

# SOMMAIRE SUIVIS - EVALUATIONS

<b>1</b>	<b>PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DE L'EFFET DES MESURES PROPOSEES.....</b>	<b>51</b>
1.1	MESURES CONTRACTUELLES .....	51
1.2	AUTRES MESURES .....	52
<b>2</b>	<b>PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE .....</b>	<b>54</b>

# 1 PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DE L'EFFET DES MESURES PROPOSEES

## 1.1 Mesures contractuelles

### 1.1.1 Mesures agri-environnementales

Ces mesures feront l'objet d'un diagnostic effectué sur la base du manuel "Le diagnostic environnemental d'exploitation agricole en Languedoc-Roussillon - Méthode et diagnostics tests".

Si nécessaire, un suivi de la végétation sera réalisé selon les préconisations de suivi des habitats d'intérêt communautaire du présent document d'objectifs. Les dispositifs utilisés pour le suivi général des habitats seront utilement employés, le cas échéant, si des mesures de gestion sont réalisées dans la zone concernée.

Les actions sur le bâti agricole et les vergers seront suivies de manière photographique, avec état initial et état final et, si besoin, des états intermédiaires pour les vergers.

### 1.1.2 Contrats Natura 2000

Mesure N°	Intitulé	Dispositif de suivi
F 27 009	Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt	Diagnostic initial et final + photographies
F 27 012	Dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Diagnostic initial et final + photographies
A32301	Chantier lourd de restauration de milieux ouverts ou humides par débroussaillage	Diagnostic initial et final + photographies (+ suivi éventuel cortège floristique selon suivi des habitats)
A32303	Gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts	Diagnostic initial et final + photographies (+ suivi éventuel cortège floristique selon suivi des habitats)
A32304	Gestion par une fauche d'entretien sur parcelles mécanisables, fertilisation minérale limitée (30-30-30)	Diagnostic initial et final + photographies (+ suivi éventuel cortège floristique selon suivi des habitats)
A32305	Chantier d'entretien par un broyage et/ou un débroussaillage léger	Diagnostic initial et final + photographies (+ suivi éventuel cortège floristique selon suivi des habitats)
A32306	Chantier d'entretien, plantation ou réhabilitation d'alignement d'arbres, de haies, d'arbres isolés, de vergers ou de bosquets	Diagnostic initial et final + photographies
A32314	Restauration des ouvrages de petite hydraulique	Diagnostic initial et final + photographies
A32324	Aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation du site	Diagnostic initial et final + photographies + plan des ouvrages exécutés

### 1.1.3 Charte forestière

Le contrôle des plans simple de gestion et des aménagements forestiers permettra de vérifier l'intégration des engagements de la charte dans les documents de gestion forestière.

En fonction des engagements contenus dans la charte, des mesures de suivi de terrain pourront être réalisées.

## 1.2 Autres mesures

Fiches action	Intitulé	Dispositif de suivi et/ou éléments à prendre en compte	
1.a	Réaliser un diagnostic de bassin versant identifiant les sources de nuisances et actions à entreprendre.	Production d'un diagnostic et d'une cartographie	
1.b	Participer au groupe de travail ensablement et apporter une contribution à la prise en compte des espèces aquatiques	Compte rendu des réunions	
1.c	Appui technique des experts des espèces aquatiques et chiroptères aux techniciens du syndicat de rivière.	Nombre d'appuis réalisés	
1.d	Mettre en place avec les gestionnaires forestiers des mesures à intégrer dans les aménagements et les plans simples de gestion, visant la protection des ruisseaux, des mégaphorbiaies, des tourbières, de la ripisylve et des espèces d'intérêt communautaire.	Production d'un document. Validation par le comité de suivi Réalisation d'une charte Nombre de chartes signées	
1.e	Participer à la réactualisation du plan de gestion de la voirie sous responsabilité du département.	Compte rendu des réunions	
1.g	Mettre en œuvre une action de communication pour sensibiliser la population et les financeurs à la qualité de l'eau pour la vie aquatique.	Nombre de documents distribués Nombre de réunions réalisées	
2.a	Entretien des zones tourbeuses et les zones humides associée	Rapport annuel de surveillance	
2.b	Restaurer des zones humides dégradées	Production d'un document sur les mesures à adopter Compte rendu d'animation foncière	
4.a	Cartographier les formations d'altitude afin de hiérarchiser les interventions	Production de documents cartographiques	
4.b	Entretien des espaces pastoraux	Nombre d'actions d'amélioration pastorale	
4.c	Ouvrir des zones de landes au profit des surfaces herbagères avec prise en compte de l'avifaune	Surface débroussaillée sur la mesure 323C	
5.a	Définir les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux forestiers et intégrer les objectifs du DOCOB dans les documents de gestion forestière.	Production d'un document. Validation par le comité de suivi Réalisation d'une charte Nombre de chartes signées	
6.a	Dans le bâti humain, prendre des mesures favorables aux habitats utilisés comme gîte par les chiroptères.	-Réaliser un inventaire des bâtiments isolés non utilisés par l'homme et dans un état favorable aux chauve-souris.	Production d'un document sur les bâtiments isolés
		-Établir une veille sur le site visant l'identification des travaux de construction et de restauration.	Nombre de contacts pris avec les propriétaires
		-Promouvoir la mise en place d'aménagements adaptés aux exigences écologiques des chauves-souris.	Nombre de plaquettes d'information produites et distribuées
		-Promouvoir l'utilisation de produits de traitement de charpentes alternatifs. Promouvoir des essences naturellement résistantes aux xylophages.	
6.b	Adapter l'utilisation des produits de traitement antiparasitaire.	Production d'un document sur les traitements antiparasitaires (action de niveau régional)	
6.d	Mise en tranquillité de l'entrée de grottes dans le cas d'un risque important de dérangement	Mise en place de dispositifs de mise en tranquillité (hors mesures contractuelles)	
7.a	Rédiger un plan de circulation accompagné de panneaux d'information sur le massif du Madres	Production d'un rapport proposant un plan de circulation Validation de ce plan par les communes concernées Nombre de panneaux d'information posés	
9.a	Préciser la cartographie des habitats agro-pastoraux sur les zones basse et intermédiaire du site afin de définir les zones à restaurer et à entretenir	Carte des habitats agro-pastoraux Validation d'un zonage prioritaire	
9.b	Améliorer la connaissance des populations des espèces aquatiques et de leur répartition spatiale, mettre en place des suivis	Production d'un rapport annuel et final, sur les études prévues, et d'une cartographie	
9.c	Compléter la recherche des cavités d'hivernage et de reproduction des chiroptères. Améliorer la connaissance des espèces d'intérêt communautaire.	Production d'un rapport et d'une cartographie	

<b>9.d</b>	Rechercher des espèces de l'annexe II (entomofaune, Loutre, mousses...)	Production d'un rapport et d'une cartographie pour chaque espèce	
<b>9.e</b>	Réaliser des diagnostics avant et après la mise en œuvre des contrats de gestion des habitats (inclut le suivi et l'évaluation des mesures de gestion)	Production des documents de diagnostic	
<b>9.f</b>	Mettre en place un suivi scientifique et technique de l'état de conservation des habitats	Nombre de suivis lancés.	
<b>10.a</b>	Préparer et animer les réunions des groupes de travail et du comité de pilotage	Nombre de réunions et compte rendus Nombre de personnes participantes	
<b>10.b</b>	Mettre en œuvre des programmes d'information des acteurs locaux	-Edition annuelle du bulletin d'information	Nombre de numéros parus Nombre d'exemplaires distribués
		-Edition et diffusion auprès de tous les acteurs locaux, d'un document de synthèse	Nombre d'exemplaires distribués
		-Créer un outil d'éducation à l'environnement pour les scolaires.	Descriptif et nombre d'outils créés
		-Organiser des conférences et des visites guidées sur le terrain.	Description et nombre d'actions réalisées Nombre de personnes participantes
<b>10.c</b>	Engager les acteurs locaux dans la voie de la contractualisation	Nombre de contrats signés Nombre de chartes signées	
<b>10.d</b>	Sensibiliser le grand public	-Editer et diffuser une plaquette « grand public ».	Nombre d'exemplaires distribués
		-Réaliser des panneaux d'information Natura 2000 sur le site.	Nombre de panneaux posés Nombre de communes concernées
		-Réaliser des panneaux d'information concernant les actions contractuelles engagées.	Nombre de panneaux posés
		-Réaliser un site internet en lien avec les autres sites Natura 2000 locaux.	Nombre de visiteurs sur le site
		-Proposer des conférences et sorties guidées.	Description et nombre d'actions réalisées Nombre de personnes participantes
<b>10.e</b>	Rédiger annuellement un compte-rendu d'activité d'animation et d'évaluation de la mise en œuvre du document d'objectifs.	Production des compte rendus	

## 2 PROCEDURES DE SUIVI ET D'EVALUATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitat			Nombre indicatif de dispositifs	Indicateurs de suivi	Seuils	Dispositif de suivi	Périodicité (années)
Code Natura 2000	Nom Eur 15	Sous type					
3240	Saulaies riveraines de Saule pourpre et Saule drapé			Pas de suivi à prévoir			
4030	Landes sèches européennes	Landes submontagnardes à subalpines pyrénéo-cantabriques à <i>Vaccinium</i>	2	Recouvrement des éricacées	> 20 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables	6
		Landes subatlantiques montagnardes à <i>Calluna</i> et <i>Genista</i>	1	Recouvrement des strates :		- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables	
4060	Landes alpines et boréales	Landes à <i>Rhododendron ferruginum</i>	1	- herbacée	> 20 % < 10 %		6
		Landes alpines à Azalée des Alpes	1	- arbustive - arborée			
5110	Formations stables xérothermophiles à <i>Buxus sempervirens</i> des pentes rocheuses			Pas de suivi à prévoir			
5120	Formations montagnardes à <i>Cytisus purgans</i> ( <i>Cytisus oromediterraneus</i> )	Formations montagnardes à <i>Cytisus oromediterraneus</i> des Pyrénées	2	Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - arborée	> 20 % < 10 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables	6
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur pelouses calcaires	1	Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - arborée	> 20 % < 10 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables	3
6140	Pelouses pyrénéennes siliceuses à <i>Festuca eskia</i>		1	Recouvrement strate herbacée	> 75 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables	6
6170	Pelouses calcaires alpines et subalpines	<i>Pelouses calcicoles subalpines mésohygrophiles</i>		Pas de suivi à prévoir			
		<i>Pelouses alpines des crêtes ventées</i>	1	Recouvrement strate herbacée	> 30 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m (éventuellement plus limité pour les crêtes ventées) - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables	6
		<i>Pelouses calcicoles subalpines sèches</i>	1	Présence des espèces caractéristiques		- Relevé phytosociologique	

6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire	Pelouses semi-sèches médio-européennes ou subméditerranéennes à <i>Bromus erectus</i> (étages inférieurs)	3	Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive  - Evolution de la flore	< 20 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables  - Relevé phytosociologique sur quadra de 25 m x 25 m	3
		Pelouses calcicoles subatlantiques xérophiles des Pyrénées	1	Recouvrement des strates : - herbacée - arbustive - Sol nu  - Evolution de la flore	< 20 % < 20 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables  - Relevé phytosociologique sur quadra de 25 m x 25 m	3
6230*	*Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèce sur substrat siliceux des zones montagnardes	*Nardaies pyrénéo-alpines	1	Taux de recouvrement du Nard raide	< 50 %	- Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique	6
6410	Prairies à <i>Molinia caerulea</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo limoneux		1	- Evolution de la flore		- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS, angles repérés par piquets métalliques ou plastiques - Relevé phytosociologique sur quadra de 25 m x 25 m	6
6430	Mégaphorbiaies hydrophyles d'ourlet planitiaire et des étages montagnard à alpin	Mégaphorbiaies de lisières humides et bords de cours d'eau Mégaphorbiaies pyrénéo-ibériques		Pas de suivi spécifique à prévoir, mais suivi global de l'évolution de la surface de ces habitats sur le site lors du renouvellement du docob			6
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	Prairies de fauche submontagnardes médio-européennes	2	- Evolution de la flore		- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS et implantation par rapport à ce point avec repérage des angles - Relevé phytosociologique sur le quadra	6
6520	Prairies de fauche de montagne	Prairies de fauche montagnardes et subalpines des Pyrénées	1	- Recouvrement de la strate arbustive (prairies non fauchées)  - Evolution de la flore	< 20 %	- Levé planimétrique sur quadra de 25 m x 25 m - Repérage du centre du quadra au GPS et implantation par rapport à ce point avec repérage des angles - Possibilité de remplacement par photographie en conditions favorables  - Relevé phytosociologique sur le quadra	3
7110*	*Tourbières hautes actives		1	Taux de couverture des bryophytes Taux de couverture arbustive		Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique	6
			1	Niveau de la nappe d'eau		Par piézomètre sur point de mesure matérialisé durant la première quinzaine de septembre	1
7120	Tourbières hautes dégradées		1	Taux de couverture des bryophytes Taux de couverture arbustive		Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique	6
			1	Niveau de la nappe d'eau		Par piézomètre sur point de mesure matérialisé durant la première quinzaine de septembre	1
7140	Tourbières de transition et tremblantes		1	Taux de couverture des bryophyte		Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique (si possible)	6
7220*	Sources pétrifiantes avec formation de travertin			Pas de suivi à prévoir			
7230	Bas marais alcalins		1	Taux de couverture des bryophyte		Sur transects de 10 m de longueur matérialisés par piquets fer ou plastique (si possible)	6
8110	Eboulis siliceux des étages montagnard à nival	Eboulis siliceux subalpins frais		Pas de suivi à prévoir			

8120	Eboulis calcaires et de schistes calcaires des étages montagnard à alpin	Eboulis calcaires subalpins frais		Pas de suivi à prévoir			
8130	Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	Eboulis calcaires supraméditerranéens thermophiles		Pas de suivi à prévoir			
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	Falaises calcaires supraméditerranéennes Falaises calcaires subalpines à alpines		Pas de suivi à prévoir			
8220	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	Falaises siliceuses montagnardes à alpines		Pas de suivi à prévoir			
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	Grottes à chauves-souris Habitat souterrain terrestre Milieu souterrain superficiel Rivières souterraines, zones noyées, nappes phréatiques	A préciser par le gestionnaire	Suivis réalisés dans le réseau de cavités de la réserve nationale du TM 71		A préciser par le gestionnaire	A préciser par le gestionnaire
9120	Hêtraies atlantiques acidophiles à sous bois à Ilex et parfois Taxus	Hêtraies-sapinières acidiphiles à Houx et Luzule des neiges		Pas de suivi à prévoir			
9180*	*Forêts de pente éboulis ou ravins du <b>Tilio-Acerion</b>	*Tillaies hygrosclaphiles, calcicoles à acidiphiles, des Pyrénées *Tillaies sèches à Buis des Pyrénées		Pas de suivi à prévoir			
91E0*	*Forêt alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i>	*Aulnaies-Frênaies des Pyrénées orientales Aulnaies-frênaies à stellaire des bois sur alluvions siliceuses		Pas de suivi à prévoir			
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	Yeuseraies aquitaines (sur sol superficiel) Yeuseraies à Genévrier de Phénicie sur falaises calcaires		Pas de suivi à prévoir			
9410	Forêts acidophiles à <i>Picea</i> des étages montagnard à alpin	Sapinières subalpines à Rhododendron	1	Recouvrement de la strate arborée Taux de présence du sapin dans la strate		Photo aériennes ou évaluation sur zone test	12
9430(*)	Forêts montagnardes et subalpines à <i>Pinus uncinata</i>	Pineraies mésophiles sur sol siliceux en ombree des Pyrénées *Pineraies de Pin à crochets calcicoles des Pyrénées	1 1	Recouvrement de la strate arborée		Photo aériennes ou évaluation sur zone test	12

(1) Pour chaque espèce, cotation de l'abondance-dominance uniquement