, pelouses pastorales
<i>Serinus serinus</i> - Serin cini	No1, B2	Zones bocagères
<i>Sitta europaea</i> - Sittelle torchepot	No1, B2	Milieux forestiers
<i>Strix aluco</i> - Chouette hulotte	No1, B2	Milieux forestiers, humanisés et rupestres
<i>Sylvia atricapilla</i> - Fauvette à tête noire	No1, B2	Milieux forestiers et buissonnants, parcs et jardins
<i>Sylvia cantillans</i> - Fauvette passerinette	No1, B2	Milieux semi-ouverts
<i>Sylvia communis</i> - Fauvette grisette	No1, B2	Milieux ouverts et semi-ouverts (genêts, spartiers, buis...)
<i>Sylvia hortensis</i> - Fauvette orphée	No1, B2, I	Milieux semi-ouverts et boisés (Matorrals hauts)
<i>Sylvia melanocephala</i> - Fauvette mélanocéphale	No1, B2	Garrigues et matorrals
<i>Sylvia undata</i> - Fauvette pitchou	O1, No1, B2	Milieux très ouverts, végétation rase
<i>Tachymarptis melba</i> - Martinet à ventre blanc	No1, B2	Milieux rupestres
<i>Tetrax tetrax</i> - Outarde canepetière	O1, No1, B2	Milieux de culture, friches, formations herbacées hautes
<i>Troglodytes troglodytes</i> - Troglodyte mignon	No1, B2	Milieux forestiers
<i>Tyto alba</i> - Chouette effraie	No1, B2	Milieux ouverts, humanisés
<i>Upupa epops</i> - Huppe fasciée	No1, B2	Milieux ouverts avec vieux arbres

IV. Spatialisation des actions de gestion

En ce qui concerne les autres actions de gestion, la localisation précise (parcelles concernées propriétaire, surface précise d'application...) ne pourra être établie qu'après la réalisation des différentes étapes concernant leur mise en œuvre.

Seules les actions dont la mise en œuvre paraît envisageable à l'échéance du projet (définies comme A, Ao ou A1 au chapitre suivant) ont fait l'objet d'une cartographie sous forme de 2 cartes annexées dont le numéro est indiqué pour chacune au chapitre « Localisation », ainsi que dans le tableau en début de chaque catégorie d'actions (sauf pour les actions COM et ANI par nature non territoriales).

V. Financement des actions de gestion

L'indication des dispositifs proposés d'un point de vue financier figure de manière générale dans les fiches d'action quand cela est possible.

En résumé, l'essentiel des sommes mobilisables pour la réalisation des actions de gestion contractuelles relèvent du PDRH 2007-2013 (Plan de développement rural hexagonal). Tous ces financements sont gérés par l'ASP (Agence de services et de paiements, reprenant les missions antérieures du CNASEA) qui se libère des fonds en fonction des moyens qui lui sont alloués par l'État (Ministère de l'environnement, du développement durable et de la mer [MEDDM] et Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche [MAAP]) et par l'Europe (FEADER). La liste des mesures applicables à ce titre est fixée de façon limitative en annexe de la circulaire de gestion du 21 novembre 2007.

- Les actions d'animation de la mise en œuvre de Natura 2000 sont essentiellement financées par le MEDDM au titre du **dispositif 323-A du PDRH (« Elaboration et animation liées aux DocOb pour l'ensemble des sites Natura 2000 »)**. Pour éviter une répétition inutile, ceci, concernant l'ensemble des volets « animation », n'est pas systématiquement indiqué dans chacune des fiches dans la suite du présent document.
- Les mesures agro-environnementales territorialisées (MAET) émanent à la **mesure 214 : « Paiements agroenvironnementaux »**.
- Les contrats concernant les actions forestières relèvent de la mesure 227, et plus particulièrement du **dispositif 227-B « Investissements non productifs en milieu forestier »**.
- Les contrats Natura 2000, hors champs de l'agro-environnement (ni agricoles ni forestiers), s'inscrivent dans le cadre de différents dispositifs de la **mesure 323 (« Conservation et mise en valeur du patrimoine rural »)** :
 - o 323-B : « Contrats de gestion pour les sites Natura 2000, non agricoles et non forestiers »
 - o 323-C : « Dispositif intégré en faveur du pastoralisme ».

En complément des financements ci-dessus, spécialement destiné aux opérations entreprises dans le cadre du programme Natura 2000, des fonds peuvent aussi être mobilisable notamment dans les cadres suivants.

- **Le financement LIFE-Nature** est réservé à des programmes à caractère expérimental et démonstratif visant des méthodes, des modèles de gestion réutilisables dans d'autres sites.

- **Les collectivités locales et les Agences de l'eau** contribuent déjà aux fonds structurels, au programme LIFE et au PDRH mais peuvent être sollicitées directement pour des actions relevant de programmes propres et selon leurs conditions d'éligibilité. Notamment, on peut noter que des financements départementaux, au titre des ENS (Espaces naturels sensibles) peuvent venir compléter le cas échéant les financements nécessaires à la maîtrise foncière ou à la gestion des sites.

VI. Extension du périmètre Natura 2000

Plusieurs extensions du périmètre initial Natura 2000 « Adrets de Montjustin - Les Craux - Rochers et crêtes de Volx » peuvent être proposées. Ces possibilités d'extension devront faire l'objet d'une délibération de principe de la part des différentes communes concernées.

Ces extensions sont présentées en détail au chapitre 8 du volet 1 de ce Document d'objectifs :

- Les Adrets de Montjustin
- Les Craux de Mane
- Une quinzaine d'ajustements de limites pour en améliorer la conformité avec la réalité du terrain

L'intégration de ces extensions contiguës au périmètre actuel se justifie dans la mesure où elles concernent des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire.

La réalisation de ces extensions fait l'objet de fiches-actions dans le présent document, intégrées à la fonction « animation ».

VII. Présentation des différentes actions de gestion

La présentation des différentes fiches d'actions se décline suivant les catégories identifiées dans l'ordre suivant, les 3 dernières concernant peu ou prou plusieurs types de milieux :

- **N° 1 : LES MILIEUX OUVERTS ET SEMI-OUVERTS**
- **N° 2 : LES MILIEUX FORESTIERS**
- **N° 3 : LES MILIEUX AQUATIQUES ET RIVERAINS**
- **N° 4 : LES MILIEUX ROCHEUX**
- **N° 5 : LES MILIEUX ANTHROPISÉS**
- **N° 6 : LE SUIVI ET L'ÉVALUATION**
- **N° 7 : LA COMMUNICATION, L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION**
- **N° 8 : L'ANIMATION**

Un tableau récapitulatif, présenté en annexe 1, permet d'en avoir une vision globale.

N°1 : LES MILIEUX OUVERTS ET SEMI-OUVERTS

PRÉAMBULE

Ces milieux représentent environ le quart de la surface du site (24%). Leur surface faible (en particulier pour les milieux ouverts tels que les pelouses), la relation étroite qui les lie aux activités socio-économiques sur le site comme le pastoralisme et la prévention contre les incendies, la diversité et l'originalité des habitats présents ainsi que la richesse spécifique qu'ils abritent conduisent à considérer qu'il y a un enjeu majeur sur ces milieux.

Nous avons réuni dans cette partie les milieux ouverts comprenant l'ensemble des pelouses d'intérêt communautaire au regard de la directive « Habitats » et les milieux dits semi-ouverts regroupant les matorrals à *Juniperus sp.* d'intérêt communautaire.

Ces habitats présentent une diversité d'espèces très importante et, à la faveur de l'altitude, offrent une présence d'espèces caractéristiques des écosystèmes montagnards.

Néanmoins, nous constatons un fort risque de dégradation de l'état de conservation de ces habitats essentiellement lié à la dynamique naturelle de recolonisation des espèces ligneuses arbustives et arborescentes.

De ce fait, la mise en œuvre des objectifs de Natura 2000 est une bonne occasion de conforter le pastoralisme en tant qu'outil d'entretien des écosystèmes remarquables et de renforcer la politique de prévention contre les incendies contribuant aussi à la réouverture et l'entretien de ces milieux. L'amélioration des équipements pastoraux doit également être pris en compte pour la pérennisation de cette activité dans le contexte socio-économique actuel. La partie la plus importante des actions de gestion en faveur des milieux ouverts et semi-ouverts vise de ce fait à poursuivre, soutenir et initier la remise en valeur pastorale et sylvo-pastorale des milieux ouverts et semi-ouverts. Il s'agit d'organiser les actions au niveau du pastoralisme, du débroussaillage et autres travaux adéquats dans le but de maintenir, entretenir ou restaurer les milieux ouverts et semi-ouverts d'intérêt communautaire.

Les outils financiers utilisés seront essentiellement ceux permis par les Mesures agri-environnementales territorialisées (MAET). Cette solution étant la seule envisageable, même dans le cas où certaines actions ne seraient pas actuellement éligibles, elles sont proposées dans l'attente d'une évolution du dispositif qui en permettrait la contractualisation. On peut rappeler que les règles actuelles ne permettent pas la superposition sur une même parcelle de Contrats Natura 2000 d'une part et de mesure s'appliquant sur des parcelles agricoles : Prime herbagère agri-environnementale (PHAE, ex « Prime à l'herbe ») ou Mesure agri-environnementale territorialisée (MAET).

Ces actions de gestion concernent l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts et semi-ouverts présents sur le site.

L'expérience du Parc acquise dans la mise en œuvre de cette politique de préservation des milieux ouverts, s'appuie sur une bonne connaissance des contraintes socio-économiques et des résultats écologiques des actions entreprises. Ainsi, nous pouvons atteindre un niveau précis dans les conditions contractuelles des différentes actions.

CODE	INTITULÉ DE L'ACTION DE GESTION	Priorité	«Statut»	Carte
Conservation des habitats d'intérêt communautaire				
MO1	Éviter le reboisement sur les milieux ouverts et semi-ouverts	1	A1	10
MO2	Conserver et favoriser les prairies mésophiles	1	A	10
Conservation des espèces d'intérêt communautaire				
MO3	Limitier les traitements antiparasitaires à forte rémanence	1	Ao	10 & 14
MO4	Approfondir les connaissances sur les populations de lépidoptères	2	B(D)	
MO5	Connaître les populations de Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	3	B(D)	
Transversales				
MO6	Restaurer et entretenir les milieux ouverts et semi-ouverts	1	A	10 & 14
MO7	Assurer le bon entretien pastoral des milieux ouverts et semi-ouverts	1	A	10 & 14
MO8	Aider à la création, l'acquisition ou l'amélioration d'équipements pastoraux	1	A	10
MO9	Gérer par le pastoralisme des projets de génie écologique	2	B(D)	

Tableau 9 : Codes, intitulés, priorités, « statut » et numéro de la carte de référence des actions de gestion -milieux ouverts et semi-ouverts

Action de gestion MO1 (ANI)

Priorité 1

Statut A1

Éviter le boisement sur les milieux ouverts et semi-ouverts**Résultats attendus**

Après une période de boisements significatifs jusque dans les années 80 (liés à des financements spécifiques), le recours au boisement a cessé en forêt publique. Bien que circonscrit, le risque demeure sur certains espaces privés.

Cette action vise donc à préserver des boisements les milieux ouverts (pelouses, matorrals, garrigues et landes) en domaine privé et public. Il s'agit ici tant des reboisements destinés à la production de bois que des plantations ligneuses à d'autres fins (truffières...) conduisant à la dégradation ou à la disparition à terme de l'habitat concerné.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
6220*	Pelouses substeppiques du <i>Thero-Brachypodietea</i>	604 ha + mosaïque
6210	Pelouses sèches du <i>Festuco-Brometalia</i>	220 ha + mosaïque
6510	Prairies de fauche médio-européennes de basse altitude	20 ha
5210	Matorral à Genévriers	24 ha + mosaïque
8130	Éboulis ouest méditerranéen et éboulis thermophiles	26 ha

Toutes les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts sont concernées.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux ouverts et semi-ouverts – Carte 10
Surface	894 ha + mosaïques

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, DDEA, communes et propriétaires privés, exploitants forestiers, Coopérative Provence Forêt	Sensibilisation

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Sensibiliser les différentes parties à la nécessité de préserver les milieux ouverts	Animation
2) Information par le CRPF des propriétaires du non-financement du boisement en forêt privée au dépend de ces habitats	Animation
3) Élaborer une procédure de consultation du CRPF, de la DDEA et de la DREAL pour l'attribution de subvention à tout projet de boisement soumis à un PSG	Animation
4) Évaluer l'efficacité des dispositifs mis en place	Études

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Surface reboisée artificiellement sur des milieux ouverts

Engagements du bénéficiaire

L'engagement à ne pas reboiser sur les milieux ouverts et semi-ouverts n'est pas éligible aux financements disponibles (engagement non rémunéré).

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- ***Coûts estimatifs :***

Le financement des différentes étapes de l'action est compris dans l'animation du site.

- ***Programmes de financement possibles :***

En complément du PDRH, cette action d'animation pourrait être financée, si nécessaire, au titre du Contrat de plan État Région et/ou par des financements des collectivités territoriales.

Action de gestion MO2
MAET

Priorité 1
Statut A

Conserver et favoriser les prairies mésophiles

Résultats attendus

Il s'agit de maintenir les espaces ouverts de prairies mésophiles et de restaurer certaines d'entre elles déjà embroussaillées.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
6510	Prairies mésophiles de fauche médio-européennes de basse altitude	20 ha

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Euplagia quadripunctaria</i> , [<i>Coenagrion mercuriale</i>] <i>Hyla meridionalis</i> <i>Elaphe longissima</i> , <i>Lacerta viridis</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , [<i>Myotis bechsteini</i>], <i>M. blythii</i> , <i>M. emarginatus</i>
	Végétales	<i>Calepina irregularis</i> , <i>Carex ovalis</i> , <i>Cerastium fontanum vulgare</i> , <i>Eleocharis palustris</i> , <i>Gaudinia fragilis</i> , <i>Leontodon taraxacoides</i> , <i>Lepidium latifolium</i> , <i>Ophioglossum vulgatum</i> , <i>Teucrium scordium</i> , <i>Veronica serpyllifolia</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Anguis fragilis</i> <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelodytes punctatus</i> <i>Motacilla cinerea</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ausselet, Répétier, Rimourelle, Abords du Château d'Ardène - Carte 10 (+ Ausselet)
Surface	20 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Agriculteurs, éleveurs	Sensibilisation, contractualisation
Communes, propriétaires privés	Sensibilisation, accord, réalisation des travaux
Entreprises ou autres mandataires	Réalisation de travaux de réouverture

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Cartographier (SIG) les pelouses inventoriées et hiérarchiser selon l'intérêt	Études
2) Organiser des chantiers de réouverture et de mise en valeur des prairies embroussaillées	Contrat ou MAET
3) Réorganiser la pratique de la fauche sur les prairies pâturées et non fauchées	MAET
4) Négocier des contrats d'entretien appropriés avec les agriculteurs et les différents propriétaires	MAET
5) Suivi de l'entretien et suivi écologique des parcelles	Études

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Surface de prairies ré-ouvertes, surface de prairies entretenues

Engagements du bénéficiaire

Actions agro-environnementales envisageables

Code engagement	Intitulé
CI4	Diagnostic d'exploitation
SOCLEH01	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe
SOCLEH02	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives
SOCLEH03	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives engagée par une entité collective
HERBE_01	Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage
HERBE_02	Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables
HERBE_03	Absence totale de fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables
HERBE_04	Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement à la parcelle)
HERBE_06	Retard de fauche sur prairies et habitats remarquables
HERBE_07	Maintien de la richesse floristique d'une prairie naturelle
LINEA_02	Entretien d'arbres isolés ou en alignement
LINEA_03	Entretien de ripisylves
OUVERT01	Ouverture d'un milieu en déprise
OUVERT02	Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables

La construction des mesures doit respecter des règles de construction définies par la circulaire de gestion (en particulier, certains engagements ne sont pas cumulables entre eux).

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Chantiers de réouverture et entretien : 3 000 à 5 000 €

MAET : 7 000 à 20 000 €

Les études sont comprises dans l'animation.

Total : 10 000 € à 25 000 € sur la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Mesures du PDRH indiquées ci-dessus.

En complément : Contrat de Plan État/Région, Financements des collectivités territoriales

Action de gestion MO3

Priorité 1
Statut Ao**Limiter les traitements antiparasitaires à forte rémanence****Résultats attendus**

Il s'agit de mettre au point un cahier des charges à l'intention des éleveurs visant à interdire, limiter ou substituer les produits dont la rémanence condamne le cortège d'insectes coprophiles et ainsi, de nombreux chiroptères visés au titre de Natura 2000 qui s'en nourrissent de façon plus ou moins exclusive. Cette action doit comporter aussi un volet sensibilisation et communication pour faire prendre conscience aux éleveurs des problèmes posés par les pratiques actuelles et pour les inciter à en changer.

Habitats et espèces concernées

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Elaphe longissima, Coluber viridiflavus, Lacerta viridis</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum, R. hipposideros, Miniopterus schreibersii, [Myotis bechsteini], M. blythii, M. emarginatus, M. myotis, Eptesicus serotinus, Plecotus austriacus</i>
	Végétales	-
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Coronella girondica, Malpolon monspessulanus, Psammodromus hispanicus, Timon lepidus</i> <i>Alauda arvensis, Alectoris rufa, Athene noctua, Burhinus oedicnemus, Galerida cristata, Lullula arborea, Lanius excubitor, L. collurio, L. senator, Neophron percnopterus, Otus scops</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site (espaces pastoraux communautaires et non communautaires) – Cartes 10 et 14
Surface	2 191 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Éleveurs, Vétérinaires, Chambre d'agriculture, DDSV*, GDS*	Participation aux inventaires
Éleveurs	Sensibilisation

* Direction départementale des services vétérinaires, Groupement de défense sanitaire

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mettre au point avec le GDS et les éleveurs (par le biais d'enquêtes) un cahier des charges visant à limiter ou substituer ces produits de traitements antiparasitaires à forte rémanence	Animation
2) Sensibiliser tous les éleveurs aux alternatives de traitement	Animation
3) Mettre en place avec les éleveurs une prophylaxie tenant compte de la faune coprophile (cf. ci-dessous « Engagements du bénéficiaire »)	(Non éligible)

Échéanciers possibles	2011 - 2015
Indicateurs de réalisation	Nombre d'enquêtes, nombre de personnes sensibilisées

Engagements du bénéficiaire

On peut identifier 6 composantes à un plan prophylactique adapté à la problématique évoquée ici :

- 1) Réaliser un « état zéro » des populations de coprophiles sur quelques exploitations pastorales utilisant ces traitements

- 2) Réaliser des tests coprologiques avant tout traitement sur les troupeaux
- 3) Supprimer les traitements à l'Ivermectine et autres matières actives présentant les mêmes impacts sur la faune coprophile
- 4) Remplacer ces traitements par des préparations à l'innocuité avérée
- 5) En cas de traitement susceptible de présenter un impact, respecter les périodes de traitement et un temps en bergerie consécutif
- 6) Réaliser un suivi de l'efficacité des mesures prises, en référence au point 1.

Problème d'éligibilité

Ces engagements représentent l'essentiel de l'action, ils ne sont aujourd'hui pas éligibles, en effets, les molécules concernées, même si leur écotoxicité est abondamment renseignée par la recherche entomologique, sont agréées au titre de la réglementation, notamment par l'AFSSA (Agence française de sécurité sanitaire des aliments). De ce fait cette toxicité n'est pas reconnue et les mesures alternatives ne sont pas éligibles.

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- ***Coûts estimatifs :***

5 000 € pour l'enquête, la formation, la réalisation et l'édition de documents, les contrôles GDS

15 000 à 20 000 € pour les financements permettant la prise en compte des surcoûts.

Total : 20 000 à 25 000 € pour la durée du DocOb

- ***Programmes de financement possibles :***

À l'heure actuelle, les actions de nature agricole contenues dans cette fiche ne sont pas finançables en tant que telles. Si cette situation perdure, des fonds spécifiques pourraient être recherchés dans le cadre du Contrat de plan État-Région ou de financements des collectivités territoriales.

Action de gestion MO4

Priorité 2
Statut B(D)**Approfondir les connaissances sur les populations de Lépidoptères****Résultats attendus**

Il s'agit d'acquérir des connaissances supplémentaires sur les populations de lépidoptères afin de déterminer une gestion plus fine. Cette action vise à connaître et localiser précisément les stations favorables aux espèces et à mener des études supplémentaires au cas par cas.

Cette action de gestion se penchera spécialement sur les stations :

- de *Plantago* et de Dipsacacées concernant le Damier de la Succise,
- d'Aristoloches (*Aristolochia pistolochia*) concernant la Proserpine,
- des Apiacées (notamment *Ptychotis saxifraga*) pour l'Alexanor.

Ces recherches pourront aussi permettre de définir le statut de la Laineuse du Prunellier sur le site.

Habitats et espèces concernées

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Euphydryas aurinia</i> , [<i>Eriogaster catax</i>], <i>Papilio alexanor</i> , <i>Zerynthia rumina</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	-
	Animales	<i>Zygaena rhadamantus</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site, en particulier les milieux ouverts et semi-ouverts
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Naturalistes, associations, experts entomologistes, ONF	Définition du protocole, expertise, réalisation des études

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mettre au point un protocole d'inventaire pour les différentes espèces recherchées	Études
2) Mettre au point, station par station, les modalités de préservation et/ou de renforcement	Études
3) Développer le programme scientifique suivant : - Étudier plus précisément l'état de conservation et les causes de régression des lépidoptères suivants : Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier, Alexanor, Proserpine et Zygène cendrée - Mettre en relation les populations de papillons inventoriées et les actions de réouverture du milieu mises en œuvre (débroussaillage, brûlage dirigé, pâturage...)	Études

Échéanciers possibles	2013 – 2015
Indicateurs de réalisation	Date de réalisation des relevés, date de remise des résultats

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Prospection des stations : 2 000 à 3 000 €

Études scientifiques : protocoles à développer

Total : 2 000 à 3 000 € pour la durée du DocOb

- ***Programmes de financement possibles :***

Etant donné le statut des espèces concernées et leurs enjeux au regard de la Directive « Habitats », cette action pourrait être financée par le Contrat de plan État Région et/ou des financements des collectivités territoriales.

Action de gestion MO5

Priorité 3
Statut B(D)**Connaître les populations de Magicienne dentelée (*Saga pedo*)****Résultats attendus**

On peut retenir que la région du Luberon est réputée comme l'un des sites français les plus importants pour *Saga pedo*. Sa présence dans cette partie du massif est avérée, mais elle y est mal connue. Il s'agit donc d'acquérir une meilleure connaissance du statut local de cette espèce emblématique, de ses effectifs et de sa distribution afin de proposer des mesures de gestion adaptées à sa conservation.

Habitats et espèces concernées

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Saga pedo</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	
	Animales	

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site (en particulier les milieux ouverts et semi-ouverts)
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Naturalistes, associations, experts entomologistes	Définition du protocole, réalisation des études

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mettre en forme (SIG et BD) les données déjà existantes sur l'espèce	Études
2) Prévoir les modalités de suivi	Études
3) Réaliser les études complémentaires et d'actualisation	Études

Échéanciers possibles	2012 - 2015
Indicateurs de réalisation	Date de rendu des rapports

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*
2 000 à 3 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*
Etant donné le statut de cette espèce au regard de la Directive « Habitats », cette action pourrait être financée par le Contrat de plan État Région et/ou des financements des collectivités territoriales.

|

|

Action de gestion MO6
MAET

Priorité 1
Statut A

Restaurer et entretenir les milieux ouverts et semi-ouverts

Résultats attendus

Il s'agit de restaurer les milieux ouverts et semi-ouverts d'intérêt communautaire en organisant les travaux d'ouverture : débroussaillage en plein, alvéolaire ou manuel, brûlage dirigé et travaux forestiers (coupe, balivage...). Cette action permettra de restaurer les habitats complètement embroussaillés et ceux en cours de déprise. L'ouverture progressive facilitera aussi l'impact du troupeau, donc sa capacité à mieux maîtriser la repousse arbustive. Les travaux d'entretien portant sur des secteurs qui ont été traités en restauration antérieurement à la mise en œuvre du DocOb peuvent être concernés.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
6220*	Parcours substeppiques du <i>Thero-Brachypodietea</i>	604 ha + mosaïque
6210	Pelouses sèches du <i>Festuco-Brometalia</i>	220 ha + mosaïque
5210	Matorral à Genévriers	24 ha + mosaïque

Cette action de gestion peut s'appliquer aux pré-bois avec sous-bois d'intérêt communautaire. Toutes les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts sont concernées par cette action.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux ouverts et semi-ouverts – Carte 10 & 14
Surface	848 ha + mosaïques

Partenaires pressentis	Rôles
ONF (Forêt domaniale), Communes, Propriétaires privés	Maîtrise d'ouvrage des travaux
ONF, CERPAM, communes, Structure animatrice	Montage des MAET, animation foncière
ONF, Coopérative Provence Forêt, Entreprises	Maîtrise d'œuvre et réalisation des travaux
Éleveurs, propriétaires, Communes	Sensibilisation, réalisation des travaux

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Recenser les espaces potentiellement pastoraux susceptibles d'évoluer vers des habitats d'intérêt communautaire	Études
2) Réaliser l'animation foncière	Animation
3) Réaliser les diagnostics des exploitations concernées	MAET
4) Planifier les travaux à réaliser	Animation
5) Réaliser les travaux nécessaires	MAET ou Contrat

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Surface contractualisée, nombre de contrats signés, surface totale ré-ouverte

Engagements du bénéficiaire

Actions agro-environnementales envisageables

Code engagement	Intitulé
CI4	Diagnostic d'exploitation
SOCLEH02	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives
SOCLEH03	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives engagées par une entité collective
HERBE_01	Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage
HERBE_02	Limitation de la fertilisation minérale et organique sur prairies et habitats remarquables
OUVERT01	Ouverture d'un milieu en déprise
OUVERT02	Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables
OUVERT03	Brûlage ou écobuage dirigé

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32301P	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage
A32302P	Restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé
A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production

Améliorations à apporter :

- maintenir pour l'alimentation du petit gibier et de l'avifaune une partie des genévriers et des amélanchiers
- favoriser le débroussaillage manuel, sélectif en conservant des îlots et/ou des individus d'arbustes variés intéressants pour l'avifaune
- réaliser les travaux préférentiellement à l'automne et en hiver afin de perturber le moins possible la reproduction de la faune
- débroussailler en priorité les ligneux non appétant (Buis, Cistes, Chêne kermès...), mais conserver des îlots ligneux comme refuge pour la faune
- maintenir une densité minimum de Genévrier quand il est présent

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

200 000 à 350 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Mesures du PDRH indiquées ci-dessus.

Etudes incluses dans l'animation

Action de gestion MO7
MAET

Priorité 1
Statut A

Assurer le bon entretien pastoral des milieux ouverts et semi-ouverts

Résultats attendus

Il s'agit d'organiser les actions au niveau du pastoralisme dans le but d'assurer l'entretien des milieux ouverts et semi-ouverts d'intérêt communautaire.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
6220*	Parcours substeppiques du <i>Thero-Brachypodietea</i>	604 ha + mosaïque
6210	Pelouses sèches du <i>Festuco-Brometalia</i>	220 ha + mosaïque
5210	Matorral à Genévriers	24 ha + mosaïque

Toutes les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts sont concernées par cette action de gestion.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux ouverts et semi-ouverts – Carte 10 & 14
Surface	848 ha + mosaïques

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, CERPAM, communes, Structure animatrice	Montage des MAET, animation foncière, maîtrise d'œuvre
Éleveurs, agriculteurs, groupements pastoraux	Sensibilisation, contractualisation

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Établir un plan de gestion pastorale pour les surfaces concernées (cf. Annexe 4 chapitre 3.2.2)	Études & MAET
2) Définir les conditions de pâturage pour les différents secteurs (période et charge, circuit du troupeau)	Animation
3) Mettre en œuvre la contractualisation avec les éleveurs selon les engagements ci-dessous	MAET ou contrats

Échéanciers possibles	2009 - 2014
Indicateurs de réalisation	Surface contractualisée, nombre de contrats signés, surface totale pâturée, année de réalisation

Engagements du bénéficiaire

Actions agro-environnementales envisageables

Code engagement	Intitulé
CI4	Diagnostic d'exploitation
SOCLEH02	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives
SOCLEH03	Socle relatif à la gestion des surfaces en herbe peu productives engagées par une entité collective
HERBE_01	Enregistrement des interventions mécaniques et des pratiques de pâturage
HERBE_04	Ajustement de la pression de pâturage sur certaines périodes (chargement à la parcelle)
HERBE_05	Retard de pâturage sur prairies et habitats remarquables

HERBE_09	Gestion pastorale
HERBE_10	Gestion de pelouses et landes en sous-bois
MILIEU01	Mise en défens temporaire de milieux remarquables
OUVERT02	Maintien de l'ouverture par élimination mécanique ou manuelle des rejets ligneux et autres végétaux indésirables

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32302P	Restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé
A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production

Améliorations à apporter :

- prendre en compte, dans le cahier des charges des mesures qui seront élaborées, la limitation ou la substitution de produits de traitements antiparasitaires à forte rémanence (action de gestion MO3)

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

250 000 à 455 000 € pour la durée totale du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Les études entrent dans le cadre de la mission d'animation.

Les MAET pourront être financées selon les modalités précisées en annexe 4 du présent document dans le cadre de la Mesure territorialisée « Luberon PA-LU84-HE1 ».

Pour les actions qui ne seraient pas finançables actuellement ou pour des co-financements, on pourra chercher à mobiliser d'autres enveloppes dans le cadre des Contrat de plan État Région, de financements des collectivités territoriales.

Action de gestion MO8

Priorité 1

Statut A

Aider à la création, l'acquisition ou l'amélioration d'équipements pastoraux**Résultats attendus**

Dans un contexte économique fragile, il s'agit d'améliorer les conditions de travail des bergers et l'efficacité du troupeau. Cela permettra le maintien de l'activité pastorale favorable à la conservation de nombreux habitats d'intérêt communautaire.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
6220*	Parcours substeppiques du <i>Thero-Brachypodietea</i>	604 ha + mosaïque
6210	Pelouses sèches du <i>Festuco-Brometalia</i>	220 ha + mosaïque
5210	Matorral à Genévriers	24 ha + mosaïque

Tous les habitats et les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts sont concernés.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux ouverts et semi-ouverts – Carte 10
Surface	848 ha + mosaïques

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, CERPAM, communes, Structure animatrice	Montage des MAET, réalisation de travaux, maîtrise d'ouvrage
Éleveurs, agriculteurs, groupements pastoraux	Sensibilisation, accompagnement des travaux

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
Améliorer les équipements pastoraux (parcs, citernes, abris...)	Contrat ou mesure spécifique

Différents types d'équipements concernés sont :

- aménagement ou amélioration de citerne pastorale (en lien, éventuellement, avec l'action AQ2)
- aménagement de parc clôturé
- aménagement d'impluvium bétonné (éventuellement multi-usage)
- aménagement d'équipements divers (parc de tri...)

Engagements du bénéficiaire**Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000**

Code engagement	Intitulé
A32303P	Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique

Échéanciers possibles	2010- 2013
Indicateurs de réalisation	Nombre d'équipements mis en place ou améliorés

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

60 000 à 100 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Ces actions relèvent du volet 1 (« Remise en état et amélioration des infrastructures pastorales ») de la mesure 323-C (« Dispositif intégré en faveur du pastoralisme ») du Document régional de développement rural (DRDR-PACA).

Pour les actions qui ne seraient pas finançables actuellement, une solution pourra être recherchée par d'autres sources de financement (Contrat de plan État Région, financements des collectivités territoriales).

Action de gestion MO9

Priorité 2
Statut B(D)**Gérer des projets de génie écologique par le pastoralisme****Résultats attendus**

Il s'agit de gérer au mieux la ressource pastorale et de favoriser la conservation voire le développement des milieux ouverts d'intérêt communautaire sur des parcelles non encore utilisées par des éleveurs. Cette action pourra s'articuler avec les actions conduites au titre du PMPFCI (Plan de massif pour la protection des forêts contre l'incendie), dans la mesure où elle aboutit à la réhabilitation de milieux ouverts d'intérêt communautaire.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
6220*	Parcours substeppiques du <i>Thero-Brachypodietea</i>	604 ha + mosaïque
6210	Pelouses sèches du <i>Festuco-Brometalia</i>	220 ha + mosaïque
5210	Matorral à Genévriers	24 ha + mosaïque

Tous les habitats et les espèces des milieux ouverts et semi-ouverts sont concernés.

Données de contractualisation

Localisation	Milieux non utilisés par des éleveurs (hors « S2jaune »)
Surface	/

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, CERPAM	Réalisation des diagnostics
Éleveurs, agriculteurs, groupements pastoraux, collectivités	Sensibilisation

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Compléter l'état des lieux et les diagnostics de la végétation et des habitats naturels sur les surfaces concernées	Études
2) Évaluer le potentiel pastoral et les conditions matérielles de l'installation d'un éleveur	Études
3) Organiser les différentes opérations de restauration et d'entretien nécessaires à la gestion adéquate de ces milieux	Contrat
4) Élaborer un plan de gestion pastorale	Contrat

Échéanciers possibles	2011 – 2014
Indicateurs de réalisation	Surface d'habitat d'intérêt communautaire réhabilité

Engagements du bénéficiaire**Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000**

Code engagement	Intitulé
A32303P	Équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique
A32303R	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

16 000 à 22 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Financements issus des mesures du PDRH citées ci-dessus.

Les études sont comprises dans l'animation.

En complément, pourraient être mobilisés des fonds par l'intermédiaire du Contrat de plan État Région, des financements des collectivités et/ou des enveloppes destinées à la DFCI.

N°2 : LES MILIEUX FORESTIERS

PRÉAMBULE

Les forêts représentent plus de la moitié de la surface du site (environ 60%). La répartition et la nature des espaces forestiers sont hétérogènes sur les différentes parties du site, comme on peut le voir sur la carte des habitats, ainsi, les boisements de chêne dominant sur la partie nord-est, sur les communes de Saint-Maime, Volx et Villeneuve. Dans la partie centrale (Manosque, Dauphin, Saint-Martin-les-Eaux), les forêts résineuses occupent une large place, alors que les espaces forestiers disparaissent progressivement vers l'ouest, de Villemus à Céreste. Sur les Craux de Saint-Michel-l'Observatoire (et Mane) les milieux ouverts dominants sont pénétrés par des chênaies occupant quelques parcelles non négligeables.

Une partie des massifs boisés (forêts communales et domaniales) est gérée par l'Office national des forêts (ONF). Pour l'ONF, gérer la forêt c'est lui permettre d'assurer un ensemble de fonctions essentielles, écologiques, économiques et sociales. Les forêts publiques sont conduites dans un souci de protection de la diversité et de la qualité de l'environnement forestier, de production de matière première adaptée aux besoins de la filière bois et de réponse face à la forte demande d'accueil du public. Ainsi, les notions de gestion et de préservation du patrimoine sont intimement liées mais doivent être renforcées dans le cadre des objectifs du projet Natura 2000.

Néanmoins, dans les forêts privées, la plus grande partie des peuplements est laissée sans gestion. Un accent particulier sera donc mis, dans le contexte actuel, sur les forêts privées par le biais de l'information et, localement, de contrats forestiers (Mesure 227 du PDRH). Avec l'appui du CRPF (Centre régional de la propriété forestière), on favorisera la contractualisation des mesures éligibles au titre du DocOb dans le cadre des Plans simples de gestion (PSG) qui seront eux aussi encouragés.

Le but est de développer davantage la prise en compte des objectifs Natura 2000 dans la gestion forestière. Une phase de communication-animation auprès des forestiers est nécessaire pour les sensibiliser à ces objectifs. Il est très important d'examiner avec les propriétaires et les gestionnaires les différents « Aménagements forestiers » et « Plans simples de gestion » à la lumière des objectifs fixés par le DocOb, afin de les sensibiliser aux perspectives contractuelles.

Le Schéma régional de gestion sylvicole (SRGS), issu de la Loi d'orientation forestière de 2001, fixe un certain nombre de préconisations de gestion qui s'appliquent aux PSG. Sur le site Natura 2000, le SRGS intégrera en annexe des dispositions spécifiques.

Qui plus est, l'article L.8 (IV) du Code forestier prévoit que les forêts situées dans un site Natura 2000, ne peuvent être considérées comme dotées d'une garantie de gestion durable que si elles disposent d'un document de gestion agréé et que le propriétaire a signé un contrat Natura 2000 ou la charte. A défaut, le document de gestion doit avoir été agréé en application de l'article L.11 du Code forestier.

Pour la plupart des forêts présentes sur le site et en particulier les forêts d'intérêts communautaire et prioritaire, les objectifs seront de conserver ces milieux en favorisant localement la maturation des peuplements, en expérimentant des traitements forestiers portant surtout sur la régénération des peuplements et en y favorisant la biodiversité. En ce qui concerne les peuplements forestiers relictuels, riches et fragiles (tillaie-érablaie, chênaie pubescente à Grande Gesse) une gestion conservatoire orientée vers la sauvegarde de la flore

et de la faune associée et vers l'observation scientifique justifie la mise en place de mesures de protection de type Réserves biologiques, prioritairement en domaine public.

Par ailleurs, l'objectif de maintenir et de conserver les espèces remarquables inféodées à ces milieux forestiers implique la mise en œuvre de mesures concomitantes de protection et la prise en compte de facteurs multiples et d'échelles très différentes.

CODE	INTITULÉ DE L'ACTION DE GESTION	Priorité	«Statut»	Carte
Conservation des habitats d'intérêt communautaire				
FO1	Expérimenter et développer une gestion alternative à la coupe rase de Chêne vert et de Chêne pubescent	3	C	10
Conservation des espèces d'intérêt communautaire				
FO2	Favoriser la diversité de la structure de végétation	2	C(D)	10
FO3	Maintenir des bois morts, dépourissant ou creux dans l'ensemble des milieux forestiers	1	A(D)	10
FO4	Favoriser le vieillissement de peuplements forestiers	2	C(D)	10
FO5	Rechercher les populations de Rosalie alpine et de Pique-prune	3	C(D)	10
FO6	Rechercher les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu forestier	2	B(D)	10
FO7	Informier pour supprimer le traitement <i>BT</i> contre la Processionnaire du Pin	3	B	10
Transversales				
FO8	Limiter l'impact des grandes coupes rases de taillis	2	B	10
FO9	Éviter la création de nouvelles pistes forestières et améliorer les conditions de débardage des bois	3	B	10
FO10	Harmoniser les Aménagements forestiers (forêt publique) et les Plans simples de gestion (forêt privée) avec le DocOb	1	A1(D)	10
FO11	Mettre en place des mesures de protection des forêts	1	A1(D)	10

Tableau 10 : Codes, intitulés, priorités, « statut » et numéro de la carte de référence des actions de gestion -milieux forestiers-

Action de gestion FO1

Priorité 3
Statut C

Expérimenter et développer une gestion alternative à la coupe rase du Chêne vert et du Chêne pubescent

Résultats attendus

Les coupes de bois, en particulier pour le bois de feu, utilisent la technique de la coupe rase de façon quasi systématique. Pour des raisons d'optimisation économique évidentes, la tendance est de plus à la réalisation de coupes de grandes dimensions. Or, ceci présente un certain nombre d'inconvénients au plan écologique, proportionnels à la surface du chantier d'un seul tenant :

- une perturbation brutale de l'écosystème forestier qui semblent induire une moindre résilience, alors que la faune du sol (notamment dans la couche la plus superficielle) peine à se reconstituer ;

- une compaction, et une accentuation de la fragilité des sols à l'érosion, particulièrement dans les conditions climatiques méditerranéennes ;

- un risque mal évalué de dégradation des capacités de régénération des arbres après un nombre de rotations important résultant de la systématisation de cette pratique depuis environ un siècle sur les taillis de chêne.

On peut rappeler que le SRGS (Schéma régional de gestion sylvicole) considère que la surface optimale se situe entre 5 et 10 hectares d'un seul tenant et recommande, dans tous les cas, d'éviter les coupes supérieures à 15 hectares.

L'action doit permettre d'élaborer des modalités de traitement et d'exploitation diversifiées pour améliorer la régénération des peuplements et de développer ces modes de gestion dans les boisements forestiers d'intérêt communautaire du site. Ceci concerne la régénération sexuée dans les taillis par différentes interventions et le traitement en structures mixtes de type taillis de chêne sous futaie de pin.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
9340	Forêts de Chêne vert et forêts de Chêne pubescent méditerranéennes	528 ha

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Cerambyx cerdo</i> , [<i>Rosalia alpina</i>], <i>Lucanus cervus</i> , [<i>Osmoderma eremita</i>], <i>Euphydryas aurinia</i> , <i>Eriogaster catax</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> <i>Elaphe longissima</i> <i>Rhinolophus hipposideros</i> , [<i>Myotis bechtheini</i>], <i>M. emarginatus</i> , <i>M. myotis</i> , <i>Barbastellus barbastella</i> , <i>Miniopterus schreibersi</i> , <i>Myotis daubentoni</i> , <i>M. natterleri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Pipistrellus kuhli</i> , [<i>P. nathusii</i>], <i>P. pipistrellus</i> , <i>P. pygmaeus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Plecotus austriacus</i>
	Végétales	<i>Euphorbia graminifolia</i> , <i>Hyacinthoides italica</i> , <i>Melampyrum cristatum</i> , <i>Rosa gallica</i> , <i>Thlapsi praecox</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Circaetus gallicus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Asio otus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i>

Données de contractualisation

Localisation	Forêts de Chêne vert et de Chêne pubescent - Carte 10
Surface	528 ha

Partenaires pressentis	Rôles
------------------------	-------

ONF, CRPF, Laboratoires de recherche, Associations naturalistes	Mise au point des protocoles
ONF, Communes, Propriétaires privés	Sensibilisation, choix des parcelles expérimentales, maîtrise d'ouvrage
ONF, Coopérative forestière	Maîtrise d'œuvre
Exploitants forestiers	Réalisation des travaux

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mettre au point les modalités de travaux et le protocole de suivi précis	Études
2) Chiffrer les différents travaux (réalisation du dispositif, suivis...)	Animation
3) Choix des sites (parcelles), animation foncière	Animation
4) Réalisation des travaux	Contrat
5) Diffusion des résultats	Animation

Échéanciers possibles	2011 - 2015
Indicateurs de réalisation	Nombre de parcelles expérimentales

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production
F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt
F22715	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

Améliorations à apporter :

- Réalisation des travaux conformément aux modalités à développer en concertation avec les différents acteurs forestiers et scientifiques
- Suivi de la régénération naturelle par voie sexuée
- Conduite des opérations avec prudence dans des peuplements denses en maintenant le couvert fermé pendant toute la durée du vieillissement du taillis.

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs**

20 000 à 25 000 € pour la mise en place des expérimentations

5 000 à 6 000 € pour le suivi sur la durée du DocOb

Total : 25 000 à 30 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles**

Les actions forestières ne sont actuellement éligibles au titre de la mesure 227 du PDRH que si elles sont exemptes d'enjeu de production. Dans le cas contraire, il faudra rechercher d'éventuelles possibilités de financement dans le cadre du Contrat de plan État Région ou de financements spécifiques des collectivités territoriales ou locales.

Les études préalables sur les modalités d'intervention et de suivi sont incluses dans l'animation du site.

Action de gestion FO2

Priorité 2
Statut C(D)**Favoriser la diversité de la structure de végétation****Résultats attendus**

La diversification des classes d'âge des peuplements, quand elle est possible (chênaies vertes et pubescentes en particulier), permet d'obtenir une hétérogénéité de structure favorable, en particulier, aux chiroptères. Cette action peut être aussi considérée comme complémentaire de l'action FO1.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats forestiers sont concernés par cette action. Néanmoins, c'est dans les yeuseraies et dans les chênaies pubescentes méditerranéennes que cette action sera développée en priorité.

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
9340	Forêt de Chêne vert et chênaies pubescentes méditerranéennes	528 ha

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Rhinolophus hipposideros</i> , [<i>Myotis bechtheini</i>], <i>M. emarginatus</i> , <i>M. myotis</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis daubentoni</i> , <i>M. nattereri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>gris</i> , <i>Pipistrellus kuhli</i> , [<i>P. nathusii</i>], <i>P. pipistrellus</i> , <i>P. pygmaeus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Plecotus austriacus</i>
	Végétales	
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Sylvia communis</i> , <i>Emberiza cirulus</i> ...

Données de contractualisation

Localisation	Forêts de Chêne vert et Chêne pubescent en particulier - Carte 10
Surface	1 753 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF	Accord et travaux sur le domaine public
Communes, CRPF et propriétaires privés	Sensibilisation, accord, mise en œuvre
Exploitants forestiers	Sensibilisation, réalisation des travaux
ONF, CRPF	Expertise, inventaire
Naturalistes	Expertise, sensibilisation, conception et mise en place de modalités de suivi

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Cartographier (SIG) et hiérarchiser les zones concernées	Études
2) Mettre en forme des recommandations pour les aménagements et les PSG, ainsi que pour les exploitations forestières	Études
3) Développer une information des acteurs privés (propriétaires et exploitants) et des communes	Animation
4) Négocier des modalités de mise en œuvre de la mesure et mettre en forme les contrats	Animation
5) Réalisation des travaux	Contrat
6) Suivre sur plusieurs années les effets de la mesure sur l'état de conservation de l'habitat et sur les espèces concernées	Études

Échéanciers possibles	2011 - 2015
-----------------------	-------------

Indicateurs de réalisation	Nombre de contrats et surfaces contractualisées
-----------------------------------	---

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22701	Création ou rétablissement de clairières ou de landes
F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production
F22712	Dispositifs favorisant le développement de bois sénescents
F22715	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

Améliorations à apporter

- conserver des vieux pins dans les pinèdes en reconversion de taillis de chêne
- favoriser l'exploitation sur de petites surfaces ayant pour rôle l'ouverture de clairières
- favoriser les structures irrégulières dans un rayon de 1 à 3 km autour des sites de mise bas des chiroptères

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Travaux et contrats : 10 000 à 12 000 €

Mise en place des suivis : 2 000 à 3 000€

Total : 12 000 à 15 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Les contrats peuvent être financés au titre des dispositifs du PDRH listés ci-dessus.

Les études préalables sont intégrées dans l'animation.

En complément, notamment pour la mise en place des suivis :

Contrat de plan État-Région

Financements des collectivités territoriales

Action de gestion FO3

Priorité 1
Statut A(D)

**Maintenir des bois morts, dépourissant ou creux
dans l'ensemble des massifs forestiers**

Résultats attendus

Il s'agit de préserver au maximum les habitats et micro-habitats favorables aux espèces cavicoles, de permettre le développement des espèces xylophages et saproxylophages ainsi que de toutes les espèces inféodées à ce type d'habitat. Pour cela, ces opérations devront aboutir en particulier à :

- Garder en place les arbres sénescents, morts ou creux lors des coupes et travaux, sauf si problème de sécurité lié aux sentiers de randonnée
- Dans les zones déficitaires en bois mort et ne présentant pas de risques avérés au titre de la DFCI, réaliser des tas de bois destiné à l'installation de saproxyliques et l'alimentation des chiroptères et autres prédateurs entomophages (Pic noir...)
- Pratiquer des émondages sur les vieux arbres, susceptibles de favoriser la formation de cavités.

Cette action de gestion recherchera en particulier les vieilles forêts, elle devra être mise en relation avec un ensemble de peuplements mis en réserve dans la perspective d'un vieillissement à long terme destinés à assurer la pérennité de l'habitat (Action FO4). Etant données les capacités de dispersion relativement faibles de certaines des espèces concernées, il est nécessaire de viser une répartition de ces bois et de ces formations sur l'ensemble du site.

Habitats et espèces concernées

Cette action concerne les espèces caractéristiques des vieux bois (morts, dépourissant ou creux), dont un certain nombre sont d'intérêt communautaire. Il est donc intéressant d'appliquer cette action à l'ensemble des habitats forestiers qu'ils soient d'intérêt communautaire ou pas.

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Lucanus cervus</i> , [<i>Osmoderma eremita</i>], <i>Cerambyx cerdo</i> , [<i>Rosalia alpina</i>] <i>Elaphe longissima</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>R. hipposideros</i> , <i>Barbastellus barbastella</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , [<i>Myotis bechsteini</i>], <i>M. blythii</i> , <i>M. emarginatus</i> , <i>M. myotis</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Pipistrellus kuhli</i> , <i>P. pipistrellus</i> , <i>Plecotus austriacus</i> , <i>Tadarida teniotis</i>
	Végétales	<i>Dictamnus albus</i> , <i>Thlaspi praecox</i> , <i>Myrrhoides nodosa</i> , <i>Carex depauperata</i> Champignons, mousses et lichens non identifiés
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Chlorophorus ruficornis</i> , <i>Purpuricenus globulicollis</i> , <i>Stictoleptura fontenayi</i> , <i>Vesperus strepens</i> et de nombreux invertébrés saproxyliques <i>Sylvia hortensis</i> , <i>Loxia curvirostra</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Parus ater</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Pernis apivorus</i> <i>Anguis fragilis</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux forestiers (en particulier les vieilles forêts) - Carte 10
Surface	2 650 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF	Définition du cahier des charges, suivi de chantier
Communes, CRPF, propriétaires privés	Sensibilisation, accord, participation au diagnostic
Exploitants forestiers	Sensibilisation, réalisation de chantiers pilotes
Naturalistes	Expertise, définition du cahier des charges participation à la sensibilisation, conception et mise en place des modalités de suivi
ONF, coopérative	Maîtrise d'œuvre

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Développer des outils de sensibilisation des acteurs forestiers privés (propriétaires et exploitants) et des communes pour favoriser la distribution spatiale du bois mort	Animation
2) Diagnostiquer la présence de vieux arbres ou d'îlots de vieillissement sur les propriétés privées dotées d'un PSG et proposer une contractualisation	Études & Animation
3) Concevoir et mettre en place un suivi simplifié des espèces concernées sur les sites les plus intéressants	Études
4) Réaliser des travaux d'enrichissement en bois mort et sénescents	Contrat

Échéanciers possibles	2010- 2014
Indicateurs de réalisation	Réunions, visites et éditions de documents

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22705	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production
F22712	Dispositifs favorisant le développement de bois sénescents

Amélioration à apporter

Conserver les grosses branches des vieux arbres

On peut rappeler ici les **préconisations contenues dans les documents de l'ONF** (1993 et 1998):

- Maintien d'une dizaine de vieux grands arbres morts par hectare et conservation de 5 à 10 arbres creux pour 5 ha, bien répartis,
- Éléments de choix des arbres morts ou à cavités : diamètre supérieur à 35 cm, cavités de diamètre supérieures à 3 cm, dans la mesure du possible

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Diagnostic et marquage : 10 à 12 j. x 350 €/j. = 3500 à 4 200 €

Contractualisation : 40 à 50 ha x 300 €/ha = 12 000 à 15 000 €

Total : 15 000 à 20 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Les travaux pourront être financés, selon les conditions, par l'un ou l'autre des dispositifs cités ci-dessus.

Hormis le diagnostic et le marquage, les étapes d'études relèvent de la mission d'animation.

En complément : Contrat de plan État Région, Financements des collectivités territoriales

Action de gestion FO4

Priorité 2
Statut C(D)**Favoriser le vieillissement de peuplements forestiers****Résultats attendus**

Le vieillissement de peuplements déjà matures (chênaies, pinèdes ...) permettra de préserver sur le long terme certaines espèces inféodées à ces formations et de conserver des secteurs de vieux peuplements forestiers naturels. En complément de l'action FO3, il s'agit donc d'assurer la pérennité de ces habitats au-delà de la « génération » actuelle de vieux arbres et d'arbres morts. Cette action de gestion est de fait déjà en cours de réalisation plus ou moins spontanée, mais il faut veiller à la pérennisation de cet acquis.

Pour la durée du premier DocOb, la mesure sera limitée à la forêt publique, en ce qui concerne les forêts privées en cours de vieillissement, seuls la prospection et l'inventaire seront réalisés.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
9340	Forêt de Chêne vert et chênaies pubescentes méditerranéennes	528 ha

Les écosystèmes forestiers non communautaires peuvent aussi être concernés par cette action de gestion afin de conserver en évolution plusieurs faciès de peuplements. Ce sont :

Légende	Surface
Forêts de Chêne pubescent supra-méditerranéennes	1 225 ha
Pinèdes de Pins européens non communautaires	540 ha
Plantations de conifères exotiques	42 ha

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Eriogaster catax</i> , <i>Lucanus cervus</i> , [<i>Osmoderma eremita</i>], <i>Cerambyx cerdo</i> , [<i>Rosalia alpina</i>] <i>Elaphe longissima</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>R. hipposideros</i> , <i>Barbastellus barbastella</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , [<i>Myotis bechsteini</i>], <i>M. blythii</i> , <i>M. emarginatus</i> , <i>M. myotis</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Pipistrellus kuhli</i> , <i>P. pipistrellus</i> , <i>Plecotus austriacus</i> , <i>Tadarida teniotis</i>
	Végétales	<i>Dictamnus albus</i> , <i>Thlaspi praecox</i> , <i>Myrrhoïdes nodosa</i> , <i>Carex depauperata</i> Champignons, mousses et lichens non identifiés
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Chlorophorus ruficornis</i> , <i>Purpuricenus globulicollis</i> , <i>Stictoleptura fontenayi</i> , <i>Vesperus strepens</i> et de nombreux invertébrés saproxyliques <i>Sylvia hortensis</i> , <i>Loxia curvirostra</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Parus ater</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Pernis apivorus</i> <i>Anguis fragilis</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des forêts mûres – Carte 10
Surface	2 335 ha

Partenaires pressentis	Rôles
------------------------	-------

ONF, communes, CRPF, propriétaires privés	Négociation et élaboration des modalités de gestion
Administration préfectorale	Réalisation (éventuelle) des dossiers (RNV, APB...)
ONF, Laboratoires de recherche, Associations naturalistes	Recherches scientifiques, dispositifs expérimentaux, mise en place des protocoles de suivi, réalisation des suivis

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mettre en forme (SIG) l'inventaire des forêts sub-naturelles sur les secteurs privés	Études
2) Identifier et hiérarchiser les espaces forestiers à conserver en vieillissement (potentialités écologiques, difficultés d'exploitation...)	Études
3) Localiser précisément les secteurs de forêt à conserver en vieillissement	Études
4) Concevoir et mettre en place un protocole de suivi écologique et sylvicole	Études
5) Mettre en place les mesures de protection contractuelle et réglementaire nécessaires pour conserver en vieillissement les forêts sélectionnées	Animation & Contrat

Échéanciers possibles	2010-2012
Indicateurs de réalisation	Surfaces boisées laissées en vieillissement naturel et surfaces protégées

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22705	Travaux de marquage d'abattage ou de taille sans enjeu de production
F22712	Dispositifs favorisant le développement de bois sénescents

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Études et frais d'experts : 10 000 à 15 000 €

Travaux : 500 €/ha => 15 000 à 20 000 €

Total : 26 000 à 35 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Les travaux et études spécifiques éligibles pourront être financés au titre des dispositifs du PDRH ci-dessus indiqués.

Les règles de financement de ce type d'opération au titre de Natura 2000 sont en cours d'élaboration au niveau régional. Les modalités d'éligibilité et les montants mobilisables ne peuvent donc pas être précisés avant la conclusion de ces travaux.

En complément, en particulier pour certaines études préalables hors mission d'animation (mise en place des mesures de protection) : Contrat de plan État Région, Financements des collectivités territoriales.

Action de gestion FO5

Priorité 2
Statut C (D)**Rechercher les populations de Rosalie alpine et de Pique-prune****Résultats attendus**

Le manque de données concernant ces 2 espèces de très grande valeur patrimoniale ne permet pas de définir dans l'état actuel des connaissances des mesures propres à assurer la pérennité de populations dont l'importance et la répartition sont inconnues. On trouve dans le massif et sur ses marges des habitats qui paraissent favorable au Pique-prune (*Osmoderma eremita* - *Cetoniidae*) et quelques indices de sa présence ont été repérés. En ce qui concerne la Rosalie (*Rosalia alpina* - *Cerambycidae*), sa présence est avérée, en particulier plus au nord, dans la Montagne de Lure et sur ses piémonts, mais elle a aussi été trouvée dans la vallée de la Durance (Sainte-Tulle). Appréciant les vieux bois de feuillus, elle pourrait être présente ici aussi, à la faveur des parties de bois les plus anciennes. Il est donc nécessaire, préalablement à toute action, de recueillir des informations plus précises sur ces espèces par des investigations spécifiques.

Habitats et espèces concernées

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	[<i>Rosalia alpina</i>], [<i>Osmoderma eremita</i>]
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	
	Animales	Nombreuses autres espèces saproxyliques

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux forestiers - Carte 10
Surface	2 350 ha environ

Partenaires pressentis	Rôles
Associations entomologiques et naturalistes, experts	Réalisation des études

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mettre en forme (SIG et BD) les données déjà disponibles	Études
2) Définir le protocole d'inventaire avec les experts	Études
3) Étudier précisément l'état de conservation des populations sur le massif	Études
4) Réaliser les compléments d'inventaire de ces espèces dans le cadre de la réalisation d'un état initial pour les espaces forestiers à objectif de vieillissement	Études

Échéanciers possibles	2011 - 2014
Indicateurs de réalisation	Date de remise des résultats

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Inventaire (prospection à pied dans les zones favorables) : 3 000 à 5 000 €

Mise en forme : 500 €

Total : 3 500 à 6 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Au-delà de l'animation du site, mais compte-tenu du caractère emblématique de ces espèces, le financement de cette action pourrait être recherché dans le cadre du Contrat de plan État Région, de financements des collectivités territoriales et/ou auprès de partenaires privés (mécénat).

|

|

Action de gestion FO6

Priorité 2
Statut B(D)

Rechercher les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu forestier

Résultats attendus

Il s'agit d'acquérir une base de données permettant de localiser les différents gîtes arboricoles hébergeant des populations de chiroptères sur le site, et ainsi de mener des gestions compatibles avec la conservation de ces populations forestières.

Les travaux expérimentaux accompagnant cette recherche de gîtes arboricoles permettront de donner des préconisations fines de gestion qui manquent aux acteurs actuels de la gestion forestière en zone méditerranéenne. Ils seront conduits sous le contrôle scientifique et selon des méthodologies faisant l'objet de validation scientifique de la part des spécialistes régionaux des espèces concernées.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats forestiers sont concernés par cette action de gestion et en particulier les vieilles forêts.

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Barbastellus barbastella</i> , [<i>Myotis bechsteini</i>], <i>M. emarginatus</i> , <i>M. myotis</i> , <i>M. daubentoni</i> , <i>M. nattereri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Pipistrellus khuli</i> , [<i>P. nathusii</i>], <i>P. pipistrellus</i> , <i>P. pygmaeus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Plecotus austriacus</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	
	Animales	

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux forestiers - Carte 10
Surface	2 650 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF et autres propriétaires (publics et privés)	Participation à l'inventaire, accord et (le cas échéant) aménagements
Communes et propriétaires privés	Sensibilisation, accord, mise en œuvre
Exploitants forestiers	Sensibilisation, réalisation des aménagements
Groupe Chiroptères de Provence, autres naturalistes	Réalisation des inventaires et des travaux d'expertise, participation à la sensibilisation, participation à la conception et à la mise en forme des recommandations, à la mise en place des modalités de suivi
Public	Participation aux inventaires

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Rechercher les gîtes arboricoles (par diverses méthodes) en particulier dans les secteurs de vieux peuplements ou de peuplement à croissance rapide constituant des diamètres favorables à la constitution de loges (trous de pics, fentes naturelles, amorces de branches, etc.) et en particulier les fonds de vallon et ripisylves	Études
2) Cartographier (SIG) et hiérarchiser les sites concernés	Études
3) Définir la structure forestière type favorable aux chauves-souris par relevés sur le terrain et analyse bibliographique	Études
4) Mettre en forme des recommandations de gestion adaptées à chaque espèce	Études
5) Développer une sensibilisation et une information des propriétaires (privés et	Animation

publics)	
6) Développer un protocole de télémétrie dans une zone où la population d'une espèce est connue (dans le but de rechercher les gîtes forestiers)	Études
7) Mettre en œuvre sur des secteurs tests un protocole nichoir (à réserver à des zones particulières : maîtrise de la gestion, pas d'interaction avec les autres usages, peuplement s'y prêtant, etc.)	Études & Contrat
8) Négocier (si nécessaire) des modalités de mise en œuvre de la mesure et mettre (éventuellement) en forme des contrats	Animation
9) Suivre sur plusieurs années le niveau d'occupation des gîtes (évaluation)	Études

Echéanciers possibles	2010-2014
Indicateurs de réalisation	Date de remise des résultats, date de réalisation des relevés par suivis, nombre d'espèces nouvelles déterminées en milieu forestier, nombre de gîtes identifiés dans le site

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22713	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats
F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt

Méthodes possible de recherche des gîtes arboricoles hébergeant des chiroptères

- Capture aux filets, détection des émissions ultrasonores, radio-tracking, contact avec les personnes sensibilisées qui ont vu des chauves souris (chasseurs, randonneurs...)
- Mise en place de nichoirs spécifiques (gîtes artificiels) et inventaire ciblés sur les espèces de chauve-souris spécifiques aux milieux forestiers

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Mise en place de 20 nichoirs (étude initiale + pose) : 3 000 à 4 000 €

Information et sensibilisation spécifique (documents et supports) : 2 000 à 3 500 €

Autres études : 8 000 à 10 000 € + 1 suivi (2 500 €)

Total : 15 500 à 20 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Cette action devrait trouver sa place dans un contexte plus large, utilisant le site FR9301542 comme un site d'étude prioritaire étant donné son intérêt. Le dispositif F22713 se placerait donc en cofinancement avec des fonds issus du Contrat de Plan État Région, notamment dans le cadre d'un Projet de programme régional d'étude des chauves-souris forestières (Groupe Chiroptères de Provence et ONF [DR PACA]), avec d'autres financements des collectivités territoriales.

Les actions d'informations relèvent du dispositif F22714 cité ci-dessus.

Action de gestion FO7 (ANI)

Priorité 3

Statut B

Informier pour supprimer le traitement *BT* contre la Processionnaire du pin**Résultats attendus**

Étant donné d'une part les incertitudes concernant les effets directs et indirects sur les espèces non cibles (autres lépidoptères, oiseaux, chiroptères) des traitements à base de *Bacillus thuringiensis* (*BT*) utilisés contre la Processionnaire du Pin (*Thaumetopoea pityocampa*) et d'autre part le contexte où seul le danger d'urtication justifie ces interventions, le principe de précaution est invoqué pour motiver l'arrêt de cette pratique sanitaire. On notera que ces traitements ne sont aujourd'hui que très peu voire pas pratiqués sur le secteur, cette situation doit perdurer.

Habitats et espèces concernées

Cette action concerne les espèces caractéristiques (essentiellement lépidoptères et indirectement chiroptères) des habitats forestiers (communautaires ou pas) traités par le *BT*. La limitation des traitements *BT* permet de conserver les potentialités alimentaires des terrains de chasse en milieu forestiers, d'éviter la destruction de la chaîne alimentaire par réduction du nombre d'insectes et en particulier des lépidoptères, nourriture des chauves-souris.

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Barbastellus barbastella</i> , [<i>Myotis bechsteini</i>], <i>M. emarginatus</i> , <i>M. daubentoni</i> , <i>M. nattereri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Plecotus austriacus</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	
	Animales	Lépidoptères non recensés

Données de contractualisation

Localisation	Forêts de Pin noir (reboisements) – Carte 10
Surface	/

Partenaires pressentis	Rôles
DSF, ONE, CRPF	Mise en forme de l'argumentaire, sensibilisation, mise en œuvre de l'information, suivis, cofinancements
Naturalistes	Mise en forme de l'argumentaire, expertise
Communes, propriétaires privés	Sensibilisation, accord
Prestataires techniques	Mise en forme des messages

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Réaliser les recherches bibliographiques nécessaires et mettre au point un argumentaire sur les effets du <i>BT</i> sur les « espèces non-cibles »	Études
2) Sensibiliser les acteurs concernés : CRPF, communes, propriétaires privés... et obtenir l'arrêt de tout traitement insecticide systématique ou préventif	Animation
3) Élargir l'information sur l'écologie de la Processionnaire et les précautions à prendre vis-à-vis des chenilles (panneaux, affiches, dossiers de presse...)	Contrat
4) Suivre avec les observateurs du DSF l'évolution des populations de processionnaires et l'état sanitaire des boisements concernés	Études

Échéanciers possibles	2012 - 2015
Indicateurs de réalisation	Nombre de traitements (évolution), nombre de mesures d'information du public

Engagements du bénéficiaire**Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000**

Code engagement	Intitulé
F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt

- En cas de pullulation exceptionnelle, et après avis du Conseil scientifique du PNR du Luberon, une autorisation pourra être donnée pour un traitement *BT*.

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Mesures d'informations : **3 000 à 5 000 €** pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

L'information des publics relève du dispositif F22714 du PDRH comme indiqué plus haut.

Les autres étapes de l'action s'inscrivent dans la mission d'animation.

En complément éventuel : Contrat de plan État-Région, Financements des collectivités territoriales

Action de gestion FO8

Priorité 2
Statut B**Limiter l'impact des grandes coupes rases de taillis****Résultats attendus**

La coupe rase est un mode de régénération végétatif simple et économiquement rentable dans les chênaies, même en fertilité faible et sur des pentes relativement fortes. Néanmoins, elle conduit à l'uniformisation de certains ensembles forestiers qui peut être préjudiciable à des espèces d'intérêt communautaire ; les grandes coupes rases présentent en outre des risques liés aux conditions d'exploitation et de débardage (pistes, traînes...) qui peuvent entraîner de l'érosion et favoriser la circulation motorisée. Elles présentent aussi des inconvénients au plan écologique, résumés dans la fiche relative à l'action FO1.

On considèrera ici qu'un seuil de 10 ha devra être fixé en deçà duquel aucune règle particulière ne sera appliquée. Les coupes au-delà de ce seuil pourront faire l'objet de contrats spécifiques établissant des règles de protection des sols (cf. FO9) et de maintien d'îlots boisés délimités préalablement à la coupe. Des techniques alternatives de débardage pourront être intégrées à ces contrats.

Les résultats des travaux de l'action FO1 peuvent être mis à profit dans le cadre de la présente action. Le gain attendu est la protection des sols et du microclimat forestier ainsi qu'une diversification des classes d'âge du taillis.

Habitats et espèces concernées

Cette action de gestion concerne tous les habitats forestiers communautaires et en particulier les forêts de Chêne vert et chênaies pubescentes méditerranéennes.

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
9340	Forêts de Chêne vert et chênaies pubescentes méditerranéennes	528 ha

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Lucanus cervus</i> , [<i>Osmoderma eremita</i>], <i>Cerambyx cerdo</i> , [<i>Rosalia alpina</i>] <i>Elaphe longissima</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>R. hipposideros</i> , <i>Barbastellus barbastella</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , [<i>Myotis bechsteini</i>], <i>M. blythii</i> , <i>M. emarginatus</i> , <i>M. myotis</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Pipistrellus kuhli</i> , <i>P. pipistrellus</i> , <i>Plecotus austriacus</i> , <i>Tadarida teniotis</i>
	Végétales	<i>Malpolon monspessulanus</i> , <i>Anguis fragilis</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Circaetus gallicus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Sylvia hortensis</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux forestiers, en particulier dans les chênaies - Carte 10
Surface	2 335 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, CRPF	Examen des coupes programmées dans les différents aménagements forestiers, information, négociation
Exploitants forestiers	Sensibilisation, réalisation des travaux

Propriétaires (publics et privés)	Sensibilisation, négociation, contractualisation
Coopérative	Maîtrise d'œuvre

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Définir des règles de protection des sols pour les coupes rases de 10 ha ou plus	Études
2) Étudier des techniques alternatives de débardage (cf. FO9)	Études
3) Sensibiliser les acteurs forestiers pour mettre en place cette action	Animation
4) Réaliser quelques chantiers expérimentaux et exemplaires	Animation & Contrat

Échéanciers possibles	2013 - 2015
Indicateurs de réalisation	Surface des coupes rases (évolution)

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22709	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt
F22715	Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive

Améliorations à apporter

- Informer l'animateur Natura 2000 des travaux prévus pour permettre la réalisation des expertises préalables
- Respecter les règles de protection des sols pour l'exploitation et le débardage
- Maintenir des îlots boisés délimités préalablement à la coupe
- Ne pas juxtaposer des coupes rases inférieures au seuil et dépassant 10 ha cumulés

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Diagnostic et délimitation des coupes : 1 journée de technicien : 600 € / 5ha

Total : 2 000 à 3 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

En complément des financements du PDRH évoqués ci-dessus et des études préalables entrant dans la mission d'animation, des financements des collectivités territoriales ou du Contrat de plan État Région pourraient être mobilisés.

Action de gestion FO9

Priorité 3

Statut B

Éviter la création de nouvelles pistes forestières et améliorer les conditions de débardage des bois

Résultats attendus

L'action vise à minimiser les impacts négatifs de la multiplication des voies de desserte et de débardage sur les milieux forestiers (érosion des sols, augmentation de la fréquentation). Il s'agira donc de définir et de favoriser l'application de règles pour la création de pistes de débardage, si possible provisoires, d'éviter la création de nouvelles pistes DFCI (exception faite des projets identifiés au Plan départemental de protection des forêts contre les incendies). On recherchera et favorisera aussi des solutions alternatives au débardage par tracteur.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
9340	Forêts de Chêne vert et chênaies pubescentes méditerranéennes	528 ha

D'autres habitats d'intérêt communautaire peuvent être concernés si les pistes créées ou modifiées traversent ces habitats (milieux ouverts et semi-ouverts ainsi que les milieux rupestres pour les éboulis).

Cette action de gestion vise essentiellement la conservation des habitats. Bien évidemment les espèces inféodées à ces habitats seront, elles aussi, concernées par l'action mais il est difficile de savoir quelle(s) espèce(s) en bénéficiera (bénéficieront) en priorité.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du milieu forestier - Carte 10
Surface	2 335 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, CRPF	Examen des pistes programmées dans les différents aménagements forestiers, information, négociation, étude de rendement
Exploitants forestiers	Sensibilisation, réalisation des travaux
Propriétaires (publics et privés)	Sensibilisation, négociation, contractualisation, maîtrise d'ouvrage
ONF, Coopérative Provence Forêt	Maîtrise d'œuvre

Mise en œuvre de l'action

A) Précautions à prendre concernant le débardage et les places de dépôts

Intitulé de l'étape	Type action
1) En forêt publique , étudier les projets de desserte conjointement avec l'animateur du site pour l'intégration des préoccupations exprimées	Animation
2) En forêt privée , la coopérative forestière, mandatée et financée par le programme, pourra assurer la maîtrise d'œuvre des chantiers conformément aux règles définies dans le DocOb	Animation
3) Vérifier la conformité de réalisation lors de la création des places de dépôts	Animation

B) Alternative au débardage par tracteur

Intitulé de l'étape	Type action
1) Étudier le rendement du débardage par goulottes et par câbles par rapport aux	Études

utilisations actuelles du tracteur et démontrer si ces techniques alternatives sont rentables	
2) Le cas échéant, mettre à disposition des goulottes et/ou des câbles pour les exploitants intéressés par ces techniques et appui aux formations	Animation & Contrat
3) Mettre en place des formations pour les professionnels à l'usage des techniques alternatives	Animation

Echéanciers possibles	2013 - 2015
Indicateurs de réalisation	Nombre de traînes réutilisées, nombre de traînes créées

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22709	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt

Améliorations à apporter

- étudier les accès avant l'ouverture de pistes ou de traînes
- réutiliser en priorité les traînes pré-existantes dans la parcelle

Si création d'une voie (pistes ou traînes) et places de dépôts :

- avoir l'avis favorable du service local de l'ONF lors du projet de création de traînes et être en présence de l'agent responsable lors de sa création (forêts soumises)
- effectuer des renvois d'eau
- remettre en état les chemins après exploitation
- interdire la création de places de dépôts dans les clairières et les milieux ouverts
- créer les places de dépôts aux bords des routes et des pistes ou en sous-bois hors des stations d'espèces remarquables

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Diagnostic : cf. FO8

Contrats : 2 000 à 5 000 € par an

Total : 4 000 à 10 000 € sur la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Les surcoûts des opérations d'exploitation peuvent être financés dans le cadre du dispositif du PDRH visé ci-dessus, les études entrant dans le cadre de l'animation du site.

En complément, seront recherchés des financements des collectivités territoriales, du Contrat de plan État Région, ainsi que de l'interprofession.

Action de gestion FO10 (ANI)

Priorité 1
Statut A1(D)**Harmonisation des Aménagements forestiers (forêt publique) et des Plans simples de gestion (forêt privée) avec le DocOb****Résultats attendus**

Il s'agit de rendre compatible un maximum d'Aménagements forestiers et de Plans simples de gestion (PSG) avec les différents objectifs identifiés dans le DocOb.

La totalité des forêts publiques du site Natura 2000 fait l'objet de documents d'aménagement réalisés par l'ONF. Ils fixent par parcelle les orientations de gestion pour le long terme et prévoient les actions concrètes pour parvenir aux résultats escomptés, en termes de coupes et travaux essentiellement. Les objectifs fixés pour des forêts identiques peuvent différer selon le choix du propriétaire.

Les forêts privées dépassant 25 ha d'un seul tenant doivent faire l'objet d'un Plan simple de gestion. Le CRPF analysera les PSG existants au regard des objectifs du réseau Natura 2000. En cas d'incompatibilité, le document est réputé ne pas présenter les garanties de gestion durable et la réalisation d'une évaluation des incidences est obligatoire. Pour les nouveaux PSG, le propriétaire sera informé des objectifs du programme Natura 2000 et des moyens mis en œuvre.

Toutes les ventes publiques (en forêt publique comme privée) feront apparaître l'inscription de la forêt dans le réseau Natura 2000 et relèveront les éventuelles préconisations.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats forestiers sont concernés par cette action ainsi que les milieux ouverts, semi-ouverts et rocheux d'une manière indirecte (voir la liste des habitats au début du présent volet du DocOb). Toutes les espèces inféodées à ces milieux sont ainsi concernées.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux forestiers – Carte 10
Surface	2 650 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, CRPF, DDEA, coopérative	Concertation et interfaces entre animateur Natura 2000 et propriétaires publics ou privés, pour la traduction des objectifs en actions

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Étudier, avec les services en charge des aménagements à l'ONF d'une part et des PSG au CRPF d'autre part, des modalités de consultation de la structure animatrice et de prise en compte des nécessités liées à la préservation des espèces et des habitats	Animation
2) Inventorier les aménagements des forêts publiques et recenser tous les PSG	Animation
3) Étudier dans les aménagements existants, en fonction de l'état actuel des connaissances, les possibilités de contractualisation selon les situations rencontrées	Animation

Échéanciers possibles	2010-2015
Indicateurs de réalisation	Surface contractualisée et nombre de contrats

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Cette action relève de l'animation du site et de l'activité normale des différents partenaires.

|

|

Action de gestion FO11

Priorité 1
Statut A1(D)**Mettre en place des mesures de protection des forêts****Résultats attendus**

L'action devra viser à l'application d'outils réglementaires et de modalités de gestion adéquates à la préservation et à la pérennisation des « vieilles forêts » présentes sur le site. Cette action de gestion se concrétisera par l'élaboration des mesures de protection à initier pour protéger ces forêts et par l'encouragement, le développement des différents projets en cours. Le seul outil assurant la pérennisation à très long terme du vieillissement des écosystèmes forestier reste la Réserve biologique, domaniale ou forestière, applicable seulement en forêt publique. Il s'agit également de définir un réseau de boisements mûres qui devrait avoir vocation à être pérennisé par la suite.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
9340	Forêts de Chêne vert et chênaies pubescentes méditerranéennes	528 ha

Les écosystèmes forestiers non communautaires peuvent aussi être concernés par cette action :

Intitulé	Surface
Forêt de Chêne pubescent supra-méditerranéenne	1 225 ha
Pinède de pins non communautaire	540 ha
Plantation de conifères exotiques	42 ha

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Eriogaster catax</i> , <i>Lucanus cervus</i> , [<i>Osmoderma eremita</i>], <i>Cerambyx cerdo</i> , [<i>Rosalia alpina</i>] <i>Elaphe longissima</i> <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>R. hipposideros</i> , <i>Barbastellus barbastella</i> , <i>Miniopterus schreibersii</i> , [<i>Myotis bechsteini</i>], <i>M. blythii</i> , <i>M. emarginatus</i> , <i>M. myotis</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Hypsugo savii</i> , <i>Myotis daubentoni</i> , <i>M. nattereri</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Pipistrellus kuhli</i> , [<i>P. nathusii</i>], <i>P. pipistrellus</i> , <i>P. pygmaeus</i> , <i>Plecotus austriacus</i> , <i>Tadarida teniotis</i>
	Végétales	<i>Dictamnus albus</i> , <i>Thlaspi praecox</i> , <i>Myrrhoïdes nodosa</i> , <i>Carex depauperata</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Chlorophorus ruficornis</i> , <i>Purpuricenus globulicollis</i> , <i>Stictoleptura fontenayi</i> , <i>Vesperus strepens</i> <i>Malpolon monspessulanus</i> , <i>Anguis fragilis</i> <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Dryocopus martius</i> , <i>Anthus trivialis</i> , <i>Loxia curvirostra</i> , <i>Parus ater</i> , <i>Prunella modularis</i> , <i>Sylvia hortensis</i>

Données de contractualisation

Localisation	Réseau de vieilles forêts publiques sélectionnées – Carte 10
Surface	2 335 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, Communes, Propriétaires privés	Négociation, élaboration des modes de gestion
Administration préfectorale, régionale...	Réalisation (éventuelle) des dossiers (APB, RN régionale...)

Mise en œuvre de l'action

La mise en place de mesures de protection sur les forêts identifiées passe principalement par la négociation entre l'ONF, la structure animatrice, les communes et les propriétaires privés.

Intitulé de l'étape	Type action
1) Établir la liste des bois et forêts susceptibles d'être classés	Animation
2) Rechercher les propriétaires de ces forêts	Animation
3) Établir un tableau parcellaire (identification des parcelles, propriétaires, revenu imposable et mode de traitement)	Animation
<u>Pour la forêt domaniale :</u>	
4) étudier l'adéquation des différents modes de protection citées par l'instruction de l'ONF (RBD...)	Animation
<u>Pour les forêts communales :</u>	
5) mettre en place, avec les communes et l'ONF, des modalités de gestion offrant une bonne pérennité (RBF, APB...)	Animation / Contrats
6) développer le projet de RBF sur le secteur des Ubacs et de Sarzen (Volx)	Animation / Contrats
7) étudier possibilités et opportunités d'acquisition foncière au titre des ENS par le département (éventuellement rétrocession aux communes)	Animation
<u>Pour les forêts privées :</u>	
8) réaliser une animation foncière pour rechercher et mobiliser les opportunités	Animation
9) mettre en place, avec les propriétaires et les administrations concernées, les modalités de création de RN Régionales (éventuellement en réseaux de propriétaires)	Animation / (Contrats)
Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Surface protégée, nombre de projets signés, date de l'arrêté ministériel de création de Réserve biologique domaniale ou d'autres décisions de protection réglementaire

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
F22712	Dispositifs favorisant le développement de bois sénescents

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Négociation et études préalables à la création d'une Réserve (ONF) : 8 000 à 10 000 € (forfait)

Contrats (dans le cadre de conditions d'éligibilité actualisées) : 5 000 à 6 000 €

Animation foncière : 5 000 à 6 000 € ; Suivi : 1 500 à 2 000 €

Total : 19 500 à 24 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Hormis les points ci-dessus, les études sont contenues dans la mission d'animation.

Les règles de financement de ce type d'opération au titre de Natura 2000 sont en cours d'élaboration au niveau régional. Les modalités d'éligibilité et les montants mobilisables ne peuvent donc pas être précisés avant la conclusion de ces travaux.

En complément et si des moyens financiers ne peuvent être mobilisés dans le cadre direct de Natura 2000, on pourra rechercher des financements des collectivités territoriales et/ou du Contrat de plan État Région.

N°3 : LES MILIEUX AQUATIQUES ET RIVERAINS

PRÉAMBULE

Les écosystèmes riverains sont limités à quelques cours d'eau secondaires : le plus notable est le Ravin de l'Ausselet, affluent de rive droite du Largue, en versant nord du Massif de Pélicier. On notera aussi La Rimourelle et le Répétier, affluents de rive gauche qui traversent les Craux de Saint-Michel. Ces différents cours d'eau plus ou moins permanents sont parfois bordés de portions de ripisylve plus ou moins bien conservés selon l'importance du contexte agricole (moins prégnant sur le premier que sur les seconds). On trouve aussi à leurs abords quelques petites prairies plus ou moins humides (les prairies mésophiles des Craux sont traitées avec les milieux ouverts).

Au chapitre des milieux aquatiques, on trouve aussi dans le Massif de Pélicier, dans le bassin versant de l'Ausselet, quelques sources à tufs constituant des habitats d'intérêt communautaire.

Bien qu'ils ne soient pas inscrits dans les limites du site, il faut aussi mentionner d'une part le Largue lui-même qui le jouxte au nord-est et aussi l'Aigubelle, en piémont sud des Adrets de Montjustin. Ces cours d'eau, sensiblement plus importants et plus permanents que les précédents, jouent un rôle non négligeable dans l'écologie du site puisqu'ils constituent d'une part une ressource en eau essentielle pour la faune et d'autre part un élément significatif de connectivité entre le site et ses abords et notamment les sites Natura 2000 voisins (Durance - FR9301589 et FR9312003 ; Vachères - FR9302008 ; Montagne de Lure - FR9301537 ; Massif du Luberon - FR9301585).

L'intérêt intrinsèque de ces milieux n'est pas négligeable, constituant des habitats pour des espèces liées aux milieux aquatiques qui en trouvent peu dans la région. Mais il faut aussi considérer la valeur des points d'eau pour une faune certes adaptée à des conditions plutôt xériques, mais qui ont néanmoins besoin de cet élément essentiel.

Les cours d'eau, et les milieux aquatiques et humides en général, sont aujourd'hui menacés par de nombreux facteurs, mais dans les limites du site FR9301542, il s'agit essentiellement de phénomènes naturels liés à la dynamique de la végétation, en particulier des pins, et surtout à l'assèchement généralisé. Si des interventions ponctuelles sont possibles pour limiter la première, le second est un phénomène sur lequel nous n'avons que très peu de prise, il est difficile de proposer des actions pour aller à l'encontre de cette évolution.

CODE	INTITULÉ DE L'ACTION DE GESTION	Priorité	«Statut»	Carte
Conservation des habitats d'intérêt communautaire				
AQ1	Mettre en valeur les sources à tufs	1	A(D)	
Conservation des espèces d'intérêt communautaire				
AQ2	Sauvegarder, restaurer et créer des points d'eau	1	A	
Transversales				
AQ3	Gérer et protéger les ripisylves, les berges et le lit des cours d'eau	2	C	10
AQ4	Élargir les connaissances sur les milieux aquatiques du site	3	C(D)	

Tableau 11 : Codes, intitulés, priorités, « statuts » et numéro des cartes de référence des actions de gestion -milieux aquatiques et riverains-

Action de gestion AQ1

Priorité 1
Statut A(D)**Préserver les sources à tufs****Résultats attendus**

Les sources à tufs sont des habitats prioritaires au regard de la Directive « Habitats ». Il s'agit de milieux généralement ponctuels. Sur le site FR9301542, ils sont discrets leur présence n'a été identifiée que tardivement, dans le cadre d'un inventaire des points d'eau. Il s'agit d'étudier précisément la valeur patrimoniale et de mettre en œuvre quelques mesures de restauration et d'entretien propre à leur conservation. Ces milieux sont peu étudiés de façon générale et le résultat passe donc par l'approfondissement, dans un cadre plus large que le présent site, des connaissances actuelles sur ce type d'habitat.

Un premier travail a été réalisé sur le ravin de l'Agasson, il devra être complété et les prescriptions qu'il contient mises en œuvre. Sur l'Agasson, il s'agira de dégager les abords de la source et du ruisseau des différents éléments l'encombrant (dispositif de pompage de Géosel) et de réduire l'impact physico-chimique des pins noirs au bénéfice des feuillus déjà en place (*Quercus pubescens*, *Acer opalus*, *Sorbus aria*, *Salix purpurea*).

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface en hectares
7220*	Sources à tufs	Présence ponctuelle

Les espèces inféodées à ce milieu n'ont pas été recensées, mais les espèces aquatiques sont évidemment concernées (*Coenagrion mercuriale* et *Hyla meridionalis*, pour les espèces visées par la Directive « Habitats »), ainsi que de très nombreuses autres pour lesquelles ces points d'eau constituent une source d'abreuvement.

Données de contractualisation

Localisation	Source d'eaux dures dans le bassin versant de l'Ausselet
Surface	non cartographié

Partenaires pressentis	Rôles
Naturalistes (associations, Laboratoires, Bureaux d'études...)	Études et inventaires
Communes, Chasseurs, ONF...	Sensibilisation, réalisation de travaux
Associations de loisirs	Sensibilisation

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Compléter l'étude sur le ravin de l'Agasson	Études
2) Compléter l'inventaire des invertébrés, des batraciens et des bryophytes inféodés à cet habitat	Études
3) Identifier et préciser les aménagements et mesures de protection éventuels permettant d'exclure les perturbations d'ordre physico-chimique, biologique et structural	Études
4) Sensibiliser les acteurs locaux	Animation
5) Réaliser les travaux nécessaires	Contrat
6) Suivre l'efficacité des mesures prises	Études

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Date de réalisation des relevés, date de rendu des résultats

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32305R	Chantier d'entretien des milieux ouverts par girobroyage ou débroussaillage léger
A32309R	Entretien de mares
A32324	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement d'accès
A32327P	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats
F22702	Création ou rétablissement de mares forestières
F22713	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

Améliorations à apporter

- éliminer les pins noirs quand le développement des bryophytes est modifié par une litière résineuse trop abondante
- ne pas réaliser de travaux lourds dégradant l'habitat
- assurer la protection physique du (des) site(s) et en interdire l'accès, notamment au troupeau

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

2 000 à 3 000 € pour les études et inventaires (étapes 1 et 2)

10 000 à 15 000 € pour les travaux

Total : 12 000 à 18 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Les coûts indiqués ci-dessus peuvent être financés au titre de dispositifs du PDRH indiqués plus haut.

Hormis les étapes 1 et 2, les études sont comprises dans la mission d'animation.

Financements complémentaires : Contrat de Plan État/Région, Financements des collectivités territoriales

Action de gestion AQ2

Priorité 1
Statut A**Sauvegarder et restaurer des points d'eau****Résultats attendus**

Il s'agit d'améliorer efficacement la capacité d'accueil du milieu en aménageant des points d'eau (ceux-ci ont fait l'objet d'un début d'inventaire associant les communes, les sociétés de chasse et les éleveurs) et d'accroître aussi les ressources trophiques pour certains mammifères (chiroptères). En outre, des aménagements spécifiques seront réalisés si possible en aval des citernes DFCI et pastorales, utilisant la surverse de celles qui s'y prêtent.

Habitats et espèces concernées

A ce jour aucun habitat d'intérêt communautaire du type « mares temporaires méditerranéennes » n'a été recensé sur le site.

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>[Coenagrion mercuriale]</i> <i>Hyla meridionalis</i> Tous les Chiroptères
	Végétales	
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Ocydromus andreae</i> <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelodytes punctatus</i> <i>Anguis fragilis</i> Tous oiseaux forestiers

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du massif boisé
Surface	2 335 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Communes, Sociétés de chasse	Inventaire (connaissance du terrain), besoins, réalisation/entretien
GCP et « batracologues »	Expertise sur les besoins et les caractéristiques des points d'eau
Éleveurs	Expertise sur les besoins, pas de concurrence avec les usages pastoraux de la ressource en eau (complémentarité ?)
Propriétaires (publics ou privés)	Accord (ONF ou collectivités)

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Localiser, inventorier, qualifier et cartographier (SIG) les points d'eau, y compris aux abords du site (surface, profondeur, origine de l'eau, permanent/temporaire, environnement, statut foncier, accessibilité, menace)	Études
2) Évaluer les nouveaux points d'eau à aménager (en relation avec une possible vocation cynégétique), en fonction des potentialités, et des besoins (gibier, distance aux points d'eau proches, rayon de prospection des chiroptères...)	Études
3) Mettre au point les techniques utilisables (bâche, lavogne béton, abreuvoir, retenue collinaire) selon les situations et les besoins (écologiques, cynégétiques, pastoraux, DFCI)	Études
4) Mettre au point l'échéancier de réalisation (ordre de priorité)	Animation
5) Réhabiliter et/ou aménager les points d'eau favorables inventoriés	Contrat
6) Informer les contractants sur la nécessité du maintien de l'ombrage végétal	Animation

Échéanciers possibles	2011 - 2015
Indicateurs de réalisation	Nombre de points d'eau contractualisés

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32309R	Entretien de mares
A32309P	Création ou rétablissement de mares
F22702	Création ou rétablissement de mares forestières

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Aménagement ou réhabilitation de points d'eau (2 à 4) : 20 000 à 48 000 €

Entretien des mares (année n+3) : 2 000 à 2 500 €

Total : 22 000 à 50 500 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

- Les études sont comprises dans la mission d'animation.
- En complément : Financements des collectivités territoriales
- Des co-financements sont aussi envisageables par les Sociétés de chasse et/ou les propriétaires (publics ou privés)

Action de gestion AQ3

Priorité 2
Statut C**Gérer et protéger les ripisylves, les berges et le lit des cours d'eau****Résultats attendus**

Il s'agit de maintenir les habitats caractéristiques de l'éco-complexe des petits cours d'eau du massif et des Craux de Saint-Michel dans un état de conservation favorable. Cette action de gestion doit permettre d'inciter les propriétaires à initier un type de gestion compatible avec les objectifs de la Directive « Habitats ». Ceci doit évidemment être conduit en cohérence avec les études et travaux qui devront être entrepris sur le Largue.

Ces espaces sont spatialement peu importants sur le site, mais leur rôle est important dans son fonctionnement car ils constituent des ressources en eau proches pour les animaux vivant sur le site et les plus importants mettent en relation (« corridors écologiques ») des ensembles écologiques à des échelles différentes : interne au site, entre les Craux et le Massif pour la Rimourelle et le Répétier, avec des éco-complexes plus larges, en particulier les sites Natura 2000 voisins, la Montagne de Lure et la Durance pour le Largue.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface en hectares
92A0	Forêt galerie à Saule blanc et Peuplier blanc	Présence ponctuelle
3290	Cours d'eau méditerranéens à débit intermittent	Présence ponctuelle

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Euphydryas aurinia</i> , <i>Eriogaster catax</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , [<i>Coenagrion mercuriale</i>], [<i>Osmoderma eremita</i>], [<i>Rosalia alpina</i>] <i>Hyla meridionalis</i> <i>Elaphe longissima</i> , <i>Lacerta viridis</i> Tous les Chiroptères
	Végétales	
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Ocydromus andreae</i> <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelodytes punctatus</i> <i>Anguis fragilis</i> <i>Motacilla cinerea</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ausset et affluents, Rimourelle, Répétier
Surface	linéaire

Partenaires pressentis	Rôles
Riverains	Sensibilisation, travaux de réhabilitation
Communes	Sensibilisation, introduction d'Espaces boisés classés (EBC) dans leur PLU
Naturalistes	Inventaire/expertise
Entreprise ou chantiers de volontaires	Travaux de réhabilitation

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Sensibiliser les riverains et les communes à l'intérêt de ces écosystèmes (réunions, tracts...) ①	Animation
2) Établir un programme de restauration et d'entretien des cours d'eau (cahier	Animation

des charges du Parc)	
3) Proposer aux communes la création d'EBC sur ces terrains	Animation
4) Réaliser les travaux prévus au point 2	Contrat - (MAET)

① Thèmes à aborder dans l'étape 1 : réglementation de la gestion des cours d'eau et obligations des riverains, enjeux patrimoniaux de l'écosystème riverain, cadre d'intervention de la collectivité, « bonnes pratiques du riverain » valant cahier des charges, types d'opération à engager et phasage des interventions à réaliser

Échéanciers possibles	2011 - 2014
Indicateurs de réalisation	Date des travaux dans la partie amont, nombre de documents diffusés

Engagements du bénéficiaire

Actions agro-environnementales envisageables

Code engagement	Intitulé
LINEA_03	Entretien de ripisylves

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32311P	Restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
A32311R	Entretien de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
A32326P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact
F22706	Chantier d'entretien et de restauration de ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement raisonné des embâcles
F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt

Améliorations à apporter

Si le propriétaire souhaite par lui-même réaliser les travaux d'entretien de la rivière, il doit le faire en conformité avec le cahier des charges général des travaux de restauration et d'entretien de rivières initié par le Parc et après avis technique du service « Eaux et rivières » du Parc.

Références :

- Cahier des charges général des travaux de restauration et d'entretien de rivières (PNRL)
- Guide technique de l'Agence de l'eau (gestion des boisements de rivière...)

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Cette action devra compléter les travaux entrant dans les missions du service « Eaux et Rivières » du Parc naturel régional du Luberon.

2 400 à 6 000 € (250 à 600 € pour 100 mètres linéaires de rivière)

- **Programmes de financement possibles :**

- Les contrats (et MAET éventuelles) peuvent élargir aux dispositifs cités plus haut. Les parties relevant de l'animation sont aussi éligibles au titre du PDRH, mais peuvent également être prises en compte dans des actions financées par les partenaires des actions relatives à la gestion des rivières (Agence de l'eau, Conseil général)
- En complément, des financements pourront être recherchés dans le cadre du Contrat de Plan État-Région et/ou auprès des collectivités locales et territoriales

Action de gestion AQ4

Priorité 3
Statut C(D)**Élargir les connaissances sur les milieux aquatiques du site****Résultats attendus**

Il s'agit d'acquérir un maximum d'informations sur les milieux considérés et les espèces qui y sont attachées pour élargir les connaissances au niveau local et en permettre une gestion plus précise et mieux adaptée. Il sera ainsi nécessaire de mettre en place quelques expérimentations, d'étudier le fonctionnement hydrologique de ces petits cours d'eau, en relation avec les travaux conduits sur le Largue.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface en hectares
92A0	Forêt galerie à Saule blanc et Peuplier blanc	Présence ponctuelle
3290	Cours d'eau méditerranéens à débit intermittent	Présence ponctuelle

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Euphydryas aurinia</i> , <i>Eriogaster catax</i> , <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Cerambyx cerdo</i> , [<i>Coenagrion mercuriale</i>], [<i>Osmoderma eremita</i>], [<i>Rosalia alpina</i>] <i>Hyla meridionalis</i> <i>Elaphe longissima</i> , <i>Lacerta viridis</i> Tous les Chiroptères
	Végétales	
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Ocydromus andreae</i> <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelodytes punctatus</i> <i>Anguis fragilis</i> <i>Motacilla cinerea</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ausset et affluents, Rimourelle, Répétier
Surface	linéaire

Partenaires pressentis	Rôles
Associations naturalistes, Laboratoires de recherche, ONEMA, Fédération de pêche...	Réflexion sur les modalités d'étude, réalisation des études

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Réaliser des inventaires floristiques et faunistiques incluant non seulement le lit <i>sensu stricto</i> mais aussi la zone supra-aquatique (de battement des eaux et de suintements), en portant une attention particulière sur les bryophytes ①	Études
2) Identifier le fonctionnement hydrologique de ces cours d'eau et leurs relations avec les écosystèmes voisins	Études
3) Étudier les relations entre les deux phases hydrologiques quant à la définition et la pérennité de cet habitat	Études

① Étudier précisément :

- lors de la phase d'assec :
 - le devenir des organismes aquatiques
- lors de la remise en eau :
 - le devenir des diaspores émises par les pionnières

- la vitesse et les modalités de recolonisation par les organismes végétaux et animaux

Échéanciers possibles	2012 - 2015
Indicateurs de réalisation	Date de rendu des résultats

Engagements du bénéficiaire

Cette action correspond au volet « Études et frais d'experts » des engagements et contrats concernant les actions citées dans les fiches du présent chapitre AQ, tant pour ce qui est des études préalables que celles concernant les évaluations.

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- ***Coûts estimatifs :***

Action dont la mise en place est partiellement comprise dans l'animation du site

Études à développer : **9 000 à 15 000 €** pour la durée du DocOb

- ***Programmes de financement possibles :***

Les dispositifs actuels du PDRH ne semblent pas permettre le financement de ces travaux. Des fonds complémentaires pourraient être recherchés par le Contrat de Plan État-Région, auprès des collectivités territoriales, de l'Agence de l'eau ou dans le cadre d'actions spécifiques de recherche.

N°4 : LES MILIEUX ROCHEUX (ÉBOULIS, FALAISES, GROTTES)

PRÉAMBULE

Le site FR9301542 présente, en particulier dans sa partie la plus orientale (Volx, Villeneuve) de nombreux faciès rocheux comme des falaises, des éboulis, des abris sous roche (baumes) et quelques grottes. Ces formations offrent des biotopes à une faune et une flore très spécifiques et fragiles. Au sein de ces habitats, les activités humaines sont limitées en conséquence de la mise en protection par Arrêté préfectoral de protection de biotope d'une partie du site interdisant l'escalade, le parapente, l'ULM et la chasse photographique.

Néanmoins, en règle générale, ce sont les activités de loisirs de plein air et de tourisme qui sont la cause principale de dégradation. La vigilance devra porter particulièrement sur la bonne application de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope, même si celui-ci est initialement destiné surtout à la préservation des rapaces, les risques sont les mêmes pour la faune dans son ensemble, et en particulier pour les chauves-souris et il donne un cadre réglementaire aux possibles interventions. Un autre objectif est d'assurer les conditions favorables pour le développement des espèces inféodées à ce type de milieux comme un certain nombre de chauves-souris (et les grands rapaces).

Même si elles sont formellement hors du périmètre, et étant donné leur proximité, on ne peut passer sous silence l'existence de la carrière de la Roche Amère, sur Villeneuve, et des installations connexes de valorisation des produits d'extraction. Des efforts devront être faits pour minimiser les impacts de ces installations sur les populations animales utilisant ces espaces.

CODE	INTITULÉ DE L'ACTION DE GESTION	Priorité	«Statut»	Carte
Conservation des habitats d'intérêt communautaire				
RO1	Préserver les pentes rocheuses et les falaises calcaires	3	C	
Conservation des espèces d'intérêt communautaire				
RO2	Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu rocheux	1	A1(D)	NC⁵
RO3	Développer des études complémentaires pour la connaissance des chiroptères	3	C	

Tableau 12 : Codes, intitulés, priorités, « statut » et numéro des cartes de référence des actions de gestion -milieux rocheux-

⁵ Cette action ne peut être cartographiée dans la mesure où elle comporte précisément une étape préliminaire de d'identification des stations concernées.

Action de gestion RO1

Priorité 3
Statut C**Préserver les pentes rocheuses et les falaises calcaires****Résultats attendus**

En fait cet ensemble regroupe deux formations sensiblement différentes, toutes deux d'intérêt communautaire :

- les falaises calcaires supraméditerranéennes et montagnardes, exposées au nord
- les falaises calcaires méditerranéennes thermophiles, en exposition sud.

Il s'agit de mettre en œuvre des mesures de gestion adéquates à la conservation de ces milieux et d'acquérir des connaissances complémentaires sur ces habitats.

Habitats et espèces concernées

Cette action de gestion vise prioritairement à la préservation de l'habitat « falaise ».

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface en hectares
8210	Pentes rocheuses et falaises calcaires	Non évaluée

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	<i>Podarcis muralis</i> Tous les Chiroptères
	Végétales	<i>Asplenium petrarchae, Hesperis laciniata, Lavatera maritima</i> <i>[Hieraaetus fasciatus], Neophron percnopterus, Circaetus</i>
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>gallicus, Bubo bubo, Emberiza cia, Monticola saxatilis M. solitarius, Tachymarptis melba</i>

Données de contractualisation

Localisation	Zones de falaises (Volx, Villeneuve)
Surface	Espaces sub-verticaux non cartographiables

Partenaires pressentis	Rôles
FFME04, Clubs d'escalade	Concertation, Sensibilisation des pratiquants
ONF	Travaux, vigilance

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Identifier sur le terrain les falaises concernées dans le périmètre de l'APB, en concertation avec les clubs d'escalade	Animation
2) (Re-) mettre en place une signalétique destinée aux pratiquants	Contrat
3) Corriger et aménager les accès aux voies d'escalade pour réduire l'impact sur le milieu	Contrat
4) Déséquiper les voies d'escalade implantées dans le périmètre de l'APB	Animation
5) Compléter les données relatives à la chorologie des espèces de la flore inféodées à ces falaises	Études

Échéanciers possibles	2011 - 2014
Indicateurs de réalisation	Taux de mise en protection effective des falaises de l'APB

Engagements du bénéficiaire**Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000**

Code engagement	Intitulé
A32324P	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagement des accès
A32326P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

(Re)mise en place des panneaux d'information : **2 000 €** pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Les travaux et opérations d'information du public, ainsi que les corrections éventuellement apportées aux accès peuvent élargir aux financements du PDRH indiqués ci-dessus.

La communication, l'information et les études indiquées sont compris dans l'animation du site.

En complément : Contrat de Plan État-Région, Financements des collectivités territoriales

Action de gestion RO2

Priorité 1
Statut A1(D)

Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu rocheux

Résultats attendus

Il s'agit d'acquérir une base de données permettant de localiser les différents gîtes rupestres hébergeant des populations de chiroptères cavernicoles sur le site, et ainsi de mener des actions de gestion compatibles avec la conservation de ces populations. En effet, une fois ces gîtes rupestres repérés, ceux présentant un intérêt particulier pour les chiroptères (fissures, cavités rocheuses, grottes non exploitées ...) devront être protégés afin qu'y soient remplies des conditions optimales pour la reproduction, l'hibernation et la transition sur le site des ces animaux. Cette protection sera réalisée soit par voie réglementaire soit par voie physique (grille, enclos).

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface en hectares
8210	Falaises calcaires du <i>Potentilletalia caulescentis</i>	Non évaluée
8310	Grotte non exploitée par le tourisme	Non évaluée

Les milieux souterrains artificiels seront également pris en compte dans cette action de gestion au titre de la fiche MA2.

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	Tous les Chiroptères
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	
	Animales	

Données de contractualisation

Localisation	Falaises de Villeneuve, Volx, Saint-Maime
Surface	Non évaluable

Partenaires pressentis	Rôles
Naturalistes (et en particulier Groupe Chiroptères de Provence)	Réalisation des inventaires et maîtrise d'ouvrage des travaux de conservation, expertise, participation à la sensibilisation, participation à la conception et à la mise en forme des recommandations, à la mise en place des modalités de suivi
Spéléologues (CDS 04)	Concertation
ONF, communes et propriétaires privés, exploitants forestiers	Information sur les résultats d'inventaire
Services administratifs	Élaboration des arrêtés éventuels

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mener un inventaire complémentaire et rechercher les gîtes des colonies de reproduction sur le site	Études
2) Cartographier (SIG) et hiérarchiser les sites concernés	Études
3) Protéger les gîtes rupestres identifiés, par conventions avec le propriétaire pour les sites majeurs, pose de grilles, etc.	Animation / Contrat
4) Mettre en place des panneaux d'information, d'avertissement (danger, fragilité du milieu) sur les sites protégés par voie réglementaire ou bénéficiant d'un statut de	Contrat

protection	
5) Suivre sur plusieurs années le niveau d'occupation des gîtes (évaluation)	Études

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Date de remise des résultats, date de réalisation des relevés par suivis, nombre de gîtes identifiés dans le site, impact des travaux effectués : colonisation ou utilisation des volumes par les chiroptères

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32323P	Aménagements artificiels en faveur d'espèces justifiant la désignation du site
A32326P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact

Rechercher les gîtes rupestres, méthodes possibles :

- Capture aux filets, détection des émissions ultrasonores, prospection spéléologique, études par ultrasons (au niveau des falaises), installation de compteurs automatiques de chauve-souris « Batapi »
- Contact avec les personnes sensibilisées qui ont vu des chauves souris (chasseurs, randonneurs...)

Conserver les gîtes rupestres

Outre les équipements ponctuels, ne pas combler les différentes cavités rocheuses, grottes...

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- ***Coûts estimatifs :***

Inventaires et études : 10 000 €

Pose de 2 grilles de protection et panneaux d'information d'accompagnement :

1500 € x 2 = 3 000 €

Total : 13 000 € pour la durée du DocOb

- ***Programmes de financement possibles :***

Les travaux et les études opérationnelles qui y sont liées peuvent élargir au PDRH au titre des dispositifs cités.

Compléments, en particulier pour les études complémentaires : Contrat de Plan État-Région, Financements des collectivités territoriales

Action de gestion RO3

Priorité 3

Statut C

Développer des études complémentaires pour la connaissance des chiroptères**Résultats attendus**

Il s'agit d'acquérir des connaissances approfondies sur les chiroptères tout en passant par la réflexion sur les modalités à mettre en œuvre pour chaque étude (recherches bibliographiques, comptage, suivi et télémétrie pour connaître les territoires de chasse, analyse des restes de proies contenus dans les crottes de chauves-souris pour appréhender cet aspect de leur niche écologique...).

Ceci concerne évidemment les espèces concernées par les habitats artificiels développés au chapitre suivant « Milieux anthropisés » (MA) et doit être rapproché de l'action FO4 relative aux chiroptères forestiers.

Habitats et espèces concernées

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	Tous les Chiroptères
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	
	Animales	

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Groupe Chiroptères de Provence	Réalisation des études
Naturalistes	Sensibilisation, réalisation des études (aides)

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
Définir précisément les études à réaliser et commander l'étude aux partenaires compétents	Études

Propositions d'études :

En caractères gras : espèces figurant en Annexe II de la Directive « Habitats »

- Étude approfondie des espèces : Oreillard gris (*Plecotus austriacus*), Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*), **Minioptère de Schreibers** (*Myotis schreibersii*), Vespertilion de Daubenton (*Myotis daubentonii*), **Vespertilion à oreilles échancrées** (*Myotis emarginatus*), Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) pour connaître précisément leur état de conservation et l'importance du site pour ces espèces.
- Étude sur le régime alimentaire des colonies existantes pour mieux identifier les proies et les milieux exploités.
- Étude sur l'utilisation des habitats et le taux de natalité chez les populations isolées pour le **Petit Rhinolophe** (*Rhinolophus hipposideros*) et le **Grand Rhinolophe** (*R. ferrumequinum*) (télémétrie, suivi de reproduction).
- Étude comparative des mécanismes et différences morphologiques relatifs à l'écholocation chez le **Grand Murin** (*Myotis myotis*) et le **Petit Murin** (*M. blythii*) pour une meilleure compréhension des structures des populations de ces deux espèces.
- Étude du comportement de chasse et du comportement social et nuptial du Vespertilion de Natterer (*Myotis nattereri*).
- Études approfondies sur les déplacements saisonniers entre gîtes d'hiver et gîtes d'été et développement des connaissances sur le réseau des gîtes utilisés par les espèces.

Échéanciers possibles	2013 - 2015
Indicateurs de réalisation	Date de mise en œuvre des études, rapports d'étude et bilans

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Certaines des études visées ici pourraient venir en accompagnement (volet « Études et frais d'experts ») d'actions de ce même chapitre visant à conforter les populations d'espèces de chauve-souris figurant en Annexe II de la Directive « Habitats ».

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

8 000 à 10 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Au-delà des « études et frais d'experts » évoqués ci-dessus et de financements spécifiques d'études complémentaires concernant en particulier les espèces de l'Annexe II de la Directive « Habitats », des fonds seront recherchés dans le cadre du Contrat de Plan État-Région, de financements des collectivités territoriales, de crédits spécifiques de la DREAL...

N°5 : LES MILIEUX ANTHROPOSÉS

PRÉAMBULE

Il est aujourd'hui reconnu par l'ensemble de la communauté scientifique que les activités humaines ont impacté et impactent fortement l'ensemble des milieux naturels, à tel point que l'on peut considérer que, au moins en Europe, il n'existe plus de milieux réellement naturels : à ce titre, tous les milieux sont anthropisés à des degrés divers. Néanmoins, les écosystèmes traités dans les chapitres précédents sont souvent issus secondairement de processus naturels suite au relâchement de la pression humaine, ils sont en tout état de cause dominés par une « architecture » et une organisation semblable aux écosystèmes naturels. D'ailleurs, certains de ces écosystèmes artificiels figurent dans les annexes de la Directive 79-409/CEE comme des « Habitats naturels d'intérêt communautaire », comme par exemple beaucoup de prairies issues de pratiques pastorales séculaires, ils sont donc traités ici avec les milieux ouverts (Actions MO).

Ainsi, un certain nombre d'espèces utilisent en substitution de leurs habitats naturels des milieux artificiels issus de l'activité humaine. Certaines d'entre elles colonisent des milieux totalement artificiels, y compris dans leur structure physique et les matériaux utilisés, après leur abandon par les hommes. Ces milieux ne peuvent être considérés comme naturels, ils ne peuvent donc pas présenter par eux-mêmes un « intérêt communautaire », mais ils peuvent constituer des habitats pour certaines espèces présentant un tel intérêt. En pratique il s'agit essentiellement d'habitats utilisés par des chauves-souris : habitats souterrains (galeries de mines, tunnels divers...) et constructions (cabanons, bâtiments agricoles, maisons...). Outre la dégradation naturelle due à l'érosion, les premiers sont souvent menacés de « foudroiement » par les services publics et les collectivités pour des raisons de sécurité ou de rénovations avec des moyens mal appropriés, les seconds sont sous la double menace de leur effondrement spontané ou de rénovations également défavorables à la faune qu'ils abritent.

Beaucoup de ces éléments se situent hors des limites du site, même si les animaux qu'ils abritent fréquentent celui-ci pour une partie de leur activité, en particulier alimentaire, mais quelques-uns se situent dans les limites définies pour le site FR9301542 et peuvent ainsi bénéficier de mesure de préservation à ce titre.

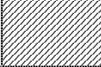
CODE	INTITULÉ DE L'ACTION DE GESTION	Priorité	«Statut»	Carte ⁶
Conservation des espèces d'intérêt communautaire				
MA1	Rechercher et préserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères dans les constructions, les petits édifices divers et les milieux souterrains artificiels	1	A1(D)	NC
MA2	Proposer une gestion adéquate des édifices publics à proximité du site visant à améliorer les capacités d'accueil pour les chiroptères	3	C	

Tableau 13 : Codes, intitulés, priorités, « statut » et numéro des cartes de référence des actions de gestion -milieux anthropisés-

⁶ Ces actions ne peuvent être cartographiées dans la mesure où elles comportent précisément une étape préliminaire d'identification des stations concernées.

Action de gestion MA1

Priorité 1
Statut A1(D)

Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères dans les constructions, les petites édifices divers et les milieux souterrains artificiels

Résultats attendus

Parallèlement à l'action équivalente dans les milieux rupestres (Action RO2), il s'agit ici d'alimenter la même Base de données avec les gîtes de chiroptères occupant sur le site différents types de constructions (bâtiments ruraux traditionnels, ponts...) en plus ou moins bon état et de milieux souterrains tels que galeries de mines, caves, etc. Ces gîtes étant repérés, ceux présentant un intérêt particulier pour les chiroptères devront également être protégés afin que puisse s'y perpétuer l'occupation par les animaux. Ici aussi, les moyens de cette protection seront recherchés au cas par cas, par la contractualisation ou par la voie réglementaire, utilisant éventuellement la pose d'obstacles physique (grille, enclos, obstruction partielle).

Lorsque les édifices menacent ruine et que ceci réduirait ou ne permettrait plus l'accueil des chauves-souris, des travaux de réhabilitation pourront être entrepris pour conforter ces constructions, travaux se limitant à la préservation de cette capacité d'accueil. Le cas majeur et le plus urgent, nécessitant sans doute une opération particulière, est celui du « Château » de Pélicier qui abrite une forte colonie de Petit Rhinolophe accompagnée d'autres espèces en plus petit nombre.

A contrario, certains travaux de restauration peuvent conduire à réduire, voire à supprimer, les possibilités d'accueil (fermeture d'accès, colmatage d'anfractuosités, etc.). Sur les édifices et ouvrages concernés, qui auront été inventoriés, une étude préalable et un suivi des travaux seront nécessaires, proposant aussi des solutions alternatives aux maîtres d'ouvrage.

Les résultats de ces travaux permettront d'élaborer des préconisations fines de gestion qui manquent pour la préservation de nombres de ces espèces encore mal connues. Ils seront conduits sous le contrôle scientifique et selon des méthodologies faisant l'objet de validation scientifique de la part des spécialistes régionaux des espèces concernées.

Espèces concernées

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	Tous les Chiroptères
Espèces d'intérêt patrimonial	Végétales	
	Animales	<i>Podarcis muralis</i> <i>Hirundo rustica</i> , <i>Tyto alba</i>

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Naturalistes (et en particulier Groupe Chiroptères de Provence)	Réalisation des inventaires et maîtrise d'ouvrage des travaux de conservation, expertise, participation à la sensibilisation, participation à la conception et à la mise en forme des recommandations, à la mise en place des modalités de suivi
DREAL	Concertation à propos des alternatives au foudroiement des galeries de mine
Propriétaires publics et privés	Contractualisation et participation aux travaux de restauration et de mise en défens

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mener un inventaire complémentaire et rechercher les gîtes des colonies de reproduction	Études
2) Cartographier (SIG) et hiérarchiser les sites concernés	Études
3) Protéger les gîtes identifiés : conventions avec le propriétaire ou le gestionnaire, pose de grilles pour les sites majeurs, etc.	Animation / Contrat
4) Proposer la réfection et la rénovation des ruines servant de gîtes pour les chiroptères présentes dans le périmètre du site Natura 2000	Contrat
4bis) Suivre les chantiers de réhabilitation des constructions et ouvrages susceptibles de servir de gîtes aux chiroptères (ponts...)	Animation
5) Mettre en place des panneaux d'information, d'avertissement (danger, fragilité du milieu) sur les sites protégés par voie réglementaire ou bénéficiant d'un statut de protection	Contrat
6) Suivre sur plusieurs années le niveau d'occupation des gîtes (évaluation)	Études
Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	id. RO2

Engagements du bénéficiaire

Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000

Code engagement	Intitulé
A32323P	Aménagements artificiels en faveur d'espèces justifiant la désignation du site
A32326P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact
A32327P	Opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats

Rechercher les gîtes encore inconnus, méthodes possibles :

- Capture aux filets, détection des émissions ultrasonores, prospection spéléologique, études par ultrasons (au niveau des falaises), installation de compteurs automatiques de chauve-souris « Batapi »
- Contact avec les propriétaires des constructions ou autres éléments favorables aux chauves-souris, avec des personnes sensibilisées qui ont vu des chauves souris (chasseurs, randonneurs...)

Conserver les gîtes rupestres

Outre les équipements ponctuels, ne pas combler les différentes cavités, ne pas détruire les constructions concernées, ne pas entreprendre de travaux susceptibles de réduire les capacités d'accueil sans concertation.

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- ***Coûts estimatifs :***

Inventaires et études : 14 000 €

Travaux sur les petits édifices : 10 000 €

Travaux sur le « Château de Pélicier » : 100 000 à 160 000 €

Total : 124 000 à 184 000 € pour la durée du DocOb

- ***Programmes de financement possibles :***

Les actions d'information et les petits travaux, ainsi que certaines études spécifiques, peuvent élargir au PDRH au titre des dispositifs indiqués ci-dessus.

Pour les travaux plus importants sur des bâtiments existants, l'animateur recherchera, notamment au travers de la Charte, à mobiliser les propriétaires et les utilisateurs. A défaut, des financements spécifiques seront également à rechercher, en particulier dans le cadre d'actions de mécénat (Château de Pélicier, en coopération avec l'ONF).

Action de gestion MA2 (ANI)

Priorité 3

Statut C

Proposer une gestion adéquate des édifices publics à proximité du site visant à améliorer les capacités d'accueil pour les chiroptères

Il n'y a pas d'édifices publics dans le périmètre Natura 2000. Le repérage d'autres gîtes à chauves-souris en périphérie du site interférant avec la zone (évalué à 1,5 km autour gîte) présente alors un grand intérêt. Les constructions doivent faire l'objet d'une prise en compte spécifique.

Dans un certain nombre de cas, les mêmes dispositions peuvent s'appliquer à des édifices privés dont l'impact est important.

Résultats attendus

Il s'agit d'améliorer les conditions de vie des chauves-souris utilisant les édifices publics situés à proximité de la zone Natura 2000.

Habitats et espèces concernées

Espèces d'intérêt communautaire	Animales	Tous les Chiroptères
	Végétales	
Espèces d'intérêt patrimonial	Animales	<i>Podarcis muralis</i> <i>Hirundo rustica, Tyto alba</i>

Données de contractualisation

Localisation	En périphérie du site FR9301542 (villes, villages...)
Surface	Non évaluée, hors périmètre du site

Partenaires pressentis	Rôles
Structure animatrice, PNRL	Concertation, sensibilisation
GCP	Réalisation des travaux
Services techniques des communes concernées	Sensibilisation, réalisation des travaux
Associations, scolaires...	Sensibilisation, réalisation des travaux
DDEA, Conseil général, Communes	Inventaire complémentaire (ponts...)

Mise en œuvre de l'action

Pour améliorer les conditions de vie des chiroptères fréquentant le site, il faut :

- Réduire (voire supprimer) l'utilisation des éclairages sur les édifices publics (et privés) proches du site (durée, horaire, type d'éclairage...)
- Réglementer les aménagements spécifiques sur les bâtiments publics proches du site
- Assurer, éventuellement par voie contractuelle, la pérennité et l'accessibilité des bâtiments utilisés par les chiroptères au cours de leur cycle vital
- Mettre en place des « chiroptières » sur les toitures des grands bâtiments proches au site
- Faire une campagne d'inventaires sur les villages et les éléments bâtis proches du massif pouvant héberger des gîtes de reproduction interactifs avec le site et faire participer le public à l'inventaire des chauves-souris dans les villages concernés :
 - mise en place d'une campagne de presse auprès des médias locaux (périodiques et radio)
 - développement du porte-à-porte auprès des habitants pour la découverte de colonies de chauves-souris anthropophiles
 - placement d'affiche « recherche chauve-souris »
 - animation scolaire

- identification des bâtiments hébergeant des chiroptères après retour d'informations des personnes sensibilisées
- Définir précisément les règles lors d'aménagement des bâtiments publics, lors d'utilisation des éclairages, en partenariat tripartite commune / PNRL / GCP.
- Sensibiliser les agents des communes afin qu'ils prennent des précautions nécessaires au maintien des populations de chiroptères : réunion d'information sur les sujets suivants
 - reconnaissance des indices de présence de chauves-souris
 - mesures rapides et adaptées pour la conservation des colonies de chiroptères menacées
 - règles s'appliquant aux éclairages et aux bâtiments
- Mener des actions d'information, de vulgarisation auprès des habitants et des scolaires (campagne d'information sur les outils de préservation des sites de reproduction et autres précautions à prendre...)
- Recenser les bâtiments où il serait intéressant de mettre en place des « chiroptères »

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Nombre d'éclairages modifiés, nombre de réunions menées...

Engagements du bénéficiaire

Éclairage

- Supprimer ou limiter l'emploi des éclairages publics (et de certains éclairages privés particulièrement violents) aux deux premières et à la dernière heure de la nuit (le pic d'activités de nombreux lépidoptères se situant au milieu de la nuit), notamment autour des monuments et autres grands bâtiments
- Réduire l'éclairage en milieu anthropisé (retarder l'heure d'éclairage) afin de limiter la prédation exercée sur les chauves-souris et d'augmenter leur temps de chasse
- Remplacer les éclairages publics au mercure par des éclairages au sodium (les premiers attirant plus les insectes aggravent un déficit alimentaire au détriment des espèces non anthropophiles)

Aménagement spécifique des bâtiments

- Maintenir en façades les trous et les niches à accès étroit
- Aménager des ouvertures dans les parties utilisées de façon temporaire (combles, greniers...)
- Utiliser des produits de traitement des charpentes non-toxiques pour les chauves-souris (fongicides à base de triazole, insecticides à base de pyréthrinoïdes, perméthrine, cyperméthrine)
- Ne pas utiliser d'organochlorés, d'oxydes de tributylétaine et de silicofluorures
- Pose de « chiroptères » dans les toitures recensées comme intéressantes

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles :

Cette fiche figure ici pour mémoire, contribuant aux objectifs de la Directive « Habitats », mais ces travaux hors du périmètre du site ne peuvent être financés au titre de Natura 2000. Elles pourront être pour partie prises en charge dans le cadre de l'animation du site et/ou par des partenaires spécialisés pouvant mobiliser des crédits spécifiques.

N°6 : LE SUIVI ET L'ÉVALUATION

PRÉAMBULE

Dans un processus visant à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire, un suivi scientifique est indispensable.

Ce suivi permettra :

- de noter l'évolution de l'état de conservation des habitats et des espèces, en quantité et en qualité, afin de s'assurer de la préservation effective de cette biodiversité
- d'évaluer l'impact des actions de gestion mises en œuvre, des techniques utilisées et de proposer, si besoin est, des modifications et des ajustements
- d'effectuer un bilan périodique de l'évolution du site.

Ce suivi nous permettra à plus ou moins long terme d'évaluer l'efficacité des actions de gestion.

Toutes ces actions de suivi devront faire l'objet de publications des résultats. Ceux-ci devront être capitalisés afin de pouvoir fournir des éléments de comparaison. De tels travaux de synthèse diachronique seront réalisés à chaque pas de temps, proposant des explications aux éventuelles évolutions et des propositions d'amélioration si elles sont nécessaires.

Par ailleurs, on peut considérer que la description de l'état de conservation dans la partie diagnostic du DocOb définit l'état initial des habitats. Il sera utile dans certain cas de réaliser un état initial plus complet pour un milieu particulier, comme par exemple, pour le projet de constitution d'un réseau de vieilles forêts sur le massif.

Une recommandation générale est de proposer, lorsque ceux-ci sont à développer, des protocoles simples, peu coûteux, reproductibles et qui peuvent éventuellement être mis en œuvre directement par les acteurs du site. En effet, l'évaluation des attributs des habitats et des espèces doit reposer au maximum sur les acteurs de terrain.

Chaque suivi, quel qu'en soit l'opérateur (Laboratoire universitaire, Office national des forêts, Bureau d'étude...), fera l'objet d'un travail préalable concerté pour l'élaboration d'une méthodologie et d'un protocole scientifique adéquats.

La fréquence des suivis dépendra évidemment de l'échelle choisie. Au niveau du site, le pas de temps sera probablement compris entre 5 et 15 ans. Au niveau de l'habitat, un pas de temps plus court (annuel à 5 ans) serait souhaitable sur le plus grand nombre d'habitats et d'espèces possibles. Toutefois, les moyens limités au niveau humain, technique et financier imposeront une sélection, en commençant par les habitats et espèces à forte priorité d'intervention.

Le suivi de certaines espèces animales est parfois compris dans les actions de gestion leur correspondant. Cependant, il est possible que des suivis complémentaires soient nécessaires, les actions de gestion prévues au présent chapitre ont pour vocation de compléter ce dispositif.

Enfin, on peut souhaiter que s'engage aussi une évaluation de l'application et de l'efficacité du réseau Natura 2000. Ceci permettrait de tirer des conclusions sur la pertinence, la cohérence, l'efficacité et l'efficience des objectifs et des actions entreprises.

Les grandes lignes de cette évaluation pourraient être :

- la détermination du niveau d'application (indicateurs de réalisation des fiches actions de gestion)
- la détermination de l'impact sur les habitats et les espèces concernés (effets observés et potentiels sur la base du suivi scientifique de l'état de conservation...)
- détermination de l'impact sur le développement local (effets sur les systèmes de production, sur le contexte socio-économique local : chasse, élevage...)
- les différents bilans de résultats, financiers...
- la redéfinition du cadre d'évaluation.

Les suivis scientifiques des habitats et des espèces concernées constitueront un élément-clé de cette évaluation.

Code	Intitulé de l'action de gestion	Priorité	«Statut»	Carte
Suivi des habitats d'intérêt communautaire				
SUI1	Évaluer l'état de conservation des habitats	1	A1(D)	NC⁷
SUI2	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats ouverts et semi-ouverts	2	A1(D)	10
SUI3	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats forestiers	2	A1(D)	10
Suivi des espèces d'intérêt communautaire				
SUI4	Suivre l'état de conservation des espèces animales	1	A1(D)	NC⁸

Tableau 14 : Codes, intitulés, priorités, « statut » et numéro de carte de référence des actions de gestion -suivi des habitats et des espèces-

⁷ Cette action concerne la totalité du site.

⁸ Par sa nature, cette action concerne la totalité du site, sa représentation cartographique ne se justifie donc pas.

Action de gestion SUI1

Priorité 1
Statut A1(D)**Évaluer l'état de conservation des habitats****Résultats attendus**

Il s'agit de mesurer l'évolution de l'état de conservation des habitats afin de déterminer l'efficacité des actions de gestion proposées et de procéder à l'évaluation du document. Le protocole établi dans cette action de gestion n'envisage pas un suivi particulier des espèces car dans la plupart des cas la conservation des habitats naturels permet aux espèces de se maintenir.

L'évaluation future de l'état de conservation des habitats devrait être facilitée par l'utilisation d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs pour la description de l'état initial du site. Pour le suivi de l'état de conservation, les protocoles à élaborer pourront reprendre la même démarche et les mêmes indicateurs.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats sont concernés par les différentes actions de gestion.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site – non cartographié
Surface	1 450 ha environ

Partenaires pressentis	Rôles
Laboratoires de recherche, Bureaux d'étude, Associations naturalistes, PNRL, ONF	Élaboration des protocoles, réalisation du suivi

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Cartographier les habitats ayant fait l'objet de travaux ou de contrats d'entretien particuliers	Études
2) Mettre en place un « observatoire » des coupes forestières (localisation, nombre, superficie ...)	Animation
3) Élaboration et mise en œuvre du protocole de suivi par les scientifiques	Études

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Relevés phytosociologiques, remise des analyses

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Elaboration et mise en œuvre des suivis : **15 000 à 20 000 €** pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Hormis, le volet scientifique indiqué ci-dessus, les différentes étapes relèvent de la mission d'animation.

En complément des financements spécialement dévolus au Programme Natura 2000, des financements des collectivités territoriales seront recherchés.

Les actions de recherche peuvent être co-financées en tant que telles, par exemple dans le cadre du Contrat de plan État-Région.



Action de gestion SUI2

Priorité 2
Statut A1(D)**Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats ouverts et semi-ouverts****Résultats attendus**

En complément d'une approche plus générale évoquée dans la fiche d'action SUI1, et étant donné l'importance des habitats concernés, il s'agit d'évaluer plus particulièrement l'efficacité de l'impact des opérations de gestion sylvo-pastorales et du pâturage sur la végétation et des moyens mis en œuvre pour la restauration de ces habitats (débroussaillage, brûlage).

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats des milieux ouverts et semi-ouverts sont concernés par cette action ainsi que les espèces inféodées à ces milieux.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux ouverts et semi-ouverts – Carte 10
Surface	868 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Laboratoires, Bureaux d'étude, Associations naturalistes, PNRL, CERPAM, ONF	Elaboration des protocoles spécifiques et réalisation des suivis

Mise en œuvre de l'action

Un protocole de suivi a déjà été mis en place par le passé sur les pelouses contractualisées dans le cadre de la MAE « Biotopes rares et sensibles » (1995-2000) comprenant des placettes de suivi floristique, notamment sur le secteur des Craux de Saint-Michel-l'Observatoire. Ces parcelles sont à retenir pour le suivi Natura 2000, en améliorant ainsi la vision diachronique.

Intitulé de l'étape	Type action
1) Poursuivre ou reprendre le suivi scientifique et technique des milieux ouverts et semi-ouverts déjà mis en place avec les partenaires connus	Études
2) Développer avec les scientifiques et l'ONF un programme d'évaluation du brûlage dirigé sur les principaux compartiments de l'écosystème	Études

Échéanciers possibles	2011 - 2015
Indicateurs de réalisation	Date de réalisation des observations, date de remise des résultats

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*
10 000 à 15 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*
 - Ces études devraient être financées au titre des études complémentaires dans le cadre du programme Natura 2000, d'autant plus qu'il s'agit pour partie d'habitats d'intérêt communautaire prioritaires.
 - L'évaluation des actions strictement pastorales pourrait faire l'objet de financements spécifiques à rechercher selon les procédures valides dans le domaine agricole.
 - En complément des financements spécialement dévolus au programme Natura 2000, des financements des collectivités territoriales seront recherchés. Les actions de recherche peuvent être co-financées en tant que telles, par exemple dans le cadre du Contrat de plan État-Région.



Action de gestion SUI3

Priorité 2
Statut A1(D)**Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats forestiers****Résultats attendus**

En complément des éléments généraux concernant les habitats correspondant à la fiche d'action SUI1, cette action vise à juger plus particulièrement de l'efficacité des actions de gestion forestière appliquées sur la durée de validité du Document d'objectifs.

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêts communautaires concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface
9340	Chênaies vertes et chênaies pubescentes méditerranéennes	528 ha + mosaïques

Toutes les espèces des milieux forestiers sont concernées.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble des milieux forestiers – Carte 10
Surface	528 ha + mosaïques

Partenaires pressentis	Rôles
Communes, ONF et CRPF en liaison avec les partenaires scientifiques (Laboratoires universités et Centres de recherche, associations naturalistes)	Définition des protocoles, des modalités de suivi, réalisation des suivis

Mise en œuvre de l'action

Pour suivre l'évolution et la régénération naturelle des habitats, évaluer le potentiel en arbres morts, creux ou dépérissant et suivre l'état de maturation et de régénération du réseau de vieilles forêts, seront définis précisément les protocoles expérimentaux à mettre en œuvre et réalisé le suivi sur le long terme et à grande échelle en valorisant au mieux les résultats.

Par ailleurs, un suivi scientifique concernant les chênaies méditerranéennes mûres sera développé dans les différentes études concernant ce sujet. En effet, un groupe de travail scientifique doit s'attacher à définir un protocole en ce sens.

Le site de La Thomassine, propriété de la commune de Manosque gérée par le PNR du Luberon, comporte une partie forestière qui pourra être utilisée comme un site expérimental où des protocoles pourraient être appliqués dans de bonnes conditions de sécurité foncière et technique.

Échéanciers possibles	2012 - 2015
Indicateurs de réalisation	Date de la mise en place des placettes permanentes et relevés de végétation, date de la création d'une carte de pourcentage de mélanges d'essences, nombre de travaux d'inventaires forestiers réalisés (martelages...)

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*
8 000 à 11 000 € pour la durée du DocOb

- ***Programmes de financement possibles :***
- Ces études devraient être financées au titre des études complémentaires dans le cadre du programme Natura 2000.
- L'évaluation des actions strictement forestières pourrait faire l'objet de financements spécifiques à rechercher auprès des milieux professionnels.
- En complément des financements spécialement dévolus au programme Natura 2000, des financements des collectivités territoriales seront recherchés.
- Les actions de recherche peuvent être co-financées en tant que telles, par exemple dans le cadre du Contrat de plan État-Région.

Action de gestion SUI4

Priorité 1
Statut A1(D)**Suivre l'état de conservation des espèces animales****Résultats attendus**

Il s'agit d'évaluer à long terme l'état de conservation des espèces. Cette évaluation passe par un suivi régulier des populations de ces espèces, ainsi que de leur répartition au sein du site quand c'est possible.

Le suivi porte souvent sur des espèces patrimoniales, rebaptisées souvent à tort espèces indicatrices ; il serait parfois plus efficace de suivre ces espèces pour elles-mêmes (indicateurs de réussite du programme) et de suivre d'autres espèces ou communautés (plus communes ou mieux connues) comme indicateurs de l'état de conservation.

Le suivi des espèces inféodées aux vieilles forêts sera prévu lors de la mise en place du réseau de vieilles forêts. Les protocoles seront donc détaillés dans les différentes études relatives à ce sujet.

Dans certains cas et par souci de clarté, le suivi a été développé pour chaque espèce en accompagnement des mesures de gestion ou de simple approfondissement des connaissances.

Habitats et espèces concernées

Toutes les espèces animales d'intérêt communautaire sont concernées par cette action.

Des espèces à fort enjeu patrimonial et, éventuellement, d'autres identifiées comme indicatrices de l'état de conservation des habitats seront privilégiées.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Associations naturalistes, ONF, CERPAM	Élaboration des protocoles, réalisation des études

Mise en œuvre de l'action

Cf. autres fiches action de gestion du chapitre SUI.

Le suivi des espèces sera concomitant de celui des habitats d'intérêt communautaire. Ceci implique notamment que ce suivi devra étendre les investigations aux habitats non communautaires abritant des espèces elles-mêmes d'intérêt communautaire, selon des protocoles appropriés qui seront établis préalablement.

Échéanciers possibles	2011 - 2015
Indicateurs de réalisation	Mise en place d'un protocole, date de rendu des rapports de suivi par espèce ou groupe d'espèces

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

Cf. autres fiches action de gestion du chapitre SUI.

|

|

N°6 : LA COMMUNICATION, L'INFORMATION ET LA SENSIBILISATION

PRÉAMBULE

La communication et la sensibilisation autour des actions de gestion évoquées dans ce document constituent une des clefs de la réussite de la politique Natura 2000. Ces actions d'information, de sensibilisation et de communication sont particulièrement importantes dans le cadre du programme Natura 2000 pour lequel le succès des outils de contractualisation (MAET, Contrats Natura 2000) dépendra de l'adhésion des acteurs locaux et de la population.

Ces actions de communication peuvent avoir différents objectifs :

- la prise de conscience de l'intérêt biologique du site ainsi que des dangers qui le menacent, conduisant à l'implication de la population dans les actions de gestion proposées
- l'information claire et adaptée à chaque public des conséquences néfastes de certaines pratiques
- les recommandations simples de « bonne conduite » visant à une adhésion aux mesures de protection envisagées et à des modifications de certains comportements
- le rappel des principales réglementations en vigueur concernant les espèces et les milieux naturels.

Dans certaines fiches « action de gestion », la mise en œuvre de l'action elle-même répond à ces objectifs.

Néanmoins, des actions de gestion spécifiques de communication, d'information et de sensibilisation sont présentées dans la partie qui suit.

Par ailleurs, il est intéressant de préciser que l'implication des élus et services communaux est indispensable à la réussite d'une communication efficace et à la sensibilisation d'un large public. C'est ainsi que des actions d'information pourront être organisées à l'initiative des collectivités locales à l'échelle communale et intercommunale avec l'assistance technique des services en charge de l'animation du programme Natura 2000 (Administrations, Service animateur du site...).

Par nature ces actions sont transversales et ne peuvent être spatialisées, concernant le site dans son ensemble. Un certain nombre d'entre elles sont en cours de réalisation par le Parc naturel régional du Luberon dans le cadre de son programme « Luberon Attitude ».

CODE	INTITULÉ DE L'ACTION DE GESTION	Priorité	«Statut»
COM1	Accompagner l'organisation des compétitions et manifestations sportives	1	A1
COM2	Installer et entretenir les différents équipements concourant à la préservation du site et à l'information du public	1	B
COM3	Éditer un bulletin périodique de liaison	1	A1
COM4	Mettre en place un diagnostic de la fréquentation	2	C(D)
COM5	Développer l'éducation à l'environnement	2	C(D)
COM6	Rendre les informations sur Natura 2000 accessibles sur Internet	2	B(D)
COM7	Diffuser l'information sur le projet Natura 2000	3	A1
COM8	Mettre au point un programme éducatif en direction des scolaires	3	A1

Tableau 15 : Codes, intitulés, priorités et « statuts » des actions de gestion -communication, information, sensibilisation-

Action de gestion COM1 (ANI)

Priorité 1

Statut A1

Accompagner l'organisation des compétitions et manifestations sportives**Résultats attendus**

Cette action visera à réduire au maximum l'impact des compétitions et manifestations sportives (VTT, randonnée...) sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Il pourra éventuellement s'agir de négocier des conventions partenariales avec les organisateurs locaux.

Habitats et espèces concernées

Une grande partie des milieux du site Natura 2000 est concernée mais cette action de gestion concerne principalement les milieux ouverts.

Toutes les espèces sont concernées par cette action de gestion et en particulier celles des milieux ouverts.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, SDIS, PNRL, communes, naturalistes	Contribution à l'identification des risques et des enjeux
Associations sportives, DDJS, communes, professionnel de l'accompagnement, Fédérations sportives	Sensibilisation, bilan des manifestations régulières et prévues, négociation, (contractualisation)
Préfecture, Sous-préfecture, services instructeurs	Avis technique sur les dossiers, Préparation et signature de l'arrêté préfectoral

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Faire le point des compétitions et des manifestations, en relations avec les organisateurs	Animation
2) Mettre en réseau les différents services instructeurs (DDCSPP, ONF, PNRL...) sollicités par la préfecture et la sous-préfecture en vue d'utiliser des outils communs de traitement des demandes d'avis	Animation
3) Formuler des recommandations aux organisateurs et des règles élémentaires pour les pratiquants de sports de nature, pour chaque modalité de pratique	Animation
4) Organiser en lien avec la sous-préfecture la consultation systématique et la production d'avis par la structure animatrice sur tous les événements concernant le site FR9301542 (et soumis à demande d'autorisation ou de déclaration)	Animation

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Ratio nombre d'avis / nombre de manifestations sportives

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Compris dans l'animation du site

- **Programmes de financement possibles :**

En complément : Contrat de plan État-Région, Financements des collectivités territoriales



Action de gestion COM2

Priorité 1

Statut B

Installer et entretenir les différents équipements concourant à la préservation du site et à l'information du public

Résultats attendus

Il s'agit de préserver les habitats et espèces du site par une meilleure information du public. Ceci concerne des actions d'information sur Natura 2000, indépendamment des actions concernant les habitats et les espèces qui font l'objet d'actions d'information et de sensibilisation particulières.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et espèces sont indirectement concernés.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Structure animatrice, ONF, Sociétés communales de chasse, Conseil général, associations locales de protection de l'environnement ...	Conception et réalisation des panneaux

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Concevoir un message clair et pédagogique	Animation
2) Identifier les sites propices à l'installation des panneaux	Animation
3) Mettre en forme le contenu et réaliser les panneaux	Contrat
4) Installer les panneaux, entretenir les équipements	Contrat

Échéanciers possibles	2011 - 2014
Indicateurs de réalisation	Nombre de panneaux en place

Engagements du bénéficiaire**Actions éligibles au titre des contrats Natura 2000**

Code engagement	Intitulé
A32326P	Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact
F22714	Investissements visant à informer les usagers de la forêt

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- Coûts estimatifs :**

Pour 4 ou 5 panneaux (conception, supports, pose) : **15 000 à 17 000 €**

- Programmes de financement possibles :**

La conception (maquette), la réalisation et la mise en place des panneaux relèvent des dispositifs indiqués ci-dessus.

En complément : Contrat de plan État-Région, Financements des collectivités territoriales

|

|

Action de gestion COM3

Priorité 1
Statut A1**Éditer un bulletin de liaison périodique****Résultats attendus**

Il s'agit d'informer et de sensibiliser la population, les acteurs locaux et aussi tous les propriétaires et usagers du site afin de développer l'adhésion et l'appropriation du projet.

Ce bulletin pourrait faire l'objet d'une publication commune à plusieurs sites, ce qui permettrait une économie d'échelle, de mutualiser des moyens et de rendre le message plus lisible en présentant la cohérence régionale du programme Natura 2000.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et espèces sont indirectement concernés.

Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Rôles
Structure animatrice	Réalisation du bulletin
Partenaires institutionnels	Contribution à l'élaboration du contenu
Imprimerie, maquettiste	Confection, édition du bulletin

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Définir les cibles de communication	Animation
2) Concevoir le bulletin de liaison en cohérence avec les informations diffusées concernant les autres sites du Luberon	Animation
3) Réaliser et multiplier le bulletin	Contrat
4) Diffuser le bulletin auprès d'un large public	Animation

Echéanciers possibles	2010 - 2014
Indicateurs de réalisation	Chiffres de tirage, nombre de publications ayant intégrées les informations Natura 2000

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Réalisation (infographie, illustrations) : 500 €

Reprographie : 5 000 exemplaires en quadrichromie, 6 pages maximum : 1 200 à 1 500 €

Total annuel : 1 700 à 2 000 €

Prévision de 3 numéros : 2010, 2012, 2014

Total : 5 000 à 6 000 € pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

Hormis la réalisation « physique » du bulletin, les différentes étapes de cette action relèvent de la mission d'animation dont le financement devrait donc être complété par une prise en charge partielle de cet outil d'information, sans doute à mutualiser entre plusieurs sites.

En complément : Contrat de plan État-Région, Financements des collectivités territoriales (Conseil général, Conseil régional...)

|

|

Action de gestion COM4

Priorité 2
Statut C(D)**Mettre en place un diagnostic de la fréquentation****Résultats attendus**

Il s'agit de mettre au point une procédure de suivi de la fréquentation du massif, permettant de connaître les usages et l'intensité de la fréquentation et de ses effets sur les zones sensibles. Ce diagnostic devra permettre par la suite de prendre des mesures qui apparaîtraient nécessaires.

Les modalités de réalisation de ces travaux seront élaborées avec les services concernés, et avec l'assistance de partenaires spécialisés.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et les espèces sont concernés.

Données de contractualisation

Localisation	Ensemble du site
Surface	4 410 ha

Partenaires pressentis	Rôles
ONF, communes, PNRL	Elaboration de la procédure et des outils de mesure
Laboratoire de recherche, Bureau d'étude	Assistance technique et scientifique
ADRI, ONF, Volontaires, associations...	Réalisation du diagnostic

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Effectuer un comptage de fréquentation en des points à déterminer	Études
2) Réaliser une étude « comportementale » des publics concernés, avec une assistance scientifique en sociologie	Études
3) Réaliser une enquête de terrain sur la base de l'étape précédente	Études
4) Élaborer des recommandations propres à corriger les problèmes rencontrés	Études

Échéanciers possibles	2011- 2012
Indicateurs de réalisation	Rapports relatifs aux 3 étapes d'étude

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

10 000 à 12 000 € pour la durée du DocOb

- *Programmes de financement possibles :*

Les dépenses spécifiques et complémentaires, notamment dans le cadre d'un travail de recherche, pourraient être co-financées par le Contrat de plan État-Région ou des financements des collectivités territoriales.



Action de gestion COM5

Priorité 2
Statut C(D)**Développer l'éducation à l'environnement****Résultats attendus**

Il s'agit d'informer et de sensibiliser un large public à travers un programme de communication sur le site Natura 2000 « Adrets de Montjustin - Les Craux - Rochers et crêtes de Volx ». Des actions ponctuelles de communication et de sensibilisation seront menées au cours de la mise en œuvre du programme. Elles se feront au travers d'expositions, de diffusion de plaquettes thématiques.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et espèces sont concernés.

Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Rôles
Structure animatrice, chargés de communication dans les collectivités locales, associations	Élaboration des programmes d'éducation à l'environnement et de sensibilisation
Associations, Accompagnateurs divers, Conférenciers, Prestataires techniques	Réalisation des supports et des actions

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
Concevoir des sorties-natures, des expositions, des conférences, des plaquettes thématiques	Animation
Échéanciers possibles	2010 - 2014
Indicateurs de réalisation	Sorties, expositions et conférences réalisées, plaquettes diffusées

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Expositions (à raison de deux pour la durée du DocOb)

- Infographie : 3 000 €
- Support : 7 000 à 9 000 € (8 à 10 panneaux)

Plaquettes (avec deux thèmes traités)

- Infographie : 1 000 €
- Reprographie : 1 000 € pour 2 000 exemplaires au minimum

Total : 12 000 à 14 000 € pour la durée du DocOb (+ compris dans l'animation du site)

- **Programmes de financement possibles :**

Cette mission entre pour partie dans l'animation du site, mais le développement des outils de communication devrait faire l'objet de financements spécifiques au titre de Natura 2000.

En complément : Contrat de plan État-Région, Financements des collectivités locales et territoriales.

|

|

Action de gestion COM6

Priorité 2
Statut B(D)**Rendre les informations sur Natura 2000 accessibles sur Internet****Résultats attendus**

Il s'agit de rendre plus facilement accessible en ligne l'ensemble des informations disponibles et d'assurer une information régulière sur l'avancée des différents travaux, en lien avec le site Internet de la structure animatrice et celui de la DREAL (mise à disposition du DocOb).

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et espèces sont indirectement concernés.

Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Rôles
DREAL, DDEA, Structure animatrice, bureaux d'étude	Élaboration des pages Internet, mise en ligne et mise à jour
ONF, associations, Office de tourisme, fédérations d'activités sportives...	Participation à l'élaboration, mise en place de liens

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Concevoir les pages Internet	Études
2) Étudier les conditions de la mise en ligne et des liens avec les sites concernés	Études
3) Développer un forum d'échange sur le site Internet si possible	Études
4) Développer la mise en ligne et l'actualisation régulière	Études

Échéanciers possibles	2009 - 2014
Indicateurs de réalisation	Mise en ligne des pages Internet, actualisation, nombre de connections

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- Coûts estimatifs :**

Création : 1 500 à 2 000 €

Mise à jour : 300 €/an

Total : 3 000 à 3 500 € pour la durée du DocOb

- Programmes de financement possibles :**

En complément : Contrat de plan État-Région, Financements des collectivités territoriales

|

|

Action de gestion COM7

Priorité 3
Statut A1**Diffuser l'information sur le projet Natura 2000****Résultats attendus**

En complément des actions COM2, COM3, COM5 et COM6, l'action vise à informer la population, les acteurs locaux et aussi tous les propriétaires et usagers du site afin de développer l'adhésion et l'appropriation du projet. Il s'agit de présenter le réseau Natura 2000, les principaux intérêts écologiques du site, les objectifs et actions visant à concilier préservation du site et usages locaux à un public aussi vaste que possible. Ces actions pourront être initiées par l'animateur du projet ou par les collectivités locales qui solliciteront son assistance.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et espèces sont indirectement concernés.

Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Rôles
Structure animatrice	Réalisation des divers documents
Partenaires institutionnels	Contribution à l'élaboration et à la diffusion des documents
Imprimerie, maquettiste	Confection, édition des affiches

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Participer à des émissions spécialisées de télévision et de radio et réaliser des articles de vulgarisation dans les journaux locaux	Animation
2) Réaliser une affiche « Luberon oriental, Les Craux, un site Natura 2000 » et des affichettes et les distribuer dans les « lieux-clé »	Animation
3) Intégrer la note de synthèse du DocOb dans les documents de présentation du PNR du Luberon	Animation

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Chiffres de tirage, nombre de publications ayant intégré les informations sur Natura 2000

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

3 000 à 5 000 €(affiches et affichettes : réalisation, reprographie)

- *Programmes de financement possibles :*

Les frais de personnel sont compris dans l'animation du site, mais la réalisation matérielle des documents d'information devra faire l'objet d'un financement spécifique qui sera à rechercher en priorité dans le cadre du programme Natura 2000.

Les compléments pourront être recherchés dans le cadre du Contrat de plan État-Région, auprès du Conseil général et/ou du Conseil régional

|

|

Action de gestion COM8 (ANI)

Priorité 3

Statut A1

Mettre au point un programme éducatif en direction des scolaires**Résultats attendus**

Il s'agit d'informer et de sensibiliser les scolaires à la biodiversité présente sur le site.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et espèces sont indirectement concernés.

Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Rôles
Structure animatrice, Associations spécialisées	Élaboration du programme éducatif
Collectivités locales, Associations locales de protection de l'environnement, Sociétés communales de chasse, animateurs...	Participation au programme éducatif

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Mettre au point un programme et des actions de sensibilisation en lien avec la commission pédagogique du Parc naturel régional du Luberon	Animation
2) Inscrire ce programme au programme annuel offert aux établissements du territoire	Animation

Échéanciers possibles	2010 - 2015
Indicateurs de réalisation	Nombre de programme et d'actions réalisés : lieu (commune école), classes concernées (primaire, secondaire), nombre d'élèves touchés

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Compris dans l'animation du site

- *Programmes de financement possibles :*

Les compléments pourront être recherchés dans le cadre du Contrat de plan État-Région, auprès du Conseil général et/ou du Conseil régional



N°7 : L'ANIMATION

PRÉAMBULE

Les actions d'animation visent à mettre en œuvre la politique Natura 2000 sur le site « Adrets de Montjustin - Les Craux - Rochers et crêtes de Volx » et à assurer la cohérence avec les autres politiques territoriales. Il est ainsi souhaitable, pour répondre à ce double objectif, de mettre en place une structure animatrice dotée d'un chargé de mission Natura 2000.

L'animateur, lorsqu'il intervient en forêt privée, devrait le faire en pleine collaboration avec le CRPF. Un protocole pourrait être élaboré entre le CRPF et l'animateur afin d'éviter les interventions redondantes et les conseils divergents.

Le site FR9301542 devrait faire l'objet de modifications substantielles de son périmètre et en particulier de 2 extensions importantes, sur les Adrets de Montjustin (concernant également Montfuron et Céreste), à l'ouest d'une part et sur les Craux de Mane au nord d'autre part. Ceci a été largement argumenté et cartographié dans le volet 1 du présent DocOb.

Pour la mise en œuvre du DocOb sur le territoire officiel du site FR9301542, la structure animatrice désignée par le Comité de pilotage est chargée des tâches suivantes pour lesquelles elle peut aussi faire appel à un prestataire de service :

- être force de proposition en identifiant et recensant les bénéficiaires susceptibles de mettre en œuvre des mesures conformément aux objectifs et modalités de gestion prévus dans le présent DocOb
- faciliter la procédure d'engagement, via les outils réglementaires prévus (Mesures agro-environnementales territorialisées, Contrats Natura 2000, Charte, Conventions) entre le préfet et les ayant-droit ou mandataires, en apportant à ces derniers un soutien à la fois technique et administratif (élaboration des projets, montage des dossiers...) et en assurant la pré-instruction des dossiers
- rechercher des financements complémentaires pour la réalisation ou la valorisation des actions (autofinancement, subventions des collectivités locales, de l'Etat, fonds européens, agence de l'eau...)
- réaliser, une fois les engagements signés, le suivi et l'évaluation des opérations (soutien aux bénéficiaires, contrôle de la bonne mise en œuvre des actions du contrat et du respect de leur cahier des charges...)
- assurer, d'une façon plus générale, le suivi des actions du DocOb et la réalisation du suivi scientifique et écologique du site, avec
 - l'élaboration de l'état annuel de réalisation sur les aspects technique, scientifique et financier
 - la proposition éventuelle d'ajustements à présenter au Comité de pilotage
 - la réalisation, si nécessaire, d'études ou d'expertises particulières permettant de tels suivis.
- favoriser la prise en compte des habitats et des espèces du site lors de travaux ou de projet d'aménagement et en particulier :
 - favoriser la bonne mise en œuvre du régime d'évaluation des incidences défini par l'article L.414-4 du Code de l'environnement pour les projets, situés dans ou à proximité du site

- favoriser, pour les documents d'urbanisme, et notamment les PLU, la prise en compte du régime d'évaluation environnementale défini par les articles L.121-10 et R.121 -4 du Code de l'urbanisme, et de manière plus générale, la bonne prise en compte de Natura 2000 dans ces documents de planification
- vérifier de façon ponctuelle, à la demande des services de l'Etat, la compatibilité de certains projets ou travaux avec la conservation des habitats ou espèces d'intérêt communautaire du site (notamment pour certains projets non soumis au régime d'évaluation des incidences).

A ce titre, il informe les propriétaires et les aménageurs potentiels du caractère exceptionnel des habitats et espèces présents sur le site.

Pour que la démarche aboutisse à un projet de territoire concerté, l'animateur est chargé

- d'organiser la concertation avec les acteurs locaux via la mise en place de réunions de diverses natures (Comité de pilotage avec présentation du rapport annuel, réunions de travail...), en relation étroite avec les services préfectoraux et de reporter ces actions de concertation dans un « registre des actions de concertation ».
- de rédiger les comptes-rendus de ces réunions et de les diffuser
- de tenir à jour un tableau de bord précis de l'avancement de son travail et des engagements passés (Mesures agro-environnementales, Contrats Natura 2000, chartes, conventions) et de le diffuser en tant que de besoin
- de produire en fin de chaque année un rapport de suivi
 - retraçant les résultats intermédiaires des suivis scientifiques
 - réalisant une approche quantitative et qualitative des mesures du DocOb mises en œuvre
 - précisant les éventuelles difficultés rencontrées
 - indiquant les résultats de la concertation menée.
- d'indiquer à ses partenaires les éventuelles modifications à envisager pour préparer la révision du DocOb (tous les 6 ans)
- de proposer aux services de l'Etat, dans des délais conformes à la programmation financière de l'Etat, les programmes d'investissement et de fonctionnement pour l'année suivante, ainsi que la prévision des engagements qui pourront être réalisés
- d'inciter à la réalisation ou l'adaptation des plans de gestion notamment en forêt afin qu'ils prennent en compte les habitats et espèces d'intérêt communautaire (forêts publiques et privées)
- d'assurer de façon permanente la communication autour du site: accueil, animation, information, sensibilisation et éducation du public, mobilisation et responsabilisation des acteurs. Les actions de communication seront reportées dans un « registre des actions de communication ».

CODE	INTITULÉ DE L'ACTION DE GESTION	Priorité	«Statut»
ANI1	Mettre en place une structure animatrice	1	A1
ANI2	Animer et mettre en œuvre la politique Natura 2000 sur le site	1	A1
ANI3	Réaliser les extensions du périmètre du site	1	A1
Tableau récapitulatif des actions de gestion classées « A » et entrant dans le cadre financier de la mission « animation »			

Tableau 16 : Codes, intitulés, priorités et « statut » des actions de gestion -animation-

Action de gestion ANI1 (ANI)

Priorité 1
Statut A1**Mettre en œuvre l'animation du DocOb****Résultats attendus**

La structure animatrice désignée par le Comité de pilotage du site devra mobiliser des moyens humains adéquats, en particulier avec un chargé d'études qui sera chargé d'animer et de mettre en œuvre les actions au titre de Natura 2000 sur le site. Les financements dégagés devront également permettre la mise à disposition de matériels et de logiciels appropriés au travail d'animation du site.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et les espèces d'intérêts communautaires sont concernés.

Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Rôles
DREAL, DDEA, collectivités	Financement et embauche du chargé d'études

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Définir les modalités de recrutement du personnel nécessaire et de son financement	Animation
2) Définir les besoins matériels nécessaires à l'accomplissement de la mission	Animation
3) Recruter le (la) Chargé(e) d'étude et acquérir ses outils de travail	Animation

Échéanciers possibles	2010
Indicateurs de réalisation	Date de la mise en place de la structure, contrat avec le chargé d'études

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- *Coûts estimatifs :*

Salaire et frais de structure pour la mise en place et la première année (encadrement, fonctionnement, déplacements, équipement, etc.) :

40 000 €

- *Programmes de financement possibles :*

La prise en charge des dépenses induites par ce poste d'animateur est éligible au PDRH sur présentation des bulletins de salaires

En complément : Contrat de plan État-Région, Financements des collectivités territoriales (Région, Département)

|

|

Action de gestion ANI2 (ANI)

Priorité 1
Statut A1**Animer et mettre en œuvre la politique Natura 2000 sur le site****Résultats attendus**

L'objectif principal de cette action de gestion est de permettre le suivi, l'animation et la mise en œuvre de la politique Natura 2000 sur le site du Massif du Luberon et ainsi d'appliquer d'une manière concrète et cohérente les actions de gestion du Document d'objectifs.

Cette action prend le relais de l'action ANI1 à partir de la seconde année.

Habitats et espèces concernées

Tous les habitats et les espèces d'intérêts communautaires sont concernés.

Données de contractualisation

Partenaires pressentis	Rôles
Structure animatrice	Animation, mise en œuvre du Document d'objectifs

Mise en œuvre de l'action

- Mettre en œuvre les actions de gestion présentées dans ce document (description précise des engagements des bénéficiaires potentiels, bonne articulation, suivis des actions)
- Présenter le document d'objectifs aux partenaires locaux et usagers du site lors de réunions d'information dans les communes concernées et réaliser des réunions thématiques avec les gestionnaires locaux
- Recenser les bénéficiaires prêts à contractualiser
- Participer à la rédaction des MAET, Contrats Natura 2000 divers
- Assurer une bonne communication, coordination et concertation entre les différents partenaires impliqués dans le programme (rencontres, réunions et rédaction de comptes rendus...)
- Formuler des avis sur les impacts et incidences des opérations, travaux et aménagements divers pouvant avoir un effet direct ou indirect sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation du site
- Participer aux actions, réunions... du réseau régional Natura 2000
- Mettre en place un tableau de bord (base de données permettant de suivre la réalisation des actions de gestion, de réaliser un suivi financier et technique, d'établir des états d'avancement)
- Remettre à jour le DocOb à tous les niveaux : mise à jour des connaissances (partie diagnostic), reformulation et ajout d'objectifs, modification, suppression et ajout d'actions de gestion...
- Rédiger des rapports d'étape, des synthèses annuelles globales (bilans rédigés et présentés devant le Comité de pilotage du site)
- Actualiser le Document d'objectifs avec la définition d'un nouveau programme d'actions. Ce travail est à réaliser à la fin de la période de validité du présent document, selon les actions mises en place et leur évaluation, et selon l'évolution des politiques publiques

Échéanciers possibles	2011 - 2015
Indicateurs de réalisation	Bilans et résultats annuels, rapports d'activité, comptes rendus, réunions en Comité de pilotage, contrats

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

- **Coûts estimatifs :**

Salaires et frais de fonctionnement : **200 000 €** pour la durée du DocOb

- **Programmes de financement possibles :**

En complément : Contrat de plan État Région (formation et sensibilisation), Financements des collectivités territoriales

|

|

Action de gestion ANI3 (ANI)

Priorité 1
Statut A1**Réaliser les extensions du périmètre du site****Résultats attendus**

Il s'agit de conduire les travaux, études et négociation pour aboutir à une optimisation des limites du site dans le cadre des extensions qui sont indiquées dans le volet 1 du présent DocOb. Les différents périmètres envisagés devront être proposés aux acteurs locaux pour une acceptabilité maximale, en fonction des habitats d'intérêt communautaire qu'ils recèlent. Les propositions d'extension de périmètre sont accompagnées de l'argumentaire scientifique justifiant leur intérêt au regard de la Directive « Habitats ».

Habitats et espèces concernées

Habitats d'intérêt communautaire concernés		
Code Eur27	Intitulé Eur27	Surface de l'extension proposée (ha)
6220*	Parcours substeppiques du Thero-Brachypodietea	327
6210	Pelouses sèches du Festuco-Brometalia	38
6510	Pelouses de fauche médio-européennes	11
5210	Matorral à Genévriers	14
9340	Forêts de Chêne vert et forêts de Chêne pubescent méditerranéennes	42
92A0	Forêt galerie à Saule blanc et Peuplier blanc	Non cartographié
3290	Cours d'eau méditerranéens à débit intermittent	Non cartographié

La palette des habitats concernés par cette action étant très large, il serait redondant ici de lister les espèces concernées, on pourra se reporter pour cela aux tableaux figurant dans les différentes actions relatives spécifiquement à chacun de ces milieux. On peut remarquer que, à l'exception des habitats de pelouses sèches (6220 et 6220) et des pelouses de fauche (6510) dont les surfaces sont substantiellement augmentées par rapport au périmètre initial, il s'agit de rectifications relativement mineures qui auront assez peu d'influence sur les espèces concernées. L'extension concernant les habitats humides (92A0 et 3290) correspond à la partie aval du Ravin de l'Ausselet, dans le secteur de Gontard, dont l'intérêt a été reconnu récemment, pour une superficie de moins de 5 ha, entre les communes de Dauphin et Manosque.

Données de contractualisation

Localisation	Zones d'extension du site - Cartes 10 et 19
Surface	Environ 500 ha

Partenaires pressentis	Rôles
Communes, propriétaires, gestionnaires, acteurs locaux	Consultation, information
Administrations (DREAL, DDEA)	Conduite de la procédure, auprès des instances nationales et européennes
Structure animatrice	Information, suivi de la procédure

Mise en œuvre de l'action

Intitulé de l'étape	Type action
1) Procéder à une information précise auprès des différents acteurs publics et privés	Animation
2) Redélimiter les extensions en fonction des résultats des consultations (éventuellement scinder la procédure en plusieurs parties selon les circonstances locales)	Animation

3) Soumettre un nouveau périmètre aux collectivités	Animation
4) Engager la procédure de redéfinition du périmètre auprès des administrations nationales et européennes	Animation

Échéanciers possibles	2010 - 2012
Indicateurs de réalisation	Superficie des extensions obtenues

Coûts estimatifs / Programmes de financement possibles

Coûts inclus dans l'animation (fiche ANI1 & ANI2)

Tableau récapitulatif des actions de gestion classées « A » et entrant dans le cadre financier de la mission « animation »

Certaines actions ciblées sur un type de milieu relèvent entièrement de ce type d'intervention, leur code est suivi de la mention (ANI)

Les actions ou étapes confiées à des prestataires et nécessitant des financements distincts ne figurent pas dans ce tableau.

Code	Intitulé de l'action de gestion	Statut	Contenu de la mission « animation »
MO1 (ANI)	Éviter le reboisement sur les milieux ouverts et semi-ouverts	A1	Animation, suivi écologique
MO2	Conserver et favoriser les prairies mésophiles	A	cartographie, suivi écologique
MO3	Limiter les traitements antiparasitaires à forte rémanence	Ao	animation
MO6	Restaurer et entretenir les milieux ouverts et semi-ouverts	A	étude, cartographie, animation
MO7	Assurer le bon entretien pastoral des milieux ouverts et semi-ouverts	A	étude, animation
FO3	Maintenir des bois morts, dépérissant ou creux dans l'ensemble des massifs forestiers	A(D)	étude, suivi, animation
FO10 (ANI)	Harmonisation des Aménagements forestiers et des Plans simples de gestion avec le DocOb	A1(D)	animation
FO11	Mettre en place des mesures de protection des forêts	A1(D)	animation
AQ1	Préserver les sources à tufs	A(D)	étude, animation, suivi écologique
AQ2	Sauvegarder, restaurer et créer des points d'eau	A	cartographie, étude, animation
RO2	Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu rocheux	A1(D)	animation
MA1	Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères dans les constructions, les petits édifices divers et les milieux souterrains artificiels	A1(D)	animation
SUI1	Évaluer l'état de conservation des habitats	A1	étude, cartographie
SUI2	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats ouverts et semi-ouverts	A1(D)	étude
SUI3	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats forestiers	A1(D)	étude
SUI4	Suivre l'état de conservation des espèces animales	A1(D)	étude
COM1 (ANI)	Accompagner l'organisation des compétitions et manifestations sportives	A1(D)	animation
COM3	Éditer un bulletin de liaison périodique	A1	publication
COM7	Diffuser l'information sur le projet Natura 2000	A1	publication, information
COM8 (ANI)	Mettre au point un programme éducatif en direction des scolaires	A1	animation pédagogique
ANI1 (ANI)	Mettre en œuvre l'animation du DocOb	A1	animation
ANI2 (ANI)	Animer et mettre en œuvre la politique Natura 2000 sur le site	A1	animation
ANI3 (ANI)	Réaliser les extensions du site	A1	animation

ANNEXES



ANNEXE 1

**TABLEAU RÉCAPITULATIF
DES ACTIONS DE GESTIONS
POUR LE SITE « ADRETS DE MONTJUSTIN - LES CRAUX - ROCHERS
ET CRÊTES DE VOLX - FR9301542 »**

Légende du tableau (pages suivantes) :

Colonne « Code engagement MAET »
S = SOCLEH - H = HERBE_ - L= LINEA_ - O = OUVERT

Colonne « Autres N2000 »
ANI = Actions dont le financement est entièrement inclus dans les actions ANI1 et ANI2

Les conditions de financement de ces actions pourraient être modifiées si les critères d'éligibilité aux fonds affectés au programme Natura 2000 se trouvaient changées par rapport à celles prévalant au moment de la validation du présent document.

Récapitulatif des actions présentées :

A : 7 actions de gestion (dont 2 D)
Ao : 1 action de gestion
A1 : 16 actions de gestion (dont 8 D)
B : 9 actions de gestion (dont 5 D)
C : 11 actions de gestion (dont 6 D)

TOTAL : 44 actions de gestion

Les montants sont donnés en k€ (x 1 000 euros)

Code	Intitulé de l'action de gestion	Priorité	Statut de l'action	Code engagement MAET	Code Contrat Natura 2000	MAET + Contrats	Autres N2000 (Etudes...)	Hors Natura 2000
Milieux ouverts et semi-ouverts								
MO1	Éviter le reboisement sur les milieux ouverts et semi-ouverts	1	A1				ANI	
MO2	Conserver et favoriser les prairies mésophiles	1	A	CI4, S01, S02, S03, H01, H02, H03, H04, H06, H07, L02, L03, O01, O02	A32305R	10 à 25		
MO3	Limiter les traitements antiparasitaires à forte rémanence	1	Ao					20 à 25
MO4	Approfondir les connaissances sur les populations de lépidoptères	2	B(D)					2 à 3
MO5	Connaître les populations de Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)	3	B(D)					2 à 3
MO6	Restaurer et entretenir les milieux ouverts et semi-ouverts	1	A	CI4, S02, S03, H01, H02, O01, O02, O03	A32301P, A32302P, A32305R, F22705	200 à 350		
MO7	Assurer le bon entretien pastoral des milieux ouverts et semi-ouverts	1	A	CI4, S02, S03, H01, H04, H05, H09, H10, M01, O02	A32302P, A32305R, F22705	250 à 455		
MO8	Aider à la création, l'acquisition ou l'amélioration d'équipements pastoraux	1	A		A323303P	80 à 120		
MO9	Gérer des projets de génie écologique par le pastoralisme	2	B(D)		A32303P, A32303R	16 à 22		
Milieux forestiers								
FO1	Expérimenter une gestion alternative à la coupe rase de Chêne vert	3	C		F22705, F22714, F22715	20 à 25	5 à 6	
FO2	Favoriser la diversité de la structure de végétation	2	C(D)		F22701, F22705, F22712, F22715	10 à 12 *		2 à 3
FO3	Maintenir des bois morts, dépérissant ou creux dans l'ensemble des massifs forestiers	1	A(D)		F22705, F22712	12 à 15 *	3,5 à 4,2	
FO4	Favoriser le vieillissement de peuplements forestiers	2	C(D)		F22705, F22712	15 à 20 *	10 à 15	
FO5	Rechercher les populations de Rosalie Alpine et de Pique-prune	3	C(D)					3,5 à 6
FO6	Rechercher les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu forestier	2	B(D)		F22713, F22714	6 à 8	8 à 10	12,5
FO7	Informier pour supprimer le traitement BT contre la Processionnaire du Pin	3	B		F22714	3 à 5		
FO8	Limiter l'impact des grandes coupes rases de taillis	2	B		F22709, F22715	2 à 3		
FO9	Éviter la création de nouvelles pistes forestières et améliorer les conditions de débardage des bois	3	B		F22709	4 à 10		
FO10	Harmoniser les Aménagements forestiers (forêt publique) et les Plans simples de gestion (forêt privée) avec le DocOb	1	A1(D)				ANI	
FO11	Mettre en place des mesures de protection des forêts	1	A1(D)		F22712	5 à 6 *	13 à 16	1,5 à 2

* Les règles de financement des actions de préservation des bois vieux, sénescents, creux et/ou morts, en particulier les modalités d'application du dispositif F22712, sont en cours d'élaboration pour la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur. Les montants mobilisables et les conditions d'éligibilité des projets de cette nature ne peuvent donc pas être précisés avant la conclusion de ces travaux.

Code	Intitulé de l'action de gestion	Priorité	Statut de l'action	Code engagement MAET	Code Contrat Natura 2000	MAET + Contrats	Autres N2000 (Etudes...)	Hors Natura 2000
Milieux aquatiques et riverains								
AQ1	Préserver les sources à tufs	1	A(D)		A32305R, A32309R, A32324, A32327P, F22702, F22713	10 à 15	2 à 3	
AQ2	Sauvegarder et restaurer des points d'eau	1	A		A32309R, A32309P, F22702	22 à 50,5		
AQ3	Gérer et protéger les ripisylves, les berges et le lit des cours d'eau	3	C	L03	A32311P & R, A32326P, F22706, F22714	2,4 à 6		
AQ4	Élargir les connaissances sur les milieux aquatiques du site	3	C(D)					9 à 15
Milieux rocheux								
RO1	Préserver les pentes rocheuses et les falaises calcaires	3	C		A32324P, A32326P	2		
RO2	Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu rocheux	1	A1(D)		A32323P, A32326P	3	2 à 4	6 à 8
RO3	Développer des études complémentaires pour la connaissance des chiroptères	3	C					8 à 10
Milieux anthropisés								
MA1	Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères dans les constructions, les petits édifices divers et les milieux souterrains artificiels	1	A1(D)		A32323P, A32326P, A32327P	40 à 65	14	70 à 110 (Château de Pélicier)
MA2	Proposer une gestion adéquate des édifices publics à proximité du site visant à améliorer les capacités d'accueil pour les chiroptères	3	C				ANI	Pour mémoire
Suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire								
SUI1	Évaluer l'état de conservation des habitats	1	A1(D)				15 à 20	
SUI2	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats ouverts et semi-ouverts	2	A1(D)				10 à 15	
SUI3	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats forestiers	2	A1(D)				8 à 11	
SUI4	Suivre l'état de conservation des espèces animales	1	A1(D)				cf. SUI1, 2 & 3	
Communication								
COM1	Accompagner l'organisation des compétitions et manifestations sportives	1	A1				ANI	
COM2	Installer et entretenir les différents équipements concourant à la préservation du site et à l'information du public	1	B		A32326P, F22714	15 à 17		
COM3	Éditer un bulletin périodique de liaison	1	A1				5 à 6	
COM4	Mettre en place un diagnostic de la fréquentation	2	C(D)					10 à 12
COM5	Développer l'éducation à l'environnement	2	C(D)				12 à 14	
COM6	Rendre les informations sur Natura 2000 accessibles sur Internet	2	B(D)				3 à 3,5	
COM7	Diffuser l'information sur le projet Natura 2000	3	A1				3 à 5	
COM8	Mettre au point un programme éducatif en direction des scolaires	3	A1				ANI	

Code	Intitulé de l'action de gestion	Priorité	Statut de l'action	Code engagement MAET	Code Contrat Natura 2000	MAET + Contrats	Autres N2000 (Etudes...)	Hors Natura 2000
Animation								
ANI1	Mettre en œuvre l'animation du DocOb	1	A1				40	
ANI2	Animer et mettre en œuvre la politique Natura 2000 sur le site	1	A1				200	
ANI3	Réaliser les extensions du site	1	A1				ANI	

ANNEXE 2

**IDENTIFICATION DES OBJECTIFS DE CONSERVATION ET DES
OBJECTIFS DE GESTION CORRESPONDANTS
POUR LE SITE « ADRETS DE MONTJUSTIN - LES CRAUX - ROCHERS
ET CRÊTES DE VOLX - FR9301542 »**

Objectifs de conservation :

- OC-a : entretenir les **pelouses sèches** par le pastoralisme, et restaurer des pelouses disparues sur les crêtes et sur les milieux embroussaillés
- OC-b : conserver des secteurs de **vieux peuplements forestiers** naturels et assurer la **diversité des boisements** (classes d'âges, essences)
- OC-c : conserver les milieux semi-ouverts méditerranéens de **garrigues et matorrals** à Chêne vert
- OC-d : entretenir, restaurer et préserver la qualité des **zones humides**
- OC-e : préserver les **chiroptères** et leurs habitats (gîtes souterrains naturels comme les grottes, ou gîtes artificiels comme les mines ou carrières abandonnées et les constructions rurales traditionnelles)
- OC-f : préserver les **prairies et pelouses sèches** du boisement

Objectifs de gestion :

- OG-1 : Maintenir et encourager le pastoralisme
- OG-2 : Développer des pratiques sylvicoles durables favorables à la biodiversité
- OG-3 : Gérer la fréquentation du site
- OG-4 : Mettre en cohérence les politiques publiques
- OG-5 : Conduire des études et suivis scientifiques complémentaires
- OG-6 : Animer la politique Natura 2000 (information, communication, accompagnement)

	OG-1	OG-2	OG-3	OG-4	OG-5	OG-6
OC-a	Interdépendance entre pastoralisme et milieux ouverts		Dérangement des troupeaux	Politique de soutien à l'élevage	x	x
OC-b	Pâturage en forêt	Hétérogénéisation des formations Îlots de sénescence et bois morts		PSG, Aménagements forêts publiques, Plan de prévention des risques incendie	x	x
OC-c	Lien fort entre pastoralisme et milieux semi-ouverts		Dégradation des habitats (circulation d'engins motorisés)	Politique de soutien à l'élevage	x	x
OC-d		Conservation des ripisylves	Dégradation des habitats (circulation d'engins motorisés)	Politique de l'eau	x	x
OC-e	Entretien des zones d'alimentation des chiroptères, produits vermifuges	Îlots de sénescence	Dérangements (voies d'escalade)	Mise en sécurité des mines et falaises Conservation des habitats artificiels	x	x
OC-f	Interdépendance des pelouses et prairies et de l'élevage	Politique (re)boisement		Politique (re)boisement		x

Code	Intitulé de l'action de gestion	OC-a	OC-b	OC-c	OC-d	OC-e	OC-f
MO1	Éviter le reboisement sur les milieux ouverts et semi-ouverts						x
MO2	Conserver et favoriser les prairies mésophiles				x	x	
MO3	Limitier les traitements antiparasitaires à forte rémanence					x	
MO4	Approfondir les connaissances sur les populations de lépidoptères						
MO5	Connaître les populations de Magicienne dentelée (<i>Saga pedo</i>)						
MO6	Restaurer et entretenir les milieux ouverts et semi-ouverts	x		x			x
MO7	Assurer le bon entretien pastoral des milieux ouverts et semi-ouverts	x		x			
MO8	Aider à la création, l'acquisition ou l'amélioration d'équipements pastoraux	x		x			
MO9	Gérer des projets de génie écologique par le pastoralisme	x		x	x	x	
FO1	Expérimenter une gestion alternative à la coupe rase de Chêne vert		x			x	
FO2	Favoriser la diversité de la structure de végétation		x			x	
FO3	Maintenir des bois morts, dépérissant ou creux dans l'ensemble des massifs forestiers		x		x	x	
FO4	Favoriser le vieillissement de peuplements forestiers		x			x	
FO5	Rechercher les populations de Rosalie Alpine et de Pique-prune						
FO6	Rechercher les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu forestier					x	
FO7	Informier pour supprimer le traitement BT contre la Processionnaire du Pin					x	
FO8	Limitier l'impact des grandes coupes rases de taillis		x			x	
FO9	Éviter la création de nouvelles pistes forestières et améliorer les conditions de débardage des bois		x			x	
FO10	Harmoniser les Aménagements forestiers (forêt publique) et les Plans simples de gestion (forêt privée) avec le DocOb		x			x	
FO11	Mettre en place des mesures de protection des forêts		x			x	
AQ1	Préserver les sources à tufs				x		
AQ2	Sauvegarder et restaurer des points d'eau				x	x	
AQ3	Gérer et protéger les ripisylves, les berges et le lit des cours d'eau				x	x	
AQ4	Élargir les connaissances sur les milieux aquatiques du site				x		
RO1	Préserver les pentes rocheuses et les falaises calcaires					x	
RO2	Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères en milieu rocheux					x	
RO3	Développer des études complémentaires pour la connaissance des chiroptères					x	
MA1	Rechercher et conserver les gîtes de reproduction, d'hibernation et de transit des chiroptères dans les constructions, les petits édifices divers et les milieux souterrains artificiels					x	
MA2	Proposer une gestion adéquate des édifices publics à proximité du site visant à améliorer les capacités d'accueil pour les chiroptères					x	
SUI1	Évaluer l'état de conservation des habitats	x	x	x	x		x
SUI2	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats ouverts et semi-ouverts	x		x			x
SUI3	Mettre en œuvre un suivi scientifique des habitats forestiers		x				
SUI4	Suivre l'état de conservation des espèces animales					x	
COM1	Accompagner l'organisation des compétitions et manifestations sportives	x		x	x		
COM2	Installer et entretenir les différents équipements concourant à la préservation du site et à l'information du public					x	
COM3	Éditer un bulletin périodique de liaison						
COM4	Mettre en place un diagnostic de la fréquentation	x			x	x	
COM5	Développer l'éducation à l'environnement						
COM6	Rendre les informations sur Natura 2000 accessibles sur Internet						
COM7	Diffuser l'information sur le projet Natura 2000						
COM8	Mettre au point un programme éducatif en direction des scolaires						
ANI1	Mettre en œuvre l'animation du DocOb	x	x	x	x	x	x
ANI2	Animer et mettre en œuvre la politique Natura 2000 sur le site	x	x	x	x	x	x
ANI3	Réaliser les extensions du site	x	x	x	x	x	x



ANNEXE 3

**ÉCHÉANCIER CHIFFRÉ DES ACTIONS DE GESTION
POUR LA PÉRIODE 2010-2015**

**SITE NATURA 2000 « ADRETS DE MONTJUSTIN - LES CRAUX -
ROCHERS ET CRÊTES DE VOLX - FR9301542 »**

Certaines actions d'animation relèvent tout ou partie de la seule compétence de la structure animatrice, elles sont inhérentes à sa fonction. Cela signifie que leur financement ne nécessite aucune autre mise de fond que ceux destinés à son fonctionnement. Ces derniers constituent donc la condition nécessaire et suffisante à leur mise en œuvre. Dans le tableau ci-après, ces actions ou étapes figurent en lettres grises.

ÉCHÉANCIER DES ACTIONS D'ANIMATION ET DE GESTION

Montants indiqués en k€ (x 1000 €)

CODE	2010	2011	2012	2013	2014	2015
MO1	Animation	Animation	Animation	Animation	Animation	Évaluation
MO2	Cartographie	Réouverture - 3 à 5	Contrats d'entretien, Fauche - 4 à 10	Contrats d'entretien 3 à 10	Suivi	Suivi
MO3		Cahier des charges - 5	Sensibilisation	(Contrats - 7 à 10) ⁹	(Contrats - 8 à 10)	Suivi
MO4				Mise en place du protocole	Prospection des stations 2 à 3	Préparation des travaux complémentaires
MO5			Mise en forme des données		Mise en place du protocole	Conduite d'études complémentaires - 2 à 3
MO6	Études préliminaires et animation foncière Réalisation des travaux 10 à 30	Animation Diagnostics d'exploitation 1 à 2 Réalisation des travaux 10 à 20	Animation Réalisation des travaux 60 à 100	Animation Réalisation des travaux 60 à 100	Animation Réalisation des travaux 50 à 80	Réalisation des travaux 10 à 20 Évaluation
MO7	Plans de gestion pastorale 10 à 15 Contractualisation 40 à 70	Contractualisation 40 à 70	Contractualisation 40 à 80	Contractualisation 40 à 80	Contractualisation 40 à 70	Contractualisation 40 à 70 Évaluation
MO8		Étude des besoins	Réalisation des travaux 40 à 60		Réalisation des travaux 40 à 60	
MO9			Études préalables - 2 à 3	Réalisation des travaux 6 à 8	Réalisation des travaux 6 à 8	Plans de gestion pastorale 2 à 3
FO1		Élaboration du protocole	Choix des parcelles expérimentales	Réalisation des travaux 20 à 25		Suivi et diffusion des résultats - 5 à 6
FO2		Cartographie	Mise en forme des recommandations	Réalisation des travaux 4 à 5	Réalisation des travaux 6 à 7	Mise en place des suivis - 2 à 3
FO3	Sensibilisation	Diagnostic et études préalables - 2 à 3	Conception du suivi 1 à 2	Réalisation des travaux 6 à 8	Réalisation des travaux 6 à 7	
FO4	Inventaires et études préalables - 10 à 15	Réalisation des travaux 8 à 10	Réalisation des travaux 8 à 10			
FO5		Mise en forme des données existantes		Mise en place du protocole 1 à 2	Conduite d'études complémentaires et rendu 2,5 à 4	

⁹ Mesures non éligibles en 2009

CODE	2010	2011	2012	2013	2014	2015
FO6	Études de terrain 4 à 5	Études de terrain 4 à 5	Sensibilisation et mise en place de nichoirs - 3 à 4	Sensibilisation et information - 2 à 3,5	Suivis - 2,5	
FO7			Recherches bibliographiques et sensibilisation	Information - 3 à 5		Suivi des populations
FO8				Études préalables	Réalisation des travaux 1 à 1,5	Réalisation des travaux 1 à 1,5
FO9				Études préalables	Réalisation des travaux 2 à 5	Réalisation des travaux 2 à 5
FO10	Mise en place de la concertation avec l'ONF et le CRPF	Suivi des aménagements et des PSG	Suivi des aménagements et des PSG	Suivi des aménagements et des PSG	Suivi des aménagements et des PSG	Suivi des aménagements et des PSG Évaluation
FO11	Identification des espaces concernés	Négociation avec l'ONF et les propriétaires.	Création d'une RBF 10 à 12	Animation foncière 3 à 4 Suivi - 1,5 à 2	Animation foncière 3 à 4	Suivi - 1,5 à 2 Évaluation
AQ1	Études complémentaires 2 à 3	Sensibilisation	Réalisation des travaux 5 à 8	Réalisation des travaux 5 à 7		Suivi
AQ2		Études et animation	Réalisation des travaux 10 à 24	Réalisation des travaux 10 à 24		Entretien - 2 à 2,5
AQ3		Sensibilisation	Établissement du programme de travaux	Réalisation des travaux 1,2 à 3	Réalisation des travaux 1,2 à 3	
AQ4			Conception du programme d'études	Conduite des études 3 à 5	Conduite des études 3 à 5	Conduite des études 3 à 5
RO1			Études préalables	Signalétique - 2	Animation	Déséquiper des voies
RO2	Inventaires et études - 6	Pose de grilles et panneaux - 1,5	Pose de grilles et panneaux - 1,5	Suivi - 2		Suivi - 2
RO3				Conception du programme d'études	Conduite des études 4 à 5	Conduite des études 4 à 5
MA1	Inventaires et études - 12 Château de Pélicier 100 à 160	Réalisation de travaux 4	Réalisation de travaux 3	Réalisation de travaux 3		Suivi - 2
MA2			pour mémoire : non éligible			
SUI1	Élaboration et mise en place des protocoles	Mise en œuvre des suivis 5 à 6,5		Mise en œuvre des suivis 5 à 6,5		Mise en œuvre des suivis 5 à 7
SUI2		Élaboration et mise en place des protocoles	Mise en œuvre des suivis 2 à 4	Mise en œuvre des suivis 4 à 5,5		Mise en œuvre des suivis 4 à 5,5

CODE	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SUI3			Élaboration et mise en place des protocoles	Mise en œuvre des suivis 4 à 5,5		Mise en œuvre des suivis 4 à 5,5
SUI4			pour mémoire : inclus dans SUI 1, SUI2 et SUI3			
COM1	Animation, avis	Animation, avis	Animation, avis	Animation, avis	Animation, avis	Animation, avis
COM2		Études préalables	Entretien de l'existant - 5	Equipements complémentaires - 5 à 6	Equipements complémentaires - 5 à 6	
COM3	Bulletin n°1 - 1,7 à 2		Bulletin n°2 - 1,7 à 2		Bulletin n°3 - 1,7 à 2	
COM4		Étude de fréquentation 10 à 12	Élaboration de recommandations			
COM5		Exposition n°1 - 5 à 6	Plaquette n°1 - 1		Exposition n°2 - 5 à 6	Plaquette n°2 - 1
COM6	Création de pages Internet - 1,5 à 2	Mise à jour - 0,3	Mise à jour - 0,3	Mise à jour - 0,3	Mise à jour - 0,3	Mise à jour - 0,3
COM7	Animation	Affiches et affichettes 3 à 5	Animation	Animation	Animation	Animation
COM8	Programme pédagogique	Animation auprès des enseignants	Animation auprès des enseignants	Animation auprès des enseignants	Animation auprès des enseignants	Animation auprès des enseignants
ANI1	Mise en place de la structure - 40 Animation					
ANI2		Animation - 40	Animation - 40	Animation - 40	Animation - 40	Animation - 40
ANI3	Information, concertation	Conduite de la procédure à terme	(Conduite de la procédure à terme)			Animation - 40 Évaluation
TOTAUX	237,2 à 360,0	141,8 à 195,3	237,5 à 369,8	241,0 à 372,3	229,2 à 329,3	132,8 à 189,3

ANNEXE 4

FICHE MESURE TERRITORIALISÉE « LUBERON »

« PA – LU84 – HE1 »

« Maintien des milieux ouverts et semi-ouverts du Massif du Luberon par le pastoralisme »

Direction départementale de l'agriculture et de la forêt de Vaucluse

TERRITOIRE « LUBERON »

MESURE TERRITORIALISÉE « PA – LU84 – HE1 »

« Maintien des milieux ouverts et semi-ouverts du Massif du Luberon par le pastoralisme »

1. Objectifs de la mesure

Dans le Massif du Luberon la Biodiversité s'exprime beaucoup plus dans les formations de garrigues et pelouses sèches appelées « milieux ouverts » que dans les formations boisées.

Cet intérêt des habitats naturels ouverts et milieux associés a été confirmé dans le cadre de la Directive Habitats de la CEE pour la conservation de la Biodiversité. Sur le territoire concerné par le projet de Mesure Territorialisée, tous les habitats ouverts de type Pelouses et Matorrals à genévriers sont reconnus et labellisés par cette directive comme d'intérêt prioritaire ou communautaires.

Dans un souci de maintien de l'ensemble de ces milieux ouverts et de sauvegarde de la biodiversité remarquable qui les caractérise, le pastoralisme a été pleinement institutionnalisé ; l'action du troupeau, en favorisant la strate herbacée et l'ouverture du milieu contient l'extension des arbres et arbustes.

Depuis près de 15 ans la fonction écologique attribuée au travail des troupeaux a été soutenue notamment au travers des Mesures Agri-Environnementales qui ont permis d'engager durablement les activités pastorales s'exerçant sur les espaces écologiquement rares et sensibles du Luberon (Zones de Valeur Biologique Majeure) dans une gestion plus environnementale du territoire.

Ainsi le pastoralisme est aujourd'hui reconnu par le Parc naturel régional du Luberon comme un outil de haute technicité au service de la gestion écologique : il offre un moyen de maintien et de valorisation de la biodiversité des habitats naturels non forestiers. L'éleveur voit son statut et son rôle reconnus dans la gestion des espaces naturels.

Depuis trente ans le Parc du Luberon soutient le pastoralisme avec l'aide des organismes professionnels, des gestionnaires, et des scientifiques. Cette politique s'est traduite par de nombreuses initiatives dans les domaines de la gestion, de l'aménagement et de l'équipement. Par ailleurs de nombreuses missions d'expertises techniques, scientifiques et d'inventaires ont été menées. L'inscription de près de 45 000 hectares de son territoire dans le réseau Natura 2000 a été tout naturellement soutenue par le Parc dans la perspective entre autres d'une reconnaissance de cet enjeu de sauvegarde des milieux ouverts prioritaires et communautaires et des obligations et moyens qui en découleraient.

Par ailleurs la charte du Parc naturel régional du Luberon contient comme objectif prioritaire de maintenir les milieux ouverts dans leur diversité actuelle et pour cela de pérenniser et étendre les surfaces pâturées.

Les paysages ouverts rares et sensibles sont perçus par le PNRL comme des espaces privilégiés pour les activités pastorales, cynégétiques, de détente ; mais surtout comme support d'un patrimoine naturel composé d'une flore et d'une faune exceptionnelles. Ces paysages typiques de la région méditerranéenne sont très liés à l'histoire rurale de cette région fortement mise en valeur par l'homme.

La mesure territorialisée **PA – LU84 – HE1** appliquées aux habitats communautaires ouverts et semi-ouverts des sites Natura 2000 du Parc naturel régional du Luberon constitue un outil privilégié pour l'amélioration de la fonctionnalité de ces milieux rares et sensibles du Parc du Luberon.

En contrepartie du respect du cahier des charges de la mesure, une aide d'un **montant annuel de 117 € par hectare engagé** (« socle PHAE » +H01+H09) vous sera versée annuellement pendant les 5 années de l'engagement.

2. Les conditions spécifiques d'éligibilité à la mesure « PA – LU84 – HE1 »

2-1 les conditions relatives au demandeur ou à l'exploitation

Vous devez respecter les conditions d'éligibilité générales aux différentes MAE, rappelées dans la notice nationale d'information. Aucune condition d'éligibilité spécifique à la mesure « PA – LU84 – HE1 » n'est à vérifier. Les entités collectives y sont éligibles.

Le chargement moyen par exploitation ou par unité de gestion pastorale pour les entités collectives doit être compris entre 0 et 1,4 UGB(*).

2-2 Éligibilité des surfaces

Vous pouvez engager dans la mesure « PA – LU84 – HE1 » **les surfaces en herbe peu productives (landes, parcours et parcours en sous-bois)** de votre exploitation, ayant été identifiées au préalable par l'opérateur comme habitats naturels à haute valeur biologique (Habitats Communautaires ou Prioritaires au titre de la Directive européenne « Habitats »), dans la limite de l'éventuel plafond fixé dans le département de votre siège d'exploitation.

2-3 Plan de gestion pastorale

Vous devez faire établir un plan de gestion pastorale des surfaces que vous souhaitez engager

- Le plan de gestion pastorale doit être établi de préférence avant le dépôt de votre demande d'engagement et dans tous les cas au plus tard le 1er juillet de l'année du dépôt de votre demande.
- Contactez l'opérateur CERPAM (04 90 74 47 40)

3. Cahier des charges de la mesure « PA LU84 HE1 » et régime de contrôle

L'ensemble de vos obligations doit être respecté tout au long de votre contrat, et ce dès le 15 mai de l'année de votre engagement.

Les documents relatifs à votre demande d'engagement et au respect de vos obligations doivent être conservés sur votre exploitation pendant toute la durée de votre engagement et pendant les quatre années suivantes.

Les différentes obligations du cahier des charges de la mesure « PA_LU84_HE1 » sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Lorsque l'une de ces obligations n'est pas respectée, les conséquences de ce non-respect peuvent porter sur la seule année considérée (anomalie réversible), ou bien sur l'ensemble des 5 ans de l'engagement (anomalie définitive). Par ailleurs, le régime de sanction est adapté selon l'importance de l'obligation (principale ou secondaire) et selon qu'il s'agisse d'une obligation à seuil ou totale. **Voir la notice nationale d'information sur les MAE pour le fonctionnement du régime de sanctions.**

3-1 Le cahier des charges de la mesure « PA-LU84-HE1 »

(tableau page suivante)

Obligations du cahier des charges A respecter en contrepartie du paiement de l'aide	Contrôles sur place		Sanctions	
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Niveau de gravité
Faire établir, par une structure agréée, un plan de gestion pastorale pour les surfaces engagées, incluant un diagnostic initial de l'unité pastorale Le plan devra préciser la gestion pour chaque unité pastorale engagée et chaque année	Vérification de l'existence du plan de gestion pastorale	Plan de gestion pastorale	Définitif	Principale Totale
Mise en oeuvre du plan de gestion pastorale sur les surfaces engagées (voir § 3-2)	Visuel et vérification du cahier de pâturage	Cahier de pâturage	Réversible	Principale Totale
Enregistrement des interventions mécaniques (fauche, broyage, sursemis, brûlage*) sur chacune des parcelles engagées *brûlage uniquement si validation des conditions	Vérification du cahier d'enregistrement	Cahier d'enregistrement	Réversible au 1 ^e constat Définitif au 2 ^e constat	Secondaire ¹⁰ Totale
Enregistrement des pratiques de pâturage par parc ou quartier de pâturage incluant les parcelles engagées	Vérification du cahier d'enregistrement	Cahier d'enregistrement	Réversible au 1 ^e constat Définitif au 2 ^e constat.	Secondaire ¹¹ Totale
Pour chaque parcelle engagée, respecter les pratiques suivantes ¹² : - fertilisation totale en N limitée à 125 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral. - fertilisation totale en P limitée à 90 unités/ha/an, dont au maximum 30 unités/ha/an en minéral - fertilisation totale en K limitée à 160 unités/ha/an, dont au maximum 60 unités/ha/an en minéral	Analyse du cahier de fertilisation	Cahier de fertilisation si justifié ¹³ (Voir note bas de page)	Réversible	Principale (N) Secondaire (P, K) Seuils

¹⁰ si le défaut d'enregistrement ne permet pas de vérifier une des obligations de la mesure, cette dernière sera considérée en anomalie

¹¹ si le défaut d'enregistrement ne permet pas de vérifier une des obligations de la mesure, cette dernière sera considérée en anomalie

¹² Ces valeurs sont à respecter chaque année de l'engagement, et non en moyenne sur les 5 ans. La restitution au pâturage n'est pas prise en compte.

¹³ La tenue de ce cahier relève des obligations au titre de la conditionnalité. Il constitue cependant une pièce indispensable du contrôle. Aussi, l'absence ou la non-tenue de ce cahier le jour du contrôle se traduira par la suspension de l'aide pour l'année considérée. Cette obligation s'applique à des surfaces qui feraient l'objet d'une fertilisation.

Obligations du cahier des charges	Contrôles sur place		Sanctions	
	Modalités de contrôle	Pièces à fournir	Caractère de l'anomalie	Niveau de gravité
<p>A respecter en contrepartie du paiement de l'aide</p> <p>Sur les parcelles engagées, le désherbage chimique est interdit, à l'exception des traitements localisés visant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à lutter contre les chardons et rumex, - à lutter contre les adventices et plantes envahissantes conformément à l'arrêté préfectoral de lutte contre les plantes envahissantes et à l'arrêté DGAL « zones non traitées », - à nettoyer les clôtures. 	Contrôle visuel	Néant	Définitive	Principale Totale

3-2 : Règles spécifiques

3-2-1 : Cahier d'enregistrement :

Contenu minimal du cahier d'enregistrement des interventions mécaniques et/ou de pâturage :

Pour chaque parcelle engagée dans la mesure « PA_LU84_HE1 », l'enregistrement devra porter sur les points suivants :

- Identification l'élément engagé (n° de l'îlot, parcelle ou partie de parcelle ou groupe de parcelles, telle que localisé sur le RPG),
- Pâturage : dates d'entrées et de sorties par parc ou quartier incluant la parcelle engagée, nombre d'animaux présents et mouvements d'animaux éventuels
- Noter les interventions éventuelles réalisées par le contractant lui-même : broyage, sursemis : date(s), matériel utilisé, modalités (en plein, diffus, layonnage...) sans localisation graphique à l'intérieur de la parcelle concernée.

3-2-2 : Le plan de gestion :

Le plan de gestion sera adapté à la situation de chaque unité pastorale engagée, au regard de son potentiel agronomique et des objectifs de préservation de la biodiversité sur ces surfaces. Il sera établi par le CERPAM à l'aide des gestionnaires du site, sur la base d'un diagnostic initial de ces surfaces.

Il précisera, au sein de chaque unité pastorale, les surfaces nécessitant une gestion particulière sur lesquelles porteront les obligations :

- Prescriptions annuelles d'utilisation pastorale : effectif minimal (si préconisation) et maximal sur l'ensemble de l'unité
- Périodes prévisionnelles d'utilisation pastorale sur chacun des quartiers de l'unité pastorale
- durées en jours (minimale et/ou maximale) à l'intérieur de chaque période de présence sur chacun des quartiers de l'unité pastorale si préconisation
- Pose et dépose éventuelle de clôtures en cas de conduite en parcs tournants si préconisation
- Pâturage rationné en parcs de nuit ou de fin d'après midi tournants si préconisation
- gardiennage adapté pour obtenir des résultats attendus (note de raclage fixée) si préconisation
- Installation/déplacement éventuel de points d'eau pour orienter le pâturage si préconisation
- emplacement des couchades si préconisé
- Mise en repos éventuel d'un quartier ou d'un secteur une fois dans les cinq ans si préconisé
- Mise en repos tournant éventuel d'un secteur si préconisé
- Conditions dans lesquelles la complémentation (grain ou complément) est autorisée mais interdiction d'affouragement complet et permanent à la parcelle
- Pratiques spécifiques en cas de présence d'espèces et/ ou de milieux particuliers sur l'unité (mise en défens...) si préconisation
- Entretien spécifique des équipements si préconisation
- Ne pas utiliser des produits de traitements à base d'Ivermectine dont la rémanence est défavorable aux coprophages

Ce plan de gestion pourra être ajusté ou modifié annuellement ou certaines années dans le cas de circonstances exceptionnelles (conditions climatiques exceptionnelles, absence d'eau sur le site...), ou dans le cadre du suivi éventuellement mis en place par les gestionnaires du site pour suivre l'évolution du milieu et accompagner l'éleveur dans la mise en œuvre de cette mesure sur présentation d'un justificatif signé de l'opérateur.

(*) norme PHAE

Calcul du chargement moyen sur la période définie pour chaque unité de gestion pastorale (exploitation ou territoire géré par une entité collective) :

- Le chargement moyen sur la période définie est calculé à partir des effectifs notés dans le cahier d'enregistrement des pratiques.
- Pour chaque unité pastorale engagée, chargement moyen sur la période définie =

$$\frac{\text{Somme (nombre d'UGB x nombre de jours de pâturage)}}{\text{Surface de l'unité engagée x 365 jours}}$$
- Les catégories d'animaux retenues et leurs équivalences en UGB sont les suivantes :
 - ☛ bovins de plus de deux ans : 1 UGB
 - ☛ bovins de six mois à deux ans : 0,6 UGB
 - ☛ équidés de plus de six mois (identifiés selon la réglementation en vigueur et non-déclarés à l'entraînement au sens des codes des courses) : 1 UGB
 - ☛ brebis mères ou antenaises âgées au moins d'un an : 0,15 UGB
 - ☛ chèvres mères ou caprins âgés au moins d'un an : 0,15 UGB
 - ☛ Les ovins retenus sont ceux déclarés à la prime à la brebis (PB) par une demande déposée dans les délais par un producteur éligible à la PB
 - ☛ lamas âgés d'au moins deux ans : 0,45 UGB
 - ☛ alpagas âgés d'au moins deux ans : 0,3 UGB
 - ☛ cerfs et biches âgés d'au moins deux ans : 0,33 UGB
 - ☛ daims et daines âgés d'au moins deux ans : 0,17 UGB