



Site FR 9301622
Plaine et Massif
des Maures



Communauté
de Communes
COEUR DU VAR



DOCUMENT D'OBJECTIFS

SITE NATURA 2000 FR 9301622 Partie « Massif des Maures »

TOME 2 - MISE A JOUR PLAN D' ACTIONS



DOCOB validé par le Comité de pilotage du 14 décembre 2012
Approuvé par arrêté préfectoral du 18 juillet 2013

**MISE A JOUR DU TOME 2 DU DOCUMENT D'OBJECTIFS
SITE NATURA 2000 FR 9301622 « PLAINE ET MASSIF DES MAURES»
PARTIE MASSIF**

MAITRE D'OUVRAGE

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Provence-Alpes-Côte d'Azur – Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Var

Suivi de la démarche : Stéphane THOLLON (DDTM du Var), Jean-Christophe DAUDEL (DREAL PACA)

OPERATEURS NATURA 2000

Communauté de Communes Cœur du Var
ASL Suberaie varoise

REDACTEURS DE LA MISE A JOUR

Marie-Dominique AUBRY, Service Protection des espaces naturels – Communauté de communes Cœur du Var

Assistée de Didier GOSSE, service cartographie SIG – Communauté de communes Cœur du Var

Chloé MONTA, ASL Suberaie varoise

Assistée de Nicolas CANO, ASL Suberaie varoise

CREDITS PHOTOGRAPHIQUES

Cœur du Var

ASL Suberaie varoise

Diaporama châtaigniers – p.4 A. BOUTTIE (Ulrac-Sime) et H. BLEISCH (CTIFL) - p.8 P. CHAROY
p.17 schéma Parc Naturel des Cévènes, photo habitat 9260 DOCOB Plaine et Massif des Maures

REFERENCES A UTILISER

AUBRY MD., MONTA C., 2012 – *Site Natura 2000 FR 9301622 "Plaine et Massif des Maures" – Document d'Objectifs – Tome 2 Mise à jour : Plan d'actions et préconisations de gestion*. Cœur du V/ASL Suberaie varoise, 42 p. + annexes.

SOMMAIRE

RAPPEL DE L'HISTORIQUE DES DOCOB	5
INTRODUCTION	6
PARTIE I - INTRODUCTION DE 3 NOUVELLES MESURES DANS LE DOCOB	7
1 - PRISE EN COMPTE DES ARBRES SENESCENTS	8
BOIS SENESCENTS : PRISE EN COMPTE DU NOUVEL ARRETE PREFECTORAL REGIONAL DU 20 MARS 2013	11
2 - MEILLEURE PRISE EN COMPTE DE LA GESTION DES CHATAIGNERAIES	13
3 - MEILLEURE PRISE EN COMPTE DES MILIEUX OUVERTS SUR LE MASSIF	16
PARTIE II – LES MESURES DE GESTION CONTRACTUELLE (FICHES)	17
MESURE F22712 « MAINTIEN ET RENOUVELLEMENT DE VIEUX ARBRES D'INTERET ECOLOGIQUE, DELIMITATION D'ILOTS DE SENESCENCE, SUR LE MASSIF DES MAURES »	19
MESURE F22705 « TRAVAUX DE MARQUAGE, D'ABATTAGE OU DE TAILLE SANS ENJEU DE PRODUCTION »	27
MESURE A32306 P ET R « CHANTIERS DE REHABILITATION, PLANTATION ET CHANTIERS D'ENTRETIEN D'ALIGNEMENTS DE HAIES, D'ALIGNEMENTS D'ARBRES, D'ARBRES ISOLEES, DE VERGERS OU DE BOSQUETS »	32
MESURE A32305R « REOUVERTURE OU ENTRETIEN : DE MILIEUX OUVERTS OU D'ANCIENNES PARCELLES AGRICOLES »	37
PARTIE III – ANNEXES	41
1 - ANNEXES BIBLIOGRAPHIQUES ET TECHNIQUES	42
BOIS SENESCENTS	42
CHATAIGNIERS	43
MILIEUX OUVERTS	45
2 - ANNEXES ADMINISTRATIVES	46
COMITE DE PILOTAGE DU 14 DECEMBRE 2012	46

RAPPEL DE L'HISTORIQUE DES DOCOB

	Partie Plaine des Maures FR9301622 FR931010	Partie Massif des Maures FR9301622
Début des études et de la concertation	2002	2008
Approuvés par le CSRPN	22/11/2005 vol 1 21/09/2006 vol 2	26/05/2008
Approuvés par le Préfet	06/02/2007	17/12/2009

Partie Plaine des Maures FR9301622 FR931010	Partie Massif des Maures FR9301622
Octobre 2008 à janvier 2012 Animation par la Communauté de Communes Cœur du Var	Pas d'animation
Janvier 2012 à mai 2012 Pas d'animation	
Juin à décembre 2012 Animation par La Communauté de communes Cœur du Var et l'ASL Suberaie Varoise	

En 2012 a commencé l'animation sur la partie Massif des Maures du site Natura 2000 « Plaine et Massif des Maures ».

La principale action à mettre en œuvre au-delà de l'encouragement à la contractualisation a été de mettre à jour le DOCOB dont l'approbation remonte à 2009.

A cela plusieurs raisons :

- la nécessaire prise en compte d'une mesure nationale qui a trouvé en 2011 sa déclinaison régionale et concerne les bois sénescents,
- l'expérimentation de contrats Natura 2000 en châtaigneraie sur la partie Massif qui a révélé un besoin de clarification et de précision compte tenu de l'enjeu du maintien et de l'encouragement à la castanéiculture,
- Le constat de mesures insuffisantes pour la prise en compte des milieux ouverts qui existent pourtant sur le Massif,
- un retour d'expérience de 4 ans de contractualisation Natura 2000 sur la partie « Plaine des Maures » permettant d'appréhender plus facilement les problématiques liées à la mise en œuvre des contrats Natura 2000 et la lisibilité de leurs cahiers des charges.

Partie I - Introduction de 3 nouvelles mesures dans le DOCOB

Maintien et renouvellement de vieux arbres d'intérêt écologique, Délimitation d'îlots de sénescence, sur la plaine et le massif des Maures Mesure F22712

Natura 2000 a pour vocation d'encourager une préservation des arbres sénescents avec des préconisations particulières qui vont au-delà de leur prise en compte dans une gestion sylvicole habituelle.

Afin d'augmenter le nombre d'arbres ayant dépassé l'âge d'exploitabilité, d'arbres sénescents ou dépérissant et d'encourager le développement de la biodiversité liée aux micro-habitats arboricoles propre à chaque site, existe donc la mesure nationale Natura 2000 « F22712 ».

Sur le principe de **non intervention sylvicole pendant 30 ans**, les arbres potentiels au développement de critères de sénescence et les arbres déjà porteurs de critères de sénescence spécifiques peuvent être contractualisés au titre de la mesure F22712 selon **deux sous actions complémentaires** :

-Une **sous-action 1** pour **des arbres contractualisés à la tige**, ils restent **disséminés** dans le peuplement,

-Une **sous-action 2** qui permet de contractualiser à l'échelle d'un **îlot Natura 2000**, soit une non-intervention sylvicole pendant 30 ans à l'intérieur d'un îlot caractérisé par un **minimum de 10 tiges éligibles par hectares, un îlot faisant au moins 0,5 ha**.

La mesure F22712 n'a pas été mobilisée sur les sites Plaine et Massif des Maures à l'heure de l'approbation des DOCOB (respectivement 2006 et 2009) car peu appropriée au contexte particulier de la région sud-est méditerranéenne.

Au niveau régional un travail partenarial d'affinage de la mesure a été entrepris pour tenir compte des particularismes régionaux avec autour de la table les acteurs publics et privés de la forêt : DREAL PACA, DDT, CRPF, ONF, DRAF.

Le 30 mai 2011, un arrêté préfectoral régional (n°183) a donc fixé les modalités d'application de la mesure F22712 en PACA.

Les adaptations ont tenu compte de la nature des peuplements et de leurs dynamiques de développement entraînant des ajustements concernant :

- les diamètres d'éligibilité des arbres,
- les critères de sénescence à retenir (habitats d'espèces pour la plupart),
- les espèces à cibler comme hôtes avérés et/ou potentiels des micro-habitats arboricoles.

Le travail d'animation en 2012 a consisté à paramétrer les fiches action F22712 pour la mise à jour des DOCOB de la plaine et du massif des Maures.

Le site du massif des Maures est un vaste ensemble forestier (70% du couvert est forestier). Il est surtout un des plus anciens massifs forestiers de la région et reste le moins morcelé. On peut y trouver, malgré le passage des incendies, des suberaies de plus de 250 ans.

Ce massif aujourd'hui n'est plus exploité comme il a pu l'être pour le liège ou le pin maritime jusque dans les années 1960 en raison de la concurrence étrangère et du plastique pour le liège et de la cochenille du pin maritime (*Matsucoccus feytaudi*) qui a détruit des peuplements entiers.

Cette moindre exploitation a permis d'atteindre à ce jour bien plus qu'un potentiel d'arbres pour la sénescence, et surtout **de nombreux sujets déjà sénescents**. Tout l'enjeu se porte donc sur **la manière dont il faut cibler la contractualisation** sur le massif des Maures.

Une réflexion en **groupes de travail a été menée et complétée par des visites comparatives de terrain** entre des expériences déjà pratiquées ailleurs, et ce qu'il en est localement.

Dans un premier temps et compte tenu de l'étendue du site, une logique de **ciblage des secteurs prioritaires de contractualisation** a été envisagée. Ont été croisées:

- la nécessité d'établir une logique de continuum écologique entre la Réserve Biologique Intégrale des Maures et la Réserve Naturelle Nationale de la plaine des Maures,
- les zones forestières à haute valeur biologique définies en 2010 par le cabinet BIODIV en préalable à l'étude du WWF « Les forêts anciennes du massif des Maures selon le protocole d'évaluation du degré de naturalité (DN) ». Cette étude s'est basée sur l'interprétation des cartes de Cassini et des cartes d'Etat-major pour identifier les secteurs de forêts les plus anciens,
- puis une superposition de l'historique des secteurs incendiés depuis les trente dernières années sur le centre Var (SIG fourni par la DDTM du Var service Environnement et Forêt).

S'est alors posée la **question de savoir s'il était opportun de conserver les châtaigneraies dans le champ d'application de la mesure F22712**. La réhabilitation des châtaigniers pour la production demandant des coupes sévères, la mesure F22712 n'a donc pas retenu les châtaigneraies.

Dans un second temps ont été menées des visites comparatives de terrain entre la pratique dans le parc naturel régional du Luberon où la mesure est déjà applicable et ce qu'il est possible de faire sur la plaine et le massif des Maures.

Compte tenu de la très forte présence d'arbres déjà porteurs de critères de sénescence répertoriés dans l'arrêté préfectoral du 30 mai 2011 (densité supérieure à 10 tiges/ha) tout particulièrement sur l'ubac des Maures, tout l'enjeu de la contractualisation sera **d'encourager la démarche jusqu'à la constitution d'îlots de sénescence pour la partie massif en particulier**.

La définition d'un îlot doit se baser sur une **réflexion en termes d'efficacité écologique** : exemple avec le Murin de Bechstein où il est nécessaire d'avoir 30 à 40 cavités par hectare pour stabiliser une colonie entière.

Les visites de terrain ont de plus révélé que certains arbres qui ne pourraient être contractualisés car non listés dans l'arrêté préfectoral, mais portant des critères de sénescence avérés (exp. d'un arbousier avec dendrotelme et fente) sont à retenir dans le périmètre de l'îlot de sénescence.

En revanche, si la présence d'une espèce cible est avérée dans l'habitat d'espèce constaté, le même arbre peut rentrer dans le « cas 3 exceptionnel » de l'arrêté préfectoral et être alors contractualisé au titre de tige.

CAS D'UN ARBOUSIER QUI DEVRAIT RENTRER DANS LE PERIMETRE D'UN ILOT NATURA 2000



A noter enfin que l'arrêté préfectoral régional est appelé à évoluer au gré des retours d'expérience de mise en œuvre de la contractualisation. Il connaîtra donc dès le premier semestre 2013 des **ajustements auxquels l'animateur du site devra se référer** lors de la préparation d'un contrat basé sur la mobilisation de la mesure F22712.

Bibliographie

- Arrêté préfectoral de région n°183 du 30 mai 2011
- Interprétation de la mesure pour l'ONF – Ministère de l'Ecologie – courrier du 11 mai 2011
- CRPF Midi-Pyrénées Indice de Biodiversité Potentielle des peuplements forestiers – grille de notation
- CRPF Midi-Pyrénées, IDF, INRA Dynaflor, Indice de Biodiversité Potentielle, fiches techniques, mars 2011 www.crfp-midi-pyrenees.com
- Groupe chiroptères de Midi Pyrénées, Des chauves-souris et des forêts, fiche technique 4, juin 2009. 9p.
- MARTIN Maxence, WWF-CEN PACA, Etude des forêts anciennes du massif des Maures (83) selon le protocole d'évaluation du degré de naturalité (DN) du WWF, 2012, 134p.

Déroulement des groupes de travail

- Groupe technique 12 septembre 2012
- Groupe chiroptères de Provence, Habitats en forêt et signes de sénescence, diaporama de la journée de formation du 20 septembre 2012. 44p.
- Groupe technique 23 novembre 2012

Bois sénescents : prise en compte du nouvel arrêté préfectoral régional du 20 mars 2013

Depuis le comité de pilotage du 14 décembre 2012, un nouvel arrêté préfectoral de région en date du 20 mars 2013, a abrogé l'arrêté du 30 mai 2011. Suite aux divers groupes de travail qui ont eu lieu en région PACA, certains ajustements ont donc été pris en compte puisque des points portaient à débat dans l'interprétation de la mise en œuvre des contrats.

L'arrêté apporte des précisions sur :

- **Les pratiques pastorales :**

Si elles ne sont pas autorisées dans le périmètre d'un contrat Natura 2000 « Bois sénescents », un « **passage ponctuel et exceptionnel** de troupeaux d'élevage dans les îlots de sénescence peut être toléré après avis du service instructeur » sous réserve de ne pas porter atteinte aux habitats et espèces. Bien entendu, pour des raisons de sécurité le stationnement des bêtes est strictement interdit.

- **Le nombre de contrat Natura 2000 possible par parcelle :**

La signature de plusieurs contrats Natura 2000 sur une même parcelle est désormais possible à condition que les surfaces ne soient pas superposables et après avis du service instructeur.

- **Les conditions d'éligibilité pour le chêne blanc :**

Une distinction particulière du chêne blanc a été faite. Celui-ci est dissocié de la catégorie « feuillus caducifoliés et chêne liège » de l'ancien arrêté. Ce qui entraîne :

-une différence d'éligibilité pour le cas 2 avec un diamètre de tronc baissé à 25cm et non plus 30cm.

-une répercussion dans le barème réglementé régional :

Essences	Classes de diamètre en cm				
	20 <	20-25	30-60	65-85	> 85
Manque à gagner / arbre					
Résineux de montagne et subalpins	Non éligibles *	Non éligibles *	100€	200€	350€
Pin sylvestre (avec signes de sénescence) et autres résineux méditerranéens	Non éligibles *	Non éligibles *	50€	100€	200€
Feuillus sempervirents (sauf chêne liège) + chêne pubescent	Non éligibles *	30€	100€	200€	350€
Feuillus caducifoliés (+ chêne liège) sauf chêne pubescent	Non éligibles *	Non éligibles *	75€	150€	300€

* non éligible, sauf arbres relevant du cas 3 qui sont alors rémunérés selon le barème de la classe supérieure la plus proche.

- **La hiérarchisation des signes de sénescence pour l'éligibilité au cas 2 :**

La description des signes de sénescence a été affinée par rapport au précédent arrêté en distinguant les cas prioritaires des cas non prioritaires.

Pour les chênes verts et chênes blancs, la présence d'un seul signe prioritaire est suffisante.

Pour les autres essences il faut au moins 2 signes.

Signes prioritaires pour le cas 2 :

1	Cavités à terre ou avec bois carié sur le tronc ou sur une grosse branche charpentière
2	Macro cavité (diamètre supérieur à 3,5 cm ou équivalent Ø loge pic épeiche), dont trous de pics
3	Micro cavités (entre 1 et 3,5 cm de diamètre ou du plus grand axe de l'ouverture), dont galeries de Cérambycidé de grande taille (<i>Cerambyx cerdo</i> notamment)
4	Cavités de pied dans le bois
5	Décollements d'écorces (format feuille A4 minimum) sur le tronc ou les charpentières
6	Fentes entrant dans le bois (> 2 cm de profondeur et > 15 cm de longueur)

Signes non prioritaires pour le cas 2 :

7	Dendrotelmes (cavités remplies d'eau au moins temporairement) à partir de 10 cm de diamètre
8	Plage de bois sans écorce d'une surface supérieure à une feuille A4 à l'exclusion des frotures récentes liées au débardage
9	Grosse branche brisée ou morte (diamètre > 1/3 diamètre de l'arbre) avec échardes, même en tête de l'arbre
10	Coulée de sève (différent de résine)
11	Sporophores de champignon saproxylique (<i>Ericium sp.</i> , etc.) ou présence de champignons lignicoles coriaces (type polypore, pleurote, armillaire, etc.)
12	Arbre vivant supportant du lierre sur au moins 30 % du tronc ou du houppier
13	Arbre vivant avec plus de 30% du volume en bois mort dans le houppier

- **Limite des mesures de sécurité ramenée à la hauteur du peuplement existant:**

Les arbres isolés sélectionnés pour le contrat devront être situés à une distance d'un chemin ouvert au public au moins égale à la hauteur de l'arbre contractualisé (et non plus à 30m vu que les peuplements forestiers n'atteignent pas cette hauteur dans la région).

Concernant les îlots, le bénéficiaire du contrat s'engage à respecter la distance validée par le service instructeur.

Il est précisé que s'il ne faut pas mettre en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer le public à moins de 30m d'un îlot, il est recommandé dans la pratique de respecter une distance de 100m.

- **Précisions concernant les zones soumises au débroussaillage :**

Il est interdit de créer des îlots dans les zonages soumis à obligation légale de débroussaillage

- **Suppression du Lucane cerf-volant et du grand capricorne de la liste des espèces de l'annexe B** (sans incidence pour le site du Massif des Maures puisque ceux-ci avaient déjà été ôtés de la liste compte tenu du contexte local)

- **Légère refonte du tableau de diagnostic préalable de l'annexe C**

Bibliographie

- Arrêté préfectoral de région n°2013079-0006 du 20 mars 2013

INTRODUCTION des fiches F 22705 et A 32306

L'animation 2012 a porté sur la **mise à jour des fiches des mesures Natura 2000 liées au châtaignier**, à savoir :

- la **A 32306** « Chantiers de réhabilitation, plantation et chantiers d'entretien d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets »,
- et la **F 22705** « Travaux de marquage, abatage et taille sans enjeu de production ».

Depuis l'approbation du DOCOB, seule la mesure F22705 a été contractualisée par l'ONF. Lors de la mise en œuvre de ces premiers contrats dans de vieux vergers abandonnés, des problèmes techniques et financiers sont apparus sur le type de gestion à prévoir pour ces milieux et sur les coûts engendrés par les élagages sévères des vieux arbres.

Une visite de terrain et des réunions de concertation du **Groupe de travail Châtaignier** ont permis de mener la réflexion.

Le châtaignier doit sa place dans les Maures à l'action de l'homme. Le cahier d'habitats 9260 des châtaigneraies provençales des Maures le définit comme un **habitat d'origine anthropique** (notion présente aussi dans la fiche habitat Natura 2000 des châtaigneraies cévenoles méditerranéennes).

Face à la concurrence d'autres arbres, il périclité rapidement. Dans les Maures (p.52 du tome 1 du DOCOB) ou plus généralement en région PACA (p.304 du Schéma Régional de Gestion Sylvicole PACA), c'est le chêne blanc qui prend sa place. Des exemples des Cévennes ou de Corse illustrent le même phénomène en cas d'abandon d'entretien.

Dans cette logique, le **cahier d'habitat 9260 du DOCOB du massif des Maures** décrit deux habitats différents, bien que regroupés sous le même code 9260-3 :

- Les « Châtaigneraies provençales pures » qui sont des vergers ou des taillis **en exploitation** ou récemment abandonnés,
- et les « châtaigneraies provençales évoluant en chênaies pubescentes » qui sont également des vergers ou des taillis, cette fois **abandonnés**.

L'enjeu est donc bien de conserver le châtaignier dans les Maures par le « **maintien et la dynamisation de la castanéiculture** » et par « **la recherche de débouchés pour le traitement en taillis** de peuplements de châtaigniers » (fiche Habitat 9260). Cet enjeu est complexe car il s'appuie sur des dynamiques **économiques** en cours ou à développer.

La fiche **A 32306** est adaptée **spécifiquement** à la **rénovation d'un verger** abandonné. Cette mesure reprend les techniques de rénovation reconnues dans les Cévennes et mises en place dans les Maures par l'ASL Suberaie Varoise et le Syndicat des producteurs de châtaignes du Var (SPCV) depuis 2004. Ces techniques sont la **rénovation par élagage sévère** et par greffage. Elles bénéficient du soutien de la Région PACA qui finance (à hauteur de 80%), depuis 2004, ces travaux de débroussaillage, d'abatage, d'élagage et de greffage chez les propriétaires privés, par le biais de l'ASL Suberaie Varoise. Les travaux s'évaluent à la tige comme c'est le cas sur les autres types de vergers (oliviers,...).

Les échanges du groupe technique « Châtaignier » ont conduit aux décisions suivantes :

- Le **dispositif Natura 2000 viendra se calquer sur celui de la Région PACA** de manière à compléter les 80 % de financements déjà permis par la Région, en contrepartie du respect de certains engagements (conservations d'arbres gîtes, zones non débroussaillées...)

- Comme pour la Région, le contrat Natura 2000 exigera du bénéficiaire du contrat un **engagement à entretenir régulièrement la parcelle et le pied des arbres** et ce, sans aide financière, pendant la durée du contrat. Ce point est très important car la rénovation d'un

verger entraîne une forte arrivée de lumière au sol qui engendre une repousse de la broussaille et des rejets au pied des arbres. **Cette repousse doit absolument être coupée régulièrement** (l'expérience montre qu'il faut compter 2 passages par an) pour ne pas compromettre les travaux de rénovation.

- La **rénovation par greffage est supprimée du contrat Natura 2000** car elle est rendue plus difficile du fait de la propagation en cours du cynips du châtaigner et parce qu'elle exige encore plus d'assiduité du propriétaire sur l'entretien.

La fiche **F 22705** s'adresse à des **milieux forestiers** et cible aussi, en plus du châtaigner, les chênes liège, blanc ou vert.

Ce type de milieu ne dispose pas aujourd'hui de subventions et les faibles débouchés existant sur le bois de châtaigner rendent très rare son exploitation. Faute d'être exploité à temps, le taillis se détériore, les arbres sont attaqués par le chancre, connaissent des descentes de cime et meurent.

Natura 2000 reprend les préconisations du SRGS et de la fiche habitat, à savoir la **gestion en taillis avec une coupe de rajeunissement tous les 30 ans environ**, avec les spécificités suivantes :

- **éclaircies par parquets,**
- **maintien d'arbres sélectionnés (entre 10 et 20 tiges par hectare)** par un expert naturaliste pour leur qualité d'arbre gîte ou arbre réservoir de biodiversité
- un certain nombre d'engagements rémunérés et non rémunérés.

Dans les Maures, les taillis purs restent minoritaires. **La question principale est donc de définir les travaux à mener sur un verger dégradé, cas majoritaire dans les Maures.**

S'il s'avère pertinent de retourner sur un verger (cas le plus fréquent), c'est la mesure A32306 qui convient déjà décrite ci-dessus. Si au contraire, la rénovation pour en refaire un verger est impossible (absence d'accès, densité trop faible d'arbres greffés, station inadaptée...), on conseillera la mesure F22705 (qui oriente le peuplement vers un taillis), ou la non-intervention (en vue d'une transformation en peuplement de chênes blancs).

Ce choix de gestion, applicable au cas par cas, doit absolument faire l'objet d'un diagnostic de terrain avec un gestionnaire. Ce diagnostic doit également arbitrer entre la préservation « d'habitats d'espèces » qu'offrent les vieux châtaigniers dépérissant et leur abattage en vue d'un recépage nécessaire à la conservation de l'habitat *Castanea sativa*. **Un expert-naturaliste accompagnera donc la structure animatrice et le gestionnaire sur le site pour ce diagnostic préalable à tout contrat dans des peuplements à châtaigner.**

Il est donc été décidé de **laisser dans la fiche F22705** la possibilité d'effectuer quelques **tailles dites « de sauvegarde »** destinées à prolonger la vie des 15 à 20 tiges sélectionnées de châtaigniers riches en gîte ou en réservoir de biodiversité par hectare. Il sera alors à nouveau indispensable de s'assurer de l'entretien par le bénéficiaire de ces tailles de sauvegarde qui ne manqueront pas de provoquer des repousses de pieds des châtaigniers taillés.

Une fiche-diagnostic sera utilisée de façon systématique par la structure animatrice à chaque visite.

Cette fiche servira de base à la construction du contrat, elle sera validée par les participants et fixera définitivement la nature du contrat.

CEN PACA, Etude écologique des châtaigneraies du Pays d'Annot, février 2001

Bibliographie sur le caractère anthropique des châtaigneraies et le remplacement du châtaignier par d'autres essences en cas d'abandon de gestion

- Cahier d'habitats 9260 des Maures : Châtaigneraies provençales pures ; Châtaigneraies provençales évoluant en chênaies pubescentes,
- Schéma Régional de Gestion Sylvicole PACA, CRPF, fiche n°000400 Châtaignier, pages 304-307,
- Fiche habitat du diagnostic écologique du DOCOB du site « Vallée du Gardon de Saint-Jean » FR9101368 : Châtaigneraies cévenoles méditerranéennes,
- DOCOB du site FR 9400573 « MASSIF DU SAN PEDRONE », COMMUNE DE FOCICCHIA, CORSE, mai 2005
- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, Jean Paul Chassany (INRA) et Capucine Crosnier (PNC), 2006, extrait pages 106 à 113, diversité floristique dans les châtaigneraies cévenoles, François Romane et Hélène Gondard.
- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, Jean Paul Chassany (INRA) et Capucine Crosnier (PNC), 2006, extrait p. 218-219 : Des chantiers de rénovation pour sensibiliser l'opinion-Entretien avec Marcel Menut.

Bibliographie sur les techniques de rénovation par élagage sévère et par greffage des châtaigneraies à fruits

- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, extraits p153-159 et p218-219 sur la remise en état des vergers abandonnés, Béatrice Ladrage et Marcel Menut
- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, extrait p188-197 sur la production de bois, Francis Kessler
- BREISCH Henri, Châtaignes et Marrons, CTIFL, 1995, page 190 à 199, la remise en état d'un ancien verger.
- SIME / ULRAC/ SEFRA/ CA 07 / SPCA - La châtaigneraie fruitière du sud-est Massif Central – Guide pratique – pages 9 à 13 – L'élagage sévère du châtaignier
- Parc National des Cévennes, Votre châtaigneraie, Les cahiers pratiques, octobre 2008.

Déroulement des groupes de travail

- Visite des contrats Natura 2000 de l'ONF sur Collobrières et des vergers réhabilités par l'ASL et le SPCV le 3 juillet 2012
- Groupe Technique Châtaignier du 19 juillet 2012
- Groupe Technique Châtaignier du 25 septembre 2012

3 - Meilleure prise en compte des milieux ouverts sur le massif

Réouverture ou entretien : de milieux ouverts ou d'anciennes parcelles agricoles Mesure A32305R

Des mesures en faveur de l'ouverture des milieux existent dans le DOCOB du massif des Maures. Celles-ci ne sont pas adaptées à l'ensemble des habitats d'intérêt communautaire en cas : de besoin d'ouverture, de réouverture de milieux ouverts ou d'anciens milieux agricoles, de même qu'en cas de traitement des zones de refus pastoral.

MESURES EXISTANTES	
A32302P opération de brûlage dirigé	Peu aisée à mobiliser en raison de la fragilité du milieu et du risque incendie
A32304R gestion par fauche	Inadaptée au maquis dense
F22708 dégagements ou débroussaillage manuel ou brûlage dirigé à la place de débroussaillage mécanique ou chimique	Mesure pour un contrat forestier et non pour des milieux ouverts

La mise à jour du DOCOB consiste donc à introduire en l'adaptant la mesure A 32305R qui existe pour le site de la plaine des Maures et qui a fait ses preuves depuis quatre ans d'animation sur ce site.

Bibliographie

- Fiches action du DOCOB Plaine des Maures :
 - ouverture de parcelles abandonnées par l'agriculture et maintien de l'ouverture
 - Réouverture ou entretien des milieux ouverts par des travaux de lutte contre la fermeture du milieu par des espèces envahissantes (Bruyères, Callunes...)

Déroulement des groupes de travail

- Cet ajustement n'a pas nécessité de groupe de travail particulier

Partie II – Les mesures de gestion contractuelle (FICHES)

Mesures de gestion faisant l'objet de la modification du DOCOB

- **Mesure F22712 (avec prise en compte de l'arrêté préfectoral de région du 20 mars 2013)**
« Maintien et renouvellement de vieux arbres d'intérêt écologique, délimitation d'îlots de sénescence, sur le massif des Maures » _____p.19
- **Mesure F22705**
« Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de Production » _____p.25
- **Mesures A32306P et R**
« Chantiers de réhabilitation, plantation et chantiers d'entretien d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets » _____p.30
- **Mesure A32305R**
« Réouverture ou entretien : de milieux ouverts ou d'anciennes parcelles agricoles » _____p.35

Mesure F22712 « Maintien et renouvellement de vieux arbres d'intérêt écologique, Délimitation d'îlots de sénescence, sur le Massif des Maures »

Site Natura 2000 Massif des Maures	Maintien et renouvellement de vieux arbres d'intérêt écologique, Délimitation d'îlots de sénescence, sur le Massif des Maures		STV	Priorité 2
Type de mesure	Contrat Natura 2000			
Codification nationale de la mesure	F22712 au titre de la mesure F227 du PDRH et arrêté préfectoral régional n° 2013079-0006			
Habitats, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire concernés	Habitats d'intérêt communautaire : <ul style="list-style-type: none"> × Habitats d'intérêt communautaires génériques et leurs déclinaisons d'habitats complémentaires : <ul style="list-style-type: none"> -Forêts à Quercus suber, suberaie provençale thermophiles sur sols superficiels, suberaie mésophile (9330) -Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens et de pins pignons (9540) -Chênaies mixtes à Chêne pubescent, Chêne vert & parfois Chêne liège (9340-8) Habitats d'espèces communautaires : <ul style="list-style-type: none"> × Cavités à terreau ou avec bois carié, trous de pics, macro cavités, écorces décollées, Dendrotelmes, Fentes entrant dans le bois (>2 cm de profondeur et >15cm de longueur)... 		Espèces d'intérêt communautaire : <ul style="list-style-type: none"> × Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteini</i>) (1323) × Murin à oreille échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)(1321) × Petit Murin (<i>Myotis blytii</i>)(1324) × Chiroptères des annexes IV et annexe II– <i>présence potentielle et avérées</i> × Barbastelle (<i>Barbastella barbastellus</i>)(1308) × Le Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)(1088) × Le Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)-1084) × coléoptères de l'annexe II de la Directive Habitats. × Oiseaux de l'annexe I de la directive oiseaux du territoire 	
Objectifs concernés				
Objectif de gestion correspondant	S Gérer durablement les habitats forestiers T Maintenir les conditions favorables à la fréquentation du site par les chiroptères et donc Maintenir une dynamique de vieux peuplements V Maintenir les conditions favorables à la diversité de l'entomofaune			
Effets attendus	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conservation pour leur vieillissement d'arbres porteurs ou potentiellement porteurs de micro-habitats favorables aux chiroptères, à l'entomofaune xylophage et saproxylophage ainsi qu'à toutes les espèces inféodées à ces habitats arboricoles ➤ Augmentation de la biodiversité inféodée aux vieux peuplements ➤ Maintien d'arbres à fort potentiel pour une diversification des classes d'âges dans les peuplements ➤ Constitution d'îlots dans une logique de corridors de biodiversité pour toutes les espèces inféodées aux habitats arboricoles 			
Degré d'urgence	2 – Moyenne			
Périmètre et période d'application de la mesure				
Périmètre d'application	L'ensemble des périmètres occupés par les habitats d'intérêt communautaire et habitats d'espèces ciblés ci-dessus (cf. carte en fin de fiche)			
Période d'application	Un seul contrat de 5 ans pour un engagement sur 30 ans			
Conditions d'éligibilité	Pour les forêts domaniales : pas de superposition des îlots de vieillissement avec les îlots de sénescence Natura2000			

Description de la mesure et engagements correspondants

La mesure consiste à ne pratiquer aucune intervention sylvicole pendant 30 ans sur des arbres porteurs ou potentiellement porteurs de micro-habitats favorables aux chiroptères et à l'entomofaune xylophage et saproxylophage ainsi qu'à toutes les espèces inféodées à ces habitats arboricoles. A titre indicatif, Cf. arrêté préfectoral régional n°2013079-0006 du 20 mars 2013 et ses évolutions
Les arbres concernés peuvent être contractualisés à la tige ou en îlots.
Les tiges sont sélectionnées selon des critères spécifiques.
Ne sont pas concernées les essences exotiques

Sous action 1 : arbres sénescents disséminés

Le diamètre est mesuré à 1,30m de hauteur ou sous le départ de grosses charpentières (>1/3 du diamètre de L'arbre)

- **Cas n°1 « Absence de signes de sénescence mais gros diamètre » :**

Le Ø est mesuré à 1,30m (classe de 5cm et 5 cm)
-Résineux méditerranéen (pins maritimes/pins pignons) : ≥ 70 cm
-Feuillus sempervirens sauf chêne liège : ≥ 30cm
-Feuillus caducifoliés et chênes lièges : ≥ 50 cm
-Chêne pubescent : ≥ 50 cm

- **Cas n°2 « présence d'au moins 2 signes de sénescence ou 1 signe de sénescence prioritaire pour les chênes verts et chênes pubescents » :**

A titre indicatif, Cf. arrêté préfectoral régional n°2013079-0006 du 20 mars 2013 et ses évolutions
Le Ø est mesuré à 1,30m (classe de 5cm et 5 cm)
-Résineux méditerranéen (pins maritimes/pins pignons) : ≥ 50 cm
-Feuillus sempervirens sauf chêne liège : ≥ 20cm
-Feuillus caducifoliés et chênes lièges : ≥ 30 cm
-Chêne pubescent : ≥ 25 cm

Avoir 2 signes de sénescences parmi les suivants :

Signes de sénescence **prioritaires**

- 1 - Cavités à terreau ou avec bois carié sur le tronc ou sur une grosse branche charpentièrè
- 2 - Macro cavité (diamètre supérieur à 3,5 cm ou équivalent Ø loge de pic épeiche) dont trous de pics
- 3 - Micro cavités (entre 1 et 3,5 cm de Ø ou de plus grand axe d'ouverture) , dont galeries de cérambycidé de grande taille (Cerambyx cerdo notamment)
- 4 - Cavité de pied dans le bois
- 5 - Décollements d'écorces (format feuille A4 minimum) sur le tronc ou les charpentières
- 6 - Fentes entrant dans le bois (>2 cm de profondeur et >15cm de longueur)

Signes de sénescence **non prioritaires**

- 7 - Dendrotelmes (cavités remplies d'eau au moins temporairement) à partir de 10 cm de Ø
- 8 - Plage de bois sans écorce d'une surface supérieure à une feuille A4 à l'exclusion des frotures récentes liées au débardage
- 9 - Grosse branche-brisée ou morte
- 10 - Coulée de sève (différent de résine)

Description

- 11 - Sporophores de champignons saproxyliques (Ericum sp, etc...) ou présence de champignons lignicoles coriaces (polypores, pleurote, armillaire...)
- 12 - Arbre vivant supportant du lierre sur au moins 30% du tronc ou du houppier
- 13 - Arbre vivant avec plus de 30% du volume en bois mort dans le houppier

- **Cas n°3 exceptionnel « Exonération de taille de Ø si Présence avérée d'un gîte ou d'un site de reproduction d'une espèce inscrite à l'annexe B de l'arrêté du 20 mars 2013 »**

-

Le simple repos de l'espèce sur l'arbre n'est pas suffisant. Ce critère d'éligibilité doit être considéré comme exceptionnel et nécessite la production d'un argumentaire et de photographies.

Espèces concernées de l'annexe B :

Code Natura 2000	Nom scientifique	Nom français
1308	Barbastella barbastellus	Barbastelle d'Europe
1321	Myotis emarginatus	Murin à oreilles échancrées
1323	Myotis bechsteini	Murin de Bechstein
1324	Myotis myotis	Grand Murin
1079	Limoniscus violaceus	Taupin violacé
1084	Osmoderma eremita	Pique-Prune
1087	Rosalia alpina	Rosalie des Alpes
1926	Stephanopachys linearis	
1927	Stephanopachys substriatus	
4026	Rhysodes sulcatus	

Sous-action 2 : îlots Natura 2000

Cette sous-action vient en complément de la sous-action 1 pour l'indemnisation de l'absence d'intervention sur l'espace interstitiel : les arbres sont donc contractualisés selon les mêmes modalités que la sous-action 1 à quelques adaptations près.

- 1 îlot doit être constitué **d'au moins 10 tiges/ha** sans distance minimale imposée et avoir une **surface minimale de 0,5 ha**
 - Les arbres du peuplement de l'îlot doivent majoritairement dépasser 1,5 fois l'âge d'exploitabilité [exp.: pour les taillis exploitables à 40 ans (SRGS), un âge du peuplement dépassant 40x1,5=60 ans]
 - Le tracé de l'îlot doit privilégier des limites facilement identifiables (talweg, limites de parcelles...)
 - Les îlots devront respecter une logique de continuum écologique qui sera vérifiée par le service instructeur
- Il n'est pas fixé de surface maximale, mais un bon maillage favorisant les continuités écologiques sera à privilégier par les services instructeurs.

Engagements rémunérés	<p>Sous action 1 : arbres sénescents disséminés</p> <ul style="list-style-type: none"> Maintien sur pied pendant 30 ans sans aucune sylviculture des tiges sélectionnées (ni coupe, ni taille, ni démasclage...) <i>Il est admis que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaque d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.</i> <p>Sous-action 2 : îlots Natura 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> Absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans <i>-Il est cependant admis en l'absence de solutions alternatives, que les îlots peuvent être traversés par des engins de débusquage avec précautions (éviter les arbres marqués) pour pouvoir exploiter les fonds attenants à défaut d'autres accès. Le passage ponctuel et exceptionnel de troupeaux d'élevage dans les îlots de sénescence pourra être autorisé après avis de la DDTM. Tout stationnement temporaire des troupeaux est interdit.</i> <i>Eviter la mise en place des îlots sur des passages réguliers de troupeaux</i> <i>Interdiction de créer des îlots dans les zonages soumis à obligation légale de débroussaillage</i> <i>-De même l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaque d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.</i> <i>-En cas de situations exceptionnelles, tempête classée catastrophe naturelle ou en cas de risque exceptionnel type incendie, des interventions, comme le prélèvement, peuvent être autorisées à l'intérieur de l'îlot par l'autorité compétente (préfet de région ou de département) qui le juge nécessaire. Ces interventions devront éviter toute détérioration de l'îlot (sol et arbres contractualisés).</i>
Engagement non rémunérés	<p>Sous action 1 : arbres sénescents disséminés</p> <ul style="list-style-type: none"> Renseignement de la grille d'évaluation de l'annexe C de l'arrêté préfectoral de région du (cf. : grille annexée à la présente fiche) plus une note argumentaire. Géo-référencement des tiges Fourniture d'un plan de localisation des tiges, accès et sites de fréquentation et le cas échéant des mesures d'information et de sécurité prises Engagement à conserver la visibilité des marquages pendant 30 ans : arbres contractualisés marqués à la peinture blanche ou à la griffe ou autre système de plaque validé par le service instructeur, par un triangle renversé ▽ à 1,30m de hauteur d'arbre Le marquage sera effectué en période la moins perturbante pour le milieu. <p>Sous-action 2 : îlots Natura 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> Renseignement de la grille d'évaluation de l'annexe C de l'arrêté préfectoral de région du 20 mars 2013 (cf : grille annexée à la présente fiche) plus une note argumentaire <i>le niveau de précision sera le même que pour la sous action 1.</i> Géo-référencement des tiges et de la bordure du polygone dessinant l'îlot Fourniture d'un plan de localisation des tiges, îlots, accès et sites de fréquentation et le cas échéant des mesures d'information et de sécurité prises (signalisation à l'entrée du massif, respect d'une limite de 30 mètres d'un chemin ouvert au public) A titre indicatif, Cf. arrêté préfectoral régional n°2013079-0006 du 20 mars 2013 et ses évolutions. <i>En cas d'accident lié à la chute de tout ou partie d'un arbre de l'îlot, le bénéficiaire pourra prouver l'absence de faute par négligence si les mesures de précaution adaptées ont été prises.</i> <i>Entre les îlots et les accès ou lieux fréquentés, le bénéficiaire doit s'engager au respect d'une distance validée par le service instructeur. Cette distance sera supérieure à la hauteur dominante du peuplement situé en bordure des accès.</i> <i>Le bénéficiaire ne doit pas s'engager à autoriser sciemment la mise en place de nouveaux aménagements ou équipements susceptibles d'attirer du public ou des animaux (bancs, sentiers, pierre à sel, agraires, dans l'îlot et à moins de 30 mètre des limites de celui-ci. Dans la pratique une distance d'environ 100m est recommandée</i> A titre indicatif, Cf. arrêté préfectoral régional n°2013079-0006 du 20 mars 2013 et ses évolutions.

	<ul style="list-style-type: none"> Engagement à conserver la visibilité des marquages pendant 30 ans : <ul style="list-style-type: none"> -arbres contractualisés marqués à la peinture blanche ou à la griffe, ou autre système de plaque validé par le service instructeur, par un triangle renversé ▽ à 1,30m de hauteur d'arbre, -limites d'îlot marquées par un triangle blanc renversé surmonté d'une barre horizontale Le marquage sera effectué en période la moins perturbante pour le milieu
Dispositif administratif et financier	
Dispositif administratif	Contrat Natura 2000 forestier : F22712 – Dispositifs favorisant le développement de bois sénescents
Bénéficiaires	Propriétaires ou ayants-droits
Origine du financement	État et Europe – FEADER : mesure F227 du PDRH pour les milieux forestiers
Contrôles	
Points de contrôle	<p>Le contrôle du respect des engagements peut se faire jusqu'à la trentième année de l'engagement Le service instructeur peut effectuer des vérifications au GPS</p> <p>Sous action 1 : arbres sénescents disséminés</p> <ul style="list-style-type: none"> Présence des tiges marquées pendant 30 ans le cas échéant présence des panneaux d'information et de sécurité <p>Sous-action 2 : îlots Natura 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> Présence pendant les 30 ans des tiges marquées et du marquage des limites de l'îlot le cas échéant présence des panneaux d'information et de sécurité
Suivis (non inclus dans les engagements du contrat)	
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> Sous-action 1 : Nombre de tiges contractualisées et localisation Sous-action 2 : Surface cumulée des îlots contractualisés et localisation
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> Confirmation de présence des espèces Mise en place d'un suivi régional de la sénescence

Coût de la mesure																								
Objet de la dépense	Quantité	Prix unitaire				Total																		
		Ø < 20 cm	Ø entre 25 et 30 cm	Ø entre 30 et 60 cm	Ø entre 65 et 85 cm		Ø > 85cm																	
Détail des coûts prévisionnels Sous action 1 : arbres sénescents disséminés L'indemnisation correspond à l'immobilisation des tiges pendant 30 ans L'indemnisation des tiges commence à la 3 ^{ème} tige/ha en forêts domaniales Sous-action 2 : îlots Natura 2000 L'indemnisation correspond à l'immobilisation du fonds et l'absence d'intervention sylvicole pendant 30 ans sur la surface totale de l'îlot	1 tige	<table border="1"> <tr> <td>Résineux méditerranéens (pins maritimes/pins pignons)</td> <td>Non éligibles*</td> <td>Non éligibles*</td> <td>50€</td> <td>100€</td> <td>200€</td> </tr> <tr> <td>Feuillus sempervirens (sauf chêne liège) + chêne pubescent</td> <td>Non éligibles*</td> <td>30€</td> <td>100€</td> <td>200€</td> <td>350€</td> </tr> <tr> <td>Feuillus caducifoliés et chênes lièges (sauf chêne pubescent)</td> <td>Non éligibles*</td> <td>Non éligibles*</td> <td>75 €</td> <td>150€</td> <td>300€</td> </tr> </table> <p>*Non éligible sauf arbres relevant du cas 3 alors rémunérés selon le barème de la classe supérieure la plus proche.</p>	Résineux méditerranéens (pins maritimes/pins pignons)	Non éligibles*	Non éligibles*	50€	100€	200€	Feuillus sempervirens (sauf chêne liège) + chêne pubescent	Non éligibles*	30€	100€	200€	350€	Feuillus caducifoliés et chênes lièges (sauf chêne pubescent)	Non éligibles*	Non éligibles*	75 €	150€	300€	Montant forfaitaire plafonné à 2000€/ha			
	Résineux méditerranéens (pins maritimes/pins pignons)	Non éligibles*	Non éligibles*	50€	100€	200€																		
Feuillus sempervirens (sauf chêne liège) + chêne pubescent	Non éligibles*	30€	100€	200€	350€																			
Feuillus caducifoliés et chênes lièges (sauf chêne pubescent)	Non éligibles*	Non éligibles*	75 €	150€	300€																			
1 îlot d'1 ha d'au moins 10 tiges/ha	Montant forfaitaire 2000€/ha + rémunération définie à la sous-action 1				Montant forfaitaire plafonné à 4000€/ha																			
Phasage	Année N => Marquage Et le cas échéant mesures d'information et de sécurité		Dans la période N+1 à n+30 = > entretien du marquage Et le cas échéant entretien des mesures d'information et de sécurité																					

ANNEXE C

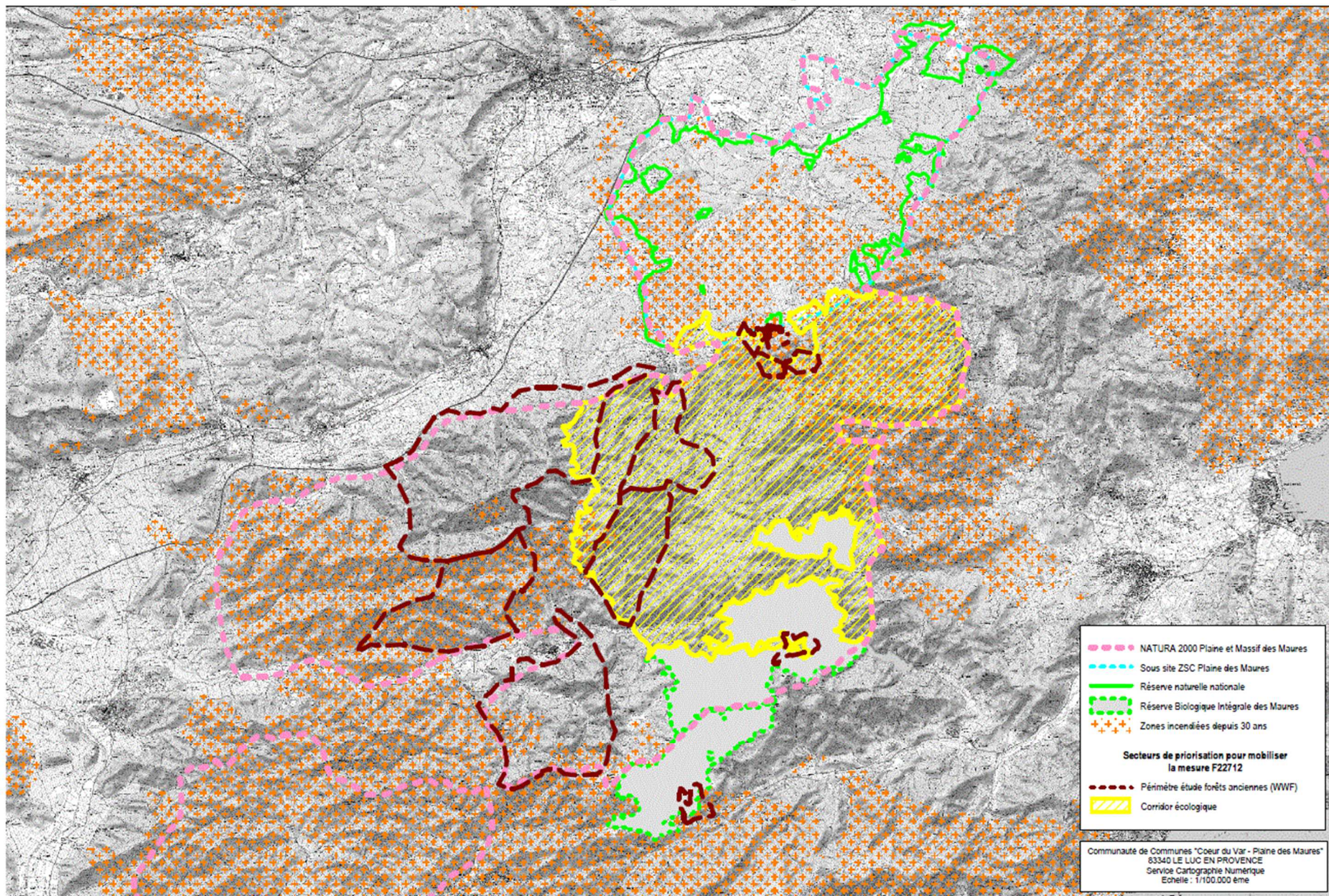
Cadre du diagnostic préalable au montage d'un contrat N2000 sénescence - Fiche terrain de diagnose qui devra être accompagnée d'une cartographie

Date :		Auteur + organisme :		Code du site N2000 : FR93..... Nom du site N2000 :		Commune : Lieu-dit :		Coord. GPS Ilot (bordure du polygone, points d'angle)	
Référence arbre	Diamètre à 1,3 m	Essence	Coordonnées GPS		Distance éligibilité validée par la DDT en mètres	Liste de critères d'éligibilité biologique identifiés pour chaque Arbre		Cas éligibilité N°1-2-3	Remarques
			X	Y		Prioritaires	Non prioritaires		

Cas 2 : Liste critères d'éligibilité biologique et identification des priorités

<p>Critères d'éligibilité prioritaires : un seul critère prioritaire est suffisant pour les chênes verts, chênes pubescents, et les sapins pectinés. Pour les autres essences, deux critères différents sont nécessaires :</p> <p>1/ Cavités à tarreau ou avec bois cané sur le tronc ou sur une grosse branche charpentière.</p> <p>2/ Macro cavité (supérieure à 3,5 cm de diamètre), dont trous de pics.</p> <p>3/ Micro cavités (entre 1 et 3,5 cm de diamètre ou du plus grand axe de l'ouverture) dont galeries de Cérambycidae de grande taille (Cerambyx cerdo notamment).</p> <p>4/ Cavités de pied dans le bois</p> <p>5/ Décollements d'écorces (format feuille A4 minimum) sur le tronc et les charpentières</p> <p>6/ Fentes entrant dans le bois (> 2 cm de profondeur et > 15 cm de longueur)</p>	<p>Critères d'éligibilité non prioritaires</p> <p>7/ Dendrotelmes (cavités remplies d'eau au moins temporairement) à partir de 10 cm de diamètre</p> <p>8/ Plage de bois sans écorce d'une surface supérieure à une feuille A4 à l'exclusion des frotures récentes liées au débordage</p> <p>9/ Grosse branche brisée ou morte (diamètre > 1/3 diamètre de l'arbre) avec échardes, même en tête de l'arbre</p> <p>10/ Coulée de sève (différent de résine)</p> <p>11/ Sporophores de champignon saproxylique (Enroium sp. etc.) et présence de champignons lignicoles coriaces (type polypore, pleurote, amitaire, etc.)</p> <p>12/ Arbre vivant supportant du lierre sur au moins 30 % du tronc ou du houppier</p> <p>13/ Arbre vivant avec plus de 30 % du volume en bois mort dans le houppier</p>
---	---

Mesure F22712 - Carte de priorisation pour les bois sénescents



Mesure F22705 « Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de Production »

Site Natura 2000 Massif des Maures	Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production		F22705	Priorité 1
Type de mesure	Contrat Natura 2000			
Codification nationale de la mesure	F22705 au titre de la mesure 227 du PDRH			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaire concernés : <ul style="list-style-type: none"> * Suberaies mésophiles à Cytise de Montpellier & Cytise velu (9330-1) * Suberaies mésoxérophiles à Calycotome épineux (9330-1) * Suberaies thermophiles à Myrte & Lentisque (9330-2) * Suberaies thermoxérophiles provençales à Adénocarpe (9330-2) * Chênaies mixtes à Chêne pubescent, Chêne vert & parfois Chêne liège (9340-8) * Yeuseraies matures à Epipactis à petites feuilles & Yeuseraies acidiphiles à Houx des Maures (9340-1, 9380-1) * Yeuseraies acidiphiles à Asplenium fougère d'âne (9340-6) * Yeuseraies thermophiles (9340-2) * Châtaigneraies provençales évoluant en chênaies pubescentes (9260-3) 		Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire concernées (Annexe II - Dir. Habitats) : <ul style="list-style-type: none"> * 1217 Tortue d'Hermann * 1303 Petit Rhinolophe * 1304 Grand Rhinolophe * 1307 Petit Murin * 1321 Murin à oreilles échanquées * 1323 Murin de Beichstein * 1310 Minioptère de Schreibers * 1083 Lucane cerf-volant * 1088 Grand Capricorne 	
OBJECTIFS CONCERNES				
Objectif de gestion correspondant	R Maintenir et/ou rétablir les conditions favorables à la fréquentation du site par les tortues d'Hermann et tortue Cistude d'Europe S Gérer durablement les habitats forestiers V Maintenir les conditions favorables à la diversité de l'entomofaune			
Effets attendus	Meilleure conservation des espèces animales associées à ces habitats et meilleur développement des espèces végétales patrimoniales associées à ces habitats. Meilleure conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire Reconstitution des peuplements sur le long terme afin d'obtenir un meilleur état de conservation des habitats d'espèces qui nécessitent l'action.			
Degré d'urgence	1 – Très forte			

PERIMETRE ET PERIODE D'APPLICATION DE LA MESURE	
Périmètre d'application	Seules sont éligibles les parcelles non agricoles, au sens de la circulaire DNP/SDEN n°2004-3 du 24/12/2004 incluses dans les sites Natura 2000 visés en référence et satisfaisant aux obligations particulières fixées par la circulaire susvisée. (Cf. cartographie des habitats du volet 1 de ce présent document d'objectifs.) Cette action ne peut être contractualisée que lorsque les considérations relatives à la lutte contre les incendies ont été examinées.
Période d'application	Les travaux de de taille et d'éclaircie s'effectueront du 1 ^{er} novembre au 1 ^{er} mars.
DESCRIPTION DE LA MESURE ET ENGAGEMENTS CORRESPONDANTS	
Description	Les travaux de marquage, d'abattage ou de taille/élagage sans enjeu de production visés par cette action concernent plus particulièrement les taillis de châtaigniers et les suberaies. Cette action peut s'appliquer en cas de restauration après incendie. La réalisation préalable d'un diagnostic environnemental et technique permettra de définir précisément le contenu technique du contrat et notamment le type, la fréquence et la période d'intervention. Le diagnostic doit comprendre une évaluation de l'état de conservation de l'habitat.
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> • Frais d'expertise et de maîtrise d'œuvre (rémunération plafonnée à 12% du montant global de chaque action) incluant, si ça n'a pas été fait lors du diagnostic préalable au contrat, le marquage des sujets à conserver ou d'avenir (jeunes à préserver, arbres gîtes connus ou potentiels,...), des sujets à abattre ou tailler et des zones de végétation sous-bois à conserver. Le marquage en réserve désignera 15 à 20 tiges/ha maximum. • Débroussaillage par parquets déterminés, dans la mesure du possible, par le diagnostic initial de la structure animatrice • Travaux d'éclaircie (abattage d'arbres), des arbres jeunes ou adultes sans avenir (dominés, dépérissants, mal conformés, sans intérêt biologique) <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer les travaux progressivement par parquets identifiés dans la parcelle, - Débitage des bois abattus en vue de leur évacuation ou mise en tas sur la parcelle en évitant les souches travaillées (recépage attendu) - Broyage ou brûlage des rémanents d'éclaircie. <p>Pour le débroussaillage, les abattages ou les tailles, l'exportation et le broyage de la matière coupée (ou incinération) se feront dans le respect de la réglementation (périodes fixées par arrêté préfectoral) et des habitats naturels. Le choix de la période d'intervention doit favoriser le moindre impact sur les sols en terme de portance de l'engin de coupe ainsi que sur la faune et la flore. Dans la mesure du possible, ils auront lieu entre le 1^{er} novembre au 1^{er} mars. Les suberaies sèches identifiées lors du diagnostic initial en habitats thermophile ou thermoxérophile ne seront pas éligibles à ces travaux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taille de sauvegarde sur les arbres gîtes ou réservoir à biodiversité identifiés par l'expert-naturaliste au moment du diagnostic initial, entre 15 à 20 tiges / hectares maximum. • Conserver la plus grande diversité d'essences avec le maintien de tous brins de merisier ou cormier, • Conserver le lierre grimpant (intérêt pour l'avifaune et les chiroptères) sauf s'il risque d'étouffer le brin concerné, • Entretien des zones débroussaillées avec dégagement de la régénération N+3 <p>Tout autre moyen permettant d'atteindre l'objectif de cette mesure pourra être étudié par la structure animatrice et mis en place après validation du comité de pilotage et/ou du service</p>

<p>Engagement non rémunérés</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions, - Le stockage et l'incinération des rémanents est proscrit dans les talwegs et dans le réseau hydrographique (fond de vallon, ruisseaux, mares ou ruisseaux temporaires,...), - Respecter le réseau hydrographique et ne pas aplanir le sol, - Pas de fertilisation, amendement, ni d'utilisation de produits phytosanitaires ou traitements phytocides, - Utiliser des bio-lubrifiants pour les tronçonneuses et aussi, de préférence, pour les autres outils forestiers ainsi que pour les fluides hydrauliques d'engins forestiers (abatteuses, porteurs, tracteurs,...), - Pour l'intervention de taille sur les châtaigniers : Engagement écrit du propriétaire à entretenir pendant la durée du contrat la parcelle par la suppression des rejets de pied des arbres qui font l'objet d'une taille accompagné éventuellement d'un contrat d'entretien par pâturage (pouvant préparer une future MAET). - L'évacuation de la majeure partie des bois abattus est préconisée pour permettre la repasse des zones travaillées en année N+3, néanmoins le débardage n'est pas rémunéré et la vente des bois n'est pas permise ou sera déduite des coûts du contrat Si une récolte du liège est envisagée en complément de cette action : - La levée ne peut être réalisée que sur des arbres dont la circonférence sur écorce est supérieure à 70 cm (à 1m30 de hauteur), - Elle doit avoir lieu à un rythme de rotation supérieur à 12 ans sur les arbres en bon état sanitaire (suberaie dont le couvert est supérieur à 50% et gérée en futaie), - Ne pas lever le liège fin (inférieur à 1 cm), - Ne lever qu'un arbre sur deux si la levée s'effectue dans un ouvrage DFCI, - Effectuer un débroussaillage manuel circulaire avant la levée de l'arbre de manière à amoindrir les effets d'un éventuel feu sur l'arbre après la levée.
---------------------------------	---

DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER	
Dispositif administratif	<p>Contrat Natura 2000 forestier : F227 05 – Travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production Pour les habitats 9330 (suberaies) et chênaies mixtes : Les mesures F22705 et F22715 sont à articuler ensemble dans la mesure du possible.</p> <p>Contrat de gestion Natura 2000 (durée : 5 ans).</p> <p>Un diagnostic préalable au contrat doit être absolument réalisé par la structure animatrice avec l'aide d'un gestionnaire et d'un expert naturaliste pour définir le ou les types de peuplements rencontrés (stations très sèches, claires ou denses), vérifier que la gestion envisagée est appropriée (plan simple de gestion, schéma régional de gestion sylvicole, plan d'aménagement forestier) et établir le double marquage en réserve des tiges les plus riches au niveau arbre-gîte de biodiversité à conserver et des tiges à abattre.</p> <p>Dans le cas des châtaigniers à conserver pour un enjeu de biodiversité, ce diagnostic établira un nombre de tiges précises qui feront l'objet de taille « de sauvegarde » déterminée en fonction des tiges retenues (préconisées entre 15 à 20 tiges/ha). Ces tiges retenues feront l'objet de points GPS. Dans les habitats de suberaies, les travaux sont déconseillés en suberaies thermophiles ou thermoxérophiles.</p>
Bénéficiaires	Propriétaires privés ou ayants-droit, prestataires externes (associations, ONF,...)
Origine du financement	État et Europe – FEADER : mesure 227 du PDRH pour les milieux forestiers
CONTROLES	
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic environnemental et technique préalable aux travaux, - Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions, - Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur), - Photographies avant et après travaux, - Factures de bio-lubrifiants pour les machines ou engins forestiers utilisés pour l'intervention, - Vérification de l'entretien des châtaigniers taillés.
SUIVIS (NON INCLUS DANS LES ENGAGEMENTS DU CONTRAT)	
Indicateurs de suivi	Vérifications in situ des réalisations effectives par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés.
Indicateurs d'évaluation	Surfaces de suberaies, yeuseraies, chênaies pubescentes ou châtaigneraies contractualisées

COUT DE LA MESURE					
Détail des coûts prévisionnels (HT)	Objet de la dépense			Prix unitaire Hors Taxes	
	Frais d'expert et de maîtrise d'œuvre - pour le double marquage en réserve des arbres à cavités potentiellement gîte à chauve-souris et des arbres à couper - pour la délimitation des îlots de maquis à conserver, => (sous réserve que ce n'est pas été fait par la structure animatrice en amont du diagnostic), - pour le suivi des travaux et de l'entretien pour une réhabilitation durable			(plafonnée à 12% du montant global de chaque action)	
	Débroussaillage d'ouverture par parquets (broyage de la végétation couvre-sol, élagage des arbres à hauteur d'homme, abattage des arbres morts ou nécrosés de diamètre inférieur à 20cm, débitage des bois abattus, mise en tas des bois débités). Dans le cas des châtaigniers, débroussaillage d'un périmètre entre 10 et 20 mètres autour des tiges retenues par le diagnostic. La distance sera ajustée de manière à permettre le travail au sol engendré par les tailles de sauvegarde des tiges (débitage, mise en tas des bois débités, brûlage ou broyage des rémanents). A l'intérieur de ce périmètre débroussaillé, tous les arbres concurrents du châtaignier retenu seront abattus et débités.			1 500 à 2 500 € / ha selon l'état du maquis, mécanique ou manuel	
	Eclaircie par recépage des arbres jeunes ou adultes sans avenir (dominés, dépérissants, mal conformés, sans intérêt biologique)			500 à 2 500 € / ha selon le type de peuplement de futaie ou de taillis	
	Broyage ou brûlage des rémanents			500 à 600 € / ha	
	Taille de sauvegarde des tiges de châtaigniers retenues comme arbres gîte par le diagnostic initial, La nature précise de la taille sera déterminée lors du diagnostic initial.			60 € par unité d'arbre Chaque arbre est noté entre 1 et 5 unités selon la difficulté pour l'élagueur et la quantité de travail	
	Dégagement de la régénération (N + 3) et entretien des zones débroussaillées A condition que le bois coupé en année N ait été évacué de la parcelle			Mécanique : 800 à 1800 € / ha Manuel : 1500 à 2500 € / ha	
Phasage	N	N+1	N+2	N+3	N+4
	Débroussaillage, abattage, taille, broyage des rémanents	-		Dégagement de la régénération et entretien des zones travaillées en année N	

Mesure A32306 P et R « Chantiers de réhabilitation, plantation et chantiers d'entretien d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets »

Site Natura 2000 Massif des Maures	Chantiers de réhabilitation, plantation et chantiers d'entretien d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets		A 32306P A 32306R	Priorité 1
Type de mesure	Contrat Natura 2000			
Codification nationale de la mesure	A32306P et A32306R au titre de la mesure 323 du PDRH			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	<p>Habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire prioritaire concernés Châtaigneraies provençales pures et châtaigneraies provençales évoluant en chênaies pubescentes. (9260-3)</p> <p>Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire concernées Annexe II (DH)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tortue d'Hermann (1217) * Murin de Bechstein (1323), Grand rhinolophe (1304), Petit rhinolophe (1303), Minioptère de Schreibers (1310), Murin à oreilles échancrées (1321) * Lucane cerf-volant (1083), Grand Capricorne (1088) 	<p>Annexe IV (DH)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Murin de Daubenton, Murin de Natterer, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle soprane, Pipistrelle de Kuhl, Vespère de Savi, Oreillard gris. * Couleuvre d'Esculape * Muscardin <p>Flore patrimoniale endémique à la châtaigneraie du Var Vesce noirâtre, Vicia laeta, Doronicum plantagineum, Smyrniium perfoliatum, Tulipa sylvestris, Carex depauperata</p> <p>Dans les vergers de châtaigniers aux troncs riches en cavités, une avifaune très diversifiée, qu'il convient de prendre en compte, est présente tels que l'Autour des palombes, le Rouge-queue à front blanc, la Sittelle torchepot, le Torcol fourmillier, la Chouette hulotte,...</p>		
OBJECTIFS CONCERNES				
Objectifs de gestion correspondants	<p>S Gérer durablement les habitats forestiers (S.4 Conserver les châtaigneraies provençales)</p> <p>T Maintenir les conditions favorables à la fréquentation du site par les chiroptères (T.3 Maintenir une dynamique de vieux peuplements (arbres à cavités))</p>			
Effets attendus	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Renforcement des populations d'espèces d'intérêt communautaires présentes dans les vergers de châtaigniers, ➤ Conserver la variété traditionnelle du Châtaignier des Maures, le Marron du Var (groupe variétal Sardonne CA 107), dans une optique de redynamisation de la production locale de châtaignes (rénovation des châtaigneraies). 			
Degré d'urgence	1 – Très forte			

PERIMETRE ET PERIODE D'APPLICATION DE LA MESURE	
Périmètre d'application	La mesure s'applique donc sur tous les vergers de châtaigniers (dégradés ou non) qui sont présents essentiellement dans la partie « Cœur du massif des Maures » (Cf. la légende « châtaigneraies pures » de la carte des habitats et groupements d'habitats polygonaux 2a en annexe de ce Document d'objectifs).
Période d'application	Les travaux d'abattage/ élagage / sélection des rejets devront être effectués entre décembre et mars inclus. Le débroussaillage se fera préférentiellement entre juillet et janvier.
DESCRIPTION DE LA MESURE ET ENGAGEMENTS CORRESPONDANTS	
Description	<p>Dans l'optique de conserver l'habitat d'intérêt communautaire que sont les châtaigneraies et également de conserver les espèces qu'elles abritent, il est nécessaire de réfléchir globalement à la (re)dynamisation d'une activité rurale, et de s'orienter vers des actions et débouchés nouveaux qui soient valorisants pour le Châtaignier, l'aire concernée et les gestionnaires. Pour cela il est important de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cibler les actions sur les stations où le châtaignier est à sa place écologiquement ; - faire ressortir des objectifs précis : production de fruits, production de bois, nourriture pour les animaux, conservation patrimoniale et paysagère, réhabilitation en zone stratégique pour la DFCI ; - limiter le développement des maladies : précautions à prendre lors des travaux de coupes ou d'élagage (cicatrisation des plaies de tailles), réglementations sur l'écorçage des piquets, traitements par lutte biologique du chancre du Châtaignier sur les arbres à écorce lisse. <p>La réalisation d'un diagnostic technique et environnemental préalable à toute action est indispensable et permettra d'attester de la possibilité de rénovation ou de réhabilitation durable d'une parcelle. La conservation des châtaigneraies ne doit pas être « passéiste » et doit en outre respecter des logiques arboricoles de réhabilitation et/ou de renouvellement des vergers.</p>
Engagements rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> • Frais d'experts et de maîtrise d'œuvre <ul style="list-style-type: none"> - analyser l'accessibilité de la parcelle, l'état des arbres, le type de peuplement et la densité de châtaigniers dans le but de préconiser le type d'intervention le plus adéquat. - sur les surfaces supérieures à 1 ha : identifier avant réhabilitation ou rénovation des vergers, les arbres à cavités comme étant des gîtes à chiroptères afin de les conserver. - suivre les travaux de débroussaillage et d'élagage sévère pour s'assurer de la meilleure reprise des arbres. • Travaux <ol style="list-style-type: none"> 1. Débroussaillage en plein hors talweg ou ronciers, 2. Élagage sévère des châtaigniers qui présentent encore de la vigueur, avec débitage du bois mis au sol, mise en tas en évitant les pieds des arbres travaillés et brûlage des rémanents 3. Abattage des arbres concurrents aux vieux châtaigniers greffés, des arbres qui présentent un danger pour la sécurité ou des châtaigniers qui feront l'objet d'un greffage par la suite par le propriétaire, avec débitage du bois mis au sol, mise en tas en évitant les pieds des arbres travaillés et brûlage des rémanents 4. Sélection des rejets après élagage sévère (année n+3) : sélection de rejets durant l'hiver et brûlage des rémanents <p>Tout autre moyen permettant d'atteindre l'objectif de cette mesure pourra être étudié par la structure animatrice et mis en place après validation du comité de pilotage et/ou du service instructeur du contrat.</p>

Engagement non rémunérés	<ul style="list-style-type: none"> - Marquer en réserve les arbres réservoirs de biodiversité ou arbres gîtes (gîte à chiroptère ou à oiseaux) les plus intéressants, entre 20 et 25 % des tiges, - Laisser tout arbre mort sur la parcelle, sauf pour des raisons évidentes de sécurité, - Tenir un cahier d'enregistrement des interventions (cf. guide des pratiques culturales du SPCV, et calendrier du castanéiculteur), - Ne pas débroussailler au printemps après la mise en graines et respecter les zones de reproduction de blaireaux, renards, lièvres - Ne pas débroussailler dans les petits talwegs ou les ronciers, - Eliminer par brûlage ou par broyage les résidus de coupes sur des aires spécifiques hors habitats d'intérêt communautaires, talwegs et ruisseaux, - Utiliser des bio-lubrifiants pour les tronçonneuses et les débroussailleuses, - Ne pas utiliser de fertilisation et interdiction de traitement phytosanitaire, - Utilisation de matériel faisant des coupes nettes, - Privilégier les périodes très froides de plusieurs jours pour les travaux d'abattage et d'élagage sévère, - Laisser passer entre 3 jours et 2 semaines entre les travaux d'abattage/élagage et le débitage du bois au sol. - Laisser, dans la mesure du possible, du bois mort au sol. - La production de fruits sur les tiges retenues comme arbre réservoirs ou arbre gîte ne doit pas faire l'objet d'une valorisation économique pendant la durée du contrat. - Engagement écrit du propriétaire à entretenir pendant les 5 ans qui suivent les travaux réalisés l'année N au sol : - par le nettoyage de la zone traitée (qui peut prendre la forme d'une convention de pâturage avec un éleveur), - et par la suppression des rejets de pied des châtaigniers élagués
DISPOSITIF ADMINISTRATIF ET FINANCIER	
Dispositif administratif	<ul style="list-style-type: none"> • Le « Plan de rénovation des châtaigneraies du massif des Maures » avec un financement de la Région PACA • Le Contrat Natura 2000 A32306P et A32306R Chantiers de réhabilitation, plantation et chantiers d'entretien d'alignements de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets • C'est un contrat Natura 2000 d'une durée de 5 ans.
Bénéficiaires	Propriétaires privés ou ayants-droit, prestataires externes (associations, ONF,...)
Maîtrise d'œuvre	La structure animatrice doit procéder en amont du contrat à un diagnostic naturaliste et technique, avec l'aide d'un expert naturaliste pour mener l'étude sur le choix des arbres les plus intéressants comme arbre-gîte à chiroptères, avifaune ou rongeurs et avec l'aide d'un gestionnaire comme l'ASL Suberaie Varoise ou le SPCV pour analyser le potentiel de rénovation de la parcelle en verger de châtaignier.
Origine du financement	<ul style="list-style-type: none"> • Région PACA - Programme de réhabilitation des châtaigneraies du Var • Mesure 323B du PDRH de l'annexe V de la circulaire 24/12/2004 pour les actions non forestières et non-agricoles • Taux de financement : Région PACA 80 % / Natura 2000 20 %

CONTROLES	
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic technique et naturaliste préalable aux travaux - Devis et facture d'entreprises ou de bureaux d'études - Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (y compris l'entretien de la parcelle et la suppression des rejets de pied) - Contrôle in situ - Photographies avant et après travaux - Factures de bio-lubrifiants pour les machines ou engins forestiers utilisés pour l'intervention - Vérification de l'entretien de la parcelle et des châtaigniers élagués
SUIVIS (NON INCLUS DANS LES ENGAGEMENTS DU CONTRAT)	
Indicateurs de suivi	<p>Vérifications in situ des réalisations effectives par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</p> <p>Photographies avant/pendant et après travaux</p> <p>Suivi annuel de la faune présente sur le site concerné à prévoir en corrélation avec l'état de l'habitat</p>
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'espèces faunistiques visées par cette mesure. - Présence d'au moins 4 plantes indicatrices de la Châtaigneraie des Maures (liste annexée)

COUT DE LA MESURE					
Détail des coûts prévisionnels (HT)	Objet de la dépense			Prix unitaire Hors Taxes	
	Frais d'expert pour la maîtrise d'œuvre - pour une réhabilitation durable - pour identifier les arbres à cavités potentiellement gîte à chauve-souris			(plafonnée à 12% du montant global de chaque action)	
	Travaux de débroussaillage d'ouverture : - broyage de la végétation couvre-sol, - abattage des arbres concurrents aux châtaigniers de diamètre inférieur à 20 cm de diamètre, - débitage du bois en 1 mètre, - brûlage des rémanents			De 2 000 €/ha à 3 000 €/ha	
	Elagage sévère : Coupe selon la technique de l'élagage sévère Débitage des branches en 1 mètre, Mise en tas sur place, Brûlage des rémanents			60 € par unité d'arbre Chaque arbre est noté entre 1 et 5 unités selon la quantité de travail et les difficultés éventuelles de l'élagueur	
	Abattage : - des arbres concurrents aux châtaigniers greffés d'un diamètre supérieur à 20 cm, - de châtaigniers pour raisons de sécurité ou pour une rénovation par greffage.			45 € par unité d'arbre Chaque arbre est noté entre 1 et 5 unités	
	Sélection des rejets après élagage sévère : - sélection des rejets, - brûlage des rejets			45 € par unité d'arbre Chaque arbre est noté entre 1 et 5 unités	
Phasage	N	N+1	N+2	N+3	N+4
	Débroussaillage Elagage sévère / abattage			Sélection des rejets après élagage sévère	

Mesure A32305R « Réouverture ou entretien : de milieux ouverts ou d'anciennes parcelles agricoles »

Site Natura 2000 Massif des Maures		Réouverture ou entretien : de milieux ouverts ou d'anciennes parcelles agricoles	RUV	Priorité 2
Type de mesure	Contrat Natura 2000			
Codification nationale de la mesure	A32305 R au titre de la mesure A323 du PDRH			
Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés	Habitats d'intérêt communautaire : <ul style="list-style-type: none"> * Mares et ruisselets temporaires méditerranéens (3170*) * Fourrés d'oliviers et de lentisques (9320-1) * Végétations pionnières amphibies (3170*) * Dalles rocheuses et pelouses pionnières associées (8220) * Maquis bas à Cistes & divers (parfois Callune) (4030) * Matorrals arborescents méditerranéens (5210) * Junipérais à Genévrier oxycèdre (5210-1) * Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220 ,8220-18, 8220-19) * Pelouses mésophiles à Sérapias de la Provence cristalline (Serapion) (3120-1) * Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à Isoetes spp. (3120) 		Espèces d'intérêt communautaire : <ul style="list-style-type: none"> * Tortue d'Hermann (Testudo Hermanni) (1217) * Barbastelle (Barbastella barbastellus) (1308) * Petit Rhinolophe (Rhinolophus hipposideros) (1303) * Grand Rhinolophe (Rhinolophus ferrumequinum) (1304) * Murin de Bechstein (Myotis bechsteini) (1323) * Murin à oreilles échanquées (Myotis emarginatus) (1321) * Petit Murin (Myotis blythii) (1324) * Minoptère de Schreibers (Miniopterus schreibersii) (1310) * Diane (Zerynthia polyxena) (annexe IV directive habitats) 	
Objectifs concernés				
Objectifs de gestion correspondants	R Maintenir ou rétablir les conditions favorables à la fréquentation du site par les tortues d'Hermann et tortues cistudes d'Europe U Préserver les habitats prioritaires des mares et ruisseaux temporaires méditerranéens ou/et intermittents V Maintenir les conditions favorables à la diversité de l'entomofaune			
Effets attendus	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Favoriser les espèces de milieux ouverts (tortue d'Hermann, chiroptères, insectes, reptiles...) ⇒ Lutter contre la fermeture des milieux qui rendrait homogène l'ensemble des habitats ⇒ Réouvrir les parcelles qui ne sont plus entretenues par l'agriculture ⇒ Enrayer la fermeture des milieux ouverts par des ligneux dangereux pour la propagation des incendies 			
Degré d'urgence	1 – Moyenne			
Périmètre et période d'application de la mesure				
Périmètre d'application	La mesure est mobilisable sur les secteurs où la présence des habitats et espèces mentionnés ci-dessus est avérée			
Période d'application	Engagement de 5 ans minimum, possibilité de renouvellement du contrat			

Description de la mesure et engagements correspondants	
Description	<p>La mesure consiste à entreprendre des travaux de coupe, destinés à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - limiter la croissance arbustive, - limiter la croissance des végétaux lorsque la dynamique de fermeture du maquis est en cours, - traiter les zones de refus.
Engagements rémunérés	<p>Travaux concernés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - travaux de bûcheronnage léger - travaux de débroussaillage par broyage ou gyrobroyage - exportation des résidus de coupe - débardage <ul style="list-style-type: none"> • Les résidus de coupes des espèces trop ligneuses seront exportés en tas et andains qui ne seront pas brûlés les années suivantes car des espèces comme les tortues d'Hermann, insectes, reptiles... y trouvent refuge. • Le débardage vers la bordure de parcelle sera le moins perturbant pour les espèces et habitats présents sur le site
Engagement non rémunérés	<p>Phase d'ouverture et de réouverture :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les travaux seront effectués entre le 1^{er} novembre et le 1^{er} mars <p>Dans tous les cas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bien indiquer les préoccupations environnementales et les enjeux écologiques aux personnels exécutant le débroussaillage • Le bénéficiaire s'engage à tenir un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) • Les traitements chimiques sont proscrits • Ne pas aplanir la parcelle concernée et veiller à conserver la microtopographie initiale • Transmettre les observations de Tortues d'Hermann à la structure animatrice du site Natura 2000. • Ne pas prélever ou détruire de Tortues d'Hermann ou de nichées observées • Ne laisser aucun déchet sur la ou les parcelles concernées <p>Entretien :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le bénéficiaire s'engage à effectuer les travaux entre le 1^{er} novembre et le 1^{er} mars • Entretien par fauche ou gyrobroyage : la barre de coupe doit être réglée à plus de 15 cm de haut (prise en compte de la présence éventuelle de la Tortue d'Hermann) • Essayer de garder des îlots de 2,5 à 3 m de rayon de végétation non débroussaillée autour des chênes liège lorsqu'ils sont présents pour garder une certaine homéostasie et une mycorhize autour des racines des arbres • Essayer de laisser quelques bosquets de maquis disposés en « patchs » (8 à 10% de la surface en plein) d'un Ø d'environ 10 m ces buissons et ronciers sont favorables à l'ensemble de la faune et notamment à la tortue d'Hermann • Après les travaux de réouverture, si l'entretien est assuré par pastoralisme : ne pas faire stationner les bêtes (parcages ou couchades) sur les secteurs de mares et ruisseaux temporaires

Dispositif administratif et financier	
Dispositif administratif	Contrat Natura 2000 non agricole non forestier : A32305R – Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger
Bénéficiaires	Propriétaire et ses ayants-droits
Origine du financement	État et Europe – FEADER : mesure A323 du PDRH pour les milieux non forestiers-non agricoles (hors SAU)
Contrôles	
Points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> • Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) • Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation des surfaces (mesure des surfaces réalisées) • Vérification des factures ou des pièces de valeurs probantes équivalentes • Photographies des unités à réhabiliter avant et après travaux
Suivis (non inclus dans les engagements du contrat)	
Indicateurs de suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi des surfaces cumulées des parcelles concernées par la mesure • Comparaison des différentes campagnes de photographies aériennes
Indicateurs d'évaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Présence/absence de tortues d'Hermann • Présence/absence de Barbastelles • Présence/absence d'autres espèces patrimoniales (insectes, oiseaux de l'annexe I de la directive oiseaux)

Coût de la mesure				
Détail des coûts prévisionnels	Objet de la dépense	Quantité		Prix unitaire
	Réouverture du milieu Investissement Année N	1ha	Manuelle dans maquis bas Travaux de bûcheronnage léger Travaux débroussaillage par broyage ou gyrobroyage Débardage Exportation des résidus de coupe	2000€ à 2200€ HT
			Mixte dans maquis bas Travaux de bûcheronnage léger Travaux débroussaillage par broyage ou gyrobroyage Débardage Exportation des résidus de coupe	1800€ à 2000€ HT
			Manuelle dans maquis haut Travaux de bûcheronnage léger travaux débroussaillage par broyage ou gyrobroyage Débardage exportation des résidus de coupe	2000€ à 3000€ HT
			Mixte dans maquis haut Travaux de bûcheronnage léger Travaux débroussaillage par broyage ou gyrobroyage Débardage Exportation des résidus de coupe	1800€ à 2500€ HT
	Entretien Aide pluriannuelle	1ha/an	Manuel Travaux débroussaillage par broyage ou gyrobroyage Exportation des résidus de coupe	1800€ HT
			Mécanique Travaux débroussaillage par broyage ou gyrobroyage Exportation des résidus de coupe	1500€ HT
Phasage	Année N => Réouverture mécanique du milieu		Années suivantes entretien manuel ou mécanique : N+3 ou N+4 ou N+5 selon la dynamique de repousse	

Partie III – ANNEXES

Bois sénescents

Bibliographie

- Arrêté préfectoral de région n°183 du 30 mai 2011
- Arrêté préfectoral de région n°2013079-0006 du 20 mars 2013
- Interprétation de la mesure pour l'ONF – Ministère de l'Ecologie – courrier du 11 mai 2011
- CRPF Midi-Pyrénées Indice de Biodiversité Potentielle des peuplements forestiers – grille de notation
- CRPF Midi-Pyrénées, IDF, INRA Dynaflor, Indice de Biodiversité Potentielle, fiches techniques, mars 2011 www.crpf-midi-pyreneee.com
- Groupe chiroptères de Midi Pyrénées, Des chauves-souris et des forêts, fiche technique 4, juin 2009. 9p.
- MARTIN Maxence, WWF-CEN PACA, Etude des forêts anciennes du massif des Maures (83) selon le protocole d'évaluation du degré de naturalité (DN) du WWF, 2012, 134p.

Compte rendu des groupes de travail

- Groupe technique 12 septembre 2012
- Groupe chiroptères de Provence, Habitats en forêt et signes de sénescence, diaporama de la journée de formation du 20 septembre 2012. 44p.
- Groupe technique 23 novembre 2012

Châtaigniers

Bibliographie

CEN PACA, Etude écologique des châtaigneraies du Pays d'Annot, février 2001

Bibliographie sur le caractère anthropique des châtaigneraies et le remplacement du châtaignier par d'autres essences en cas d'abandon de gestion

- Cahier d'habitats 9260 des Maures : Châtaigneraies provençales pures ; Châtaigneraies provençales évoluant en chênaies pubescentes,
- Schéma Régional de Gestion Sylvicole PACA, CRPF, fiche n°000400 Châtaignier, pages 304-307,
- Fiche habitat du diagnostic écologique du DOCOB du site « Vallée du Gardon de Saint-Jean » FR9101368 : Châtaigneraies cévenoles méditerranéennes,
- DOCOB du site FR 9400573 « MASSIF DU SAN PEDRONE », COMMUNE DE FOCICCHIA, CORSE, mai 2005
- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, Jean Paul Chassany (INRA) et Capucine Crosnier (PNC), 2006, extrait pages 106 à 113, diversité floristique dans les châtaigneraies cévenoles, François Romane et Hélène Gondard.
- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, Jean Paul Chassany (INRA) et Capucine Crosnier (PNC), 2006, extrait p. 218-219 : Des chantiers de rénovation pour sensibiliser l'opinion-Entretien avec Marcel Menut.

Bibliographie sur les techniques de rénovation par élagage sévère et par greffage des châtaigneraies à fruits

- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, extraits p153-159 et p218-219 sur la remise en état des vergers abandonnés, Béatrice Ladrangue et Marcel Menut
- Parc National des Cévennes, Le renouveau de la châtaigneraie cévenole, extrait p188-197 sur la production de bois, Francis Kessler
- BREISCH Henri, Châtaignes et Marrons, CTIFL, 1995, page 190 à 199, la remise en état d'un ancien verger.
- SIME / ULRAC/ SEFRA/ CA 07 / SPCA - La châtaigneraie fruitière du sud-est Massif Central – Guide pratique – pages 9 à 13 – L'élagage sévère du châtaignier
- Parc National des Cévennes, Votre châtaigneraie, Les cahiers pratiques, octobre 2008.

Compte rendu des groupes de travail

- Visite des contrats Natura 2000 de l'ONF sur Collobrières et des vergers réhabilités par l'ASL et le SPCV le 3 juillet 2012,
- Groupe Technique Châtaignier du 19 juillet 2012,
- Groupe Technique Châtaignier du 25 septembre 2012,

Milieux ouverts

Bibliographie

- Fiches action du DOCOB Plaine des Maures :
 - ouverture de parcelles abandonnées par l'agriculture et maintien de l'ouverture
 - Réouverture ou entretien des milieux ouverts par des travaux de lutte contre la fermeture du milieu par des espèces envahissantes (Bruyères, Callunes...)

Compte rendu des groupes de travail

- Cet ajustement n'a pas nécessité de groupe de travail particulier

Comité de pilotage du 14 décembre 2012

- Convocation
- Diaporama de présentation
- Compte rendu