



## Site Natura 2000 FR 9112026

### « Mères-Coronat »

#### *Cahier des charges*

« Gestion des **habitats tourbeux**  
et des espèces associées »

**Octobre 2008**



**Association Gestionnaire de la Réserve Naturelle de Nohèdes**  
Maison de la réserve – 66500 NOHEDES – 04 68 05 22 42



# SOMMAIRE

<b>Objectif général de l'action</b> .....	<b>3</b>
<b>Fiches « habitats et espèces »</b> .....	<b>4</b>
Tourbières hautes actives.....	4
Tourbières hautes dégradées .....	6
Tourbières de transition et tremblantes .....	7
Tourbières basses alcalines.....	8
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ( <i>Molinia caeruleae</i> )	9
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-holoschoenion ...	11
Ligulaire de Sibérie ( <i>Ligularia sibirica</i> ) .....	13
<b>Fiches « Mesures de gestion »</b> .....	<b>14</b>
Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès .....	15
Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable .....	16
Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques .....	17
Entretien de milieux ouverts .....	18
Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des routes, dessertes et autres infrastructures linéaires.....	19
Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact .....	20

## Objectif général de l'action

Certaines tourbières constituent des habitats d'intérêt communautaire figurant à l'annexe I de la Directive Habitat Faune-Flore. Milieux humides fragiles, elles ont vu leur superficie en France régresser de moitié au cours des cinquante dernières années. Générales à toute l'Europe, ces destructions massives sont dues à des opérations d'aménagement, de modification de l'alimentation hydrique comme le drainage, d'exploitation de tourbe, d'énrésinement et parfois au surpâturage ou bien à l'abandon du pâturage.

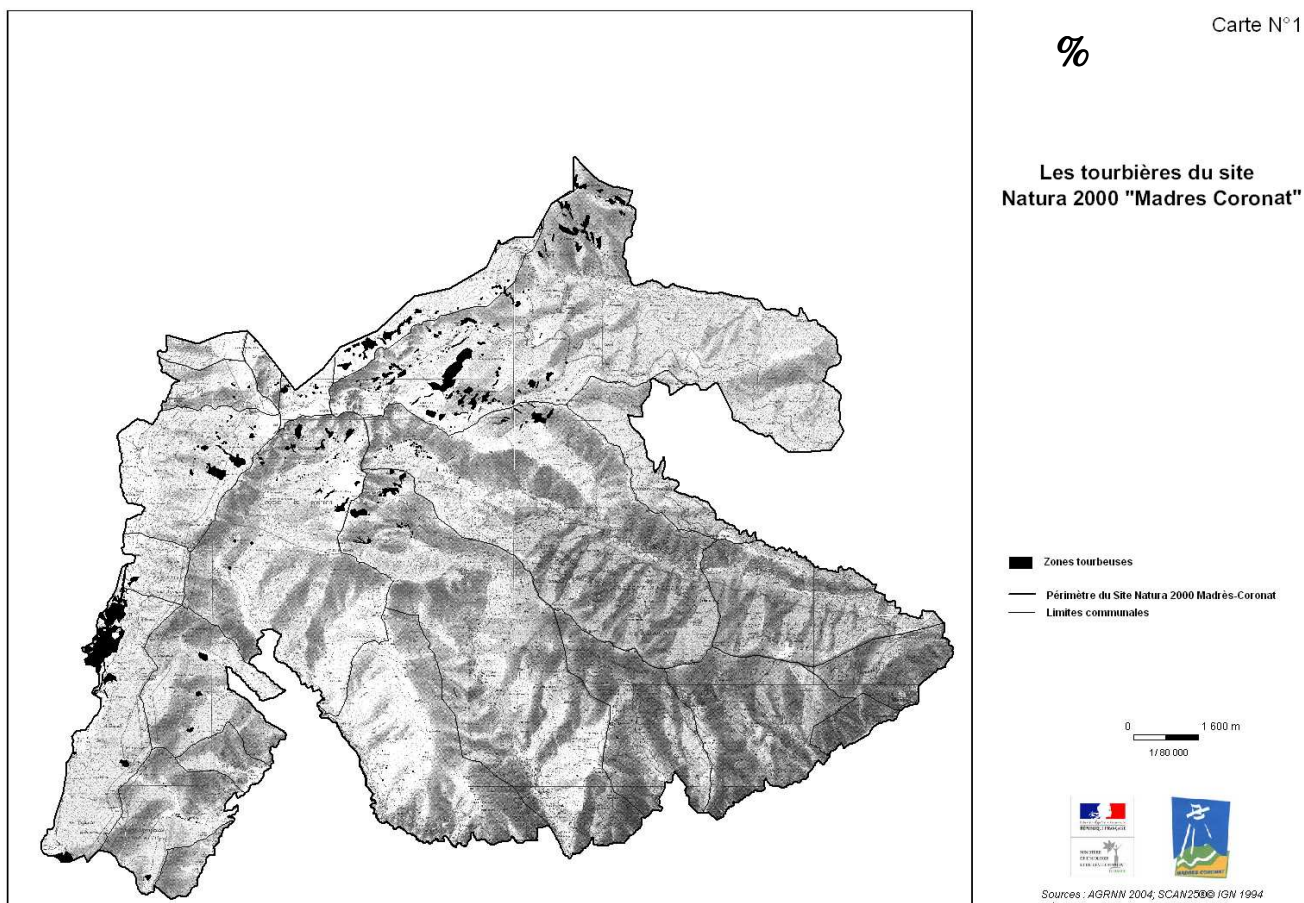
Relativement en bon état de conservation sur le site du Madres-Coronat, elles dépendent essentiellement du maintien du fonctionnement hydrique des bassins versants qui y sont associés. Pour cela, les actions de sensibilisation et d'information auprès des propriétaires et des gestionnaires de l'espace sont essentielles.

Néanmoins, pour préserver les tourbières du site, quelques actions de gestion des zones tourbeuses peuvent être mises en oeuvre et faire l'objet d'un financement Natura 2000. Leurs finalités sont les suivantes :


- Préserver le fonctionnement des écosystèmes, notamment en maintenant l'intégrité du fonctionnement hydrique
- Eviter la destruction directe de sites et les perturbations d'origine anthropique
- Favoriser des conditions propices au maintien ou à l'accueil des habitats et des espèces les plus rares et les plus menacés.

Il ne s'agit en aucun cas d'intervenir pour « figer » les sites dans un état donné d'une façon purement artificielle.

Les mesures sont présentées dans le présent cahier des charges sous forme de fiches « Mesures de gestion ». Elles sont éligibles à un financement à l'intérieur du site Natura 2000 du Madres-Coronat, plus précisément dans la zone cartographiée par l'AGRNN (cf. carte ci-après). Cette carte n'étant pas exhaustive, des modifications pourront survenir par la suite.



## Fiches « habitats et espèces »

Tourbières hautes actives		
CODE NATURA 2000	CODE CORINE BIOTOPE	
7110*	51.11 , 51.111, 51.112, 51.113, 51.141	
DESCRIPTION DE L'HABITAT		
<b>Cadre phytosociologique</b>	Ordre : <i>Erico tetralicis-Sphagnetalia papillosoi</i> et <i>Sphagnetalia medii</i>	
<b>Caractéristiques stationnelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présent du montagnard à l'alpin</li> <li>- Stade ombrotrophique, généralement installé sur des formations tourbeuses géotrophiques</li> <li>- Généralement installé dans des secteurs protégés des vents desséchants</li> </ul>	
<b>Physionomie, structures</b>	Communauté de sphaignes formant des tapis ou des buttes de taille réduite (buttes souvent décimétriques)	
<b>Espèces indicatrices</b>	<p><b>Espèces principalement des buttes à sphaignes</b></p> <p><i>Sphagnum capillifolium</i>  <i>Sph. rubellum</i>  <i>Sph. palustre</i>  <i>Sph. papillosum</i>  <i>Sph. magelanicum</i>  <i>Sph. cuspidata</i></p> <p><b>Espèces principalement des formations de landes</b></p> <p>Callune  Myrtille  Airelle des marais  Azalée naine  Nard raide  Scirpe gazonnant  Linaigrette engainante  Jonc rude  Narthecium</p> <p style="text-align: right;"><i>Calluna vulgaris</i>  <i>Vaccinum myrtillus</i>  <i>Vaccinum uliginosum</i>  <i>Loiseleuria procumbens</i>  <i>Nardus stricta</i>  <i>Trichophorum cespitosum</i>  <i>Eriophorum vaginatum</i>  <i>Juncus squarossus</i>  <i>Narthecium ossifragum</i></p>	
<b>Dynamique de l'habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Différents stades d'évolution : bas marais, tourbières hautes actives puis tendance à une dynamique d'assèchement et de minéralisation avec l'apparition des Ericacées et la colonisation spontanée par des ligneux</li> <li>- le stade terminal peut aller jusqu'au boisement</li> </ul>	
<b>Facès rencontrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>51.111</b> : Buttes colorées de sphaignes de la section sphagnum ou de la section acutifolia</li> <li>- <b>51.112</b> : Buttes basses ou tapis de sphaignes vertes, Ces sphaignes se tiennent à proximité de la nappe d'eau</li> <li>- <b>51.113</b> : Formation de landes au sommet des buttes stade d'évolution par assèchement du sommet des buttes avec colonisation de <i>Calluna vulgaris</i>, <i>Vaccinum myrtillus</i>, <i>V. uliginosum</i>, <i>Loiseleuria procumbens</i>, <i>Nardus stricta</i>, <i>Trichophorum cespitosum</i>, <i>Eriophorum vaginatum</i>, <i>Juncus squarossus</i> et des bryophytes</li> <li>- <b>51.141</b> : Peuplement quasi monospécifique à <i>Narthecium ossifragum</i></li> </ul>	
<b>Intérêt économique</b>	Régulation des débits des cours d'eau	
ETAT DE CONSERVATION		
Sur le site du Madres-Coronat : Globalement bon		
VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT		
<i>Charte du PNR</i> <i>DOCOB du site Madres-Coronat 2005</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refuge d'espèces rares ou menacées (Nacré de la Bistorte, Saule de Laponie, Droséra...).</li> <li>- Reliques postglaciaires</li> </ul> <i>Directive Habitat Faune-Flore</i>		Prioritaire Responsabilité maximale   Annexe I

## MENACES IDENTIFIEES

- Perturbation du fonctionnement hydraulique
- Modification des propriétés physico-chimique de l'eau (pollution, eutrophisation...)
- Brûlage à proximité (risque de brûler la litière des buttes à sphaignes)
- Piétinement (repositoires ou lieu de passage du bétail)
- Arrachage des buttes à sphaignes par les chevaux

## MESURES DE CONSERVATION


<b>Préconisations de gestion</b>	<b>Etat(s) à privilégier :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Privilégier les stades actifs riches en espèces turfigènes</li><li>- Privilégier les mosaïques de milieux</li></ul> <b>Modes de gestion recommandés :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Proscrire toute modification à l'échelle du bassin versant (boisement, exploitation, régime hydrique...)</li><li>- Gestion passive</li><li>- Eventuellement pâturage très extensif et/ou arrachage des semis de pins</li></ul> <b>Communication</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Informer et sensibiliser les acteurs locaux et les bureaux d'études en charge des études d'impact</li></ul>
<b>Suivis scientifiques</b>	Poursuivre les suivis des tourbières du Caillau et du Pla del Gorg

<b>Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle</b>		
<b>CODE NATURA 2000</b> <b>7120</b>	<b>CODE CORINE BIOTOPE</b> <b>51.2</b>	
<b>DESCRIPTION DE L'HABITAT</b>		
<b>Cadre phytosociologique</b>	Alliance : <i>Sphagnion medii</i>	
<b>Caractéristiques stationnelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présent dans le vallon de l'Aude vers Matemale et à l'étage montagnard en soulane (en tourbière de pente)</li> <li>- Souvent ayant subi des perturbations anthropiques</li> <li>- Assèchement superficiel et/ou abandon de la fauche ou du pâturage extensif</li> </ul>	
<b>Physionomie, structures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation herbeuse de Molinie bleue souvent en touradons</li> <li>- physionomie landeuse à Callune</li> </ul>	
<b>Espèces indicatrices</b>	Molinie bleue Callune Myrtille Airelle des marais Azalée naine Nard raide Scirpe gazonnant Pin sylvestre Pin à crochet Eglantier Spiranthe d'été	<i>Molinia caerulea</i> <i>Calluna vulgaris</i> <i>Vaccinum myrtillus</i> <i>Vaccinum uliginosum</i> <i>Loiseleuria procumbens</i> <i>Nardus stricta</i> <i>Trichophorum cespitosum</i> <i>Pinus sylvestris</i> <i>Pinus uncinata</i> <i>Rosa canina</i> <i>Spiranthes aestivalis</i>
<b>Dynamique de l'habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La minéralisation du sol et l'assèchement provoque le développement des touradons, des chaméphytes et des ligneux</li> <li>- Un retour à des stades plus actifs n'est possible que par des actions anthropiques ou animales (fauche, pâturage, réhumidification du milieu, décapage...)</li> </ul>	
<b>Faciès rencontrés</b>	-En soulane, les touradons de molinie souvent en mosaïque avec un bas marais acide, peuvent abriter des espèces patrimoniales telle que <i>Spiranthes aestivalis</i> .	
<b>Intérêt économique</b>	-Prairies à Molinie pauvres en espèces avec quelques reliquats de buttes ombrotrophes  Faible valeur pastorale	
<b>ETAT DE CONSERVATION</b>		
<b>Sur le site du Madres-Coronat :</b> Moyen à mauvais		
<b>VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT</b>		
<i>Charte du PNR</i> <i>DOCOB du site Madres-Coronat 2005 :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Souvent la valeur patrimoniale intrinsèque est pauvre</li> <li>- Abrite des espèces rares ou menacées (<i>Spiranthes aestivalis</i>, <i>Proclissiana eunomia</i>)</li> <li>- Peut jouer un rôle tampon vis à vis d'habitats de tourbière plus sensibles</li> </ul> <i>Directive Habitat Faune-Flore</i>		Prioritaire Responsabilité moyenne   Annexe I
<b>MENACES IDENTIFIEES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assèchement direct (drainage, front de taille) ou indirect (prélèvement de la nappe d'alimentation par pompage périphérique ou boisements proches)</li> <li>- Incendies (particulièrement les feux couvants) qui provoquent une minéralisation du sol et la colonisation plus forte de la Molinie</li> <li>- Modification des propriétés physico-chimique de l'eau (pollution, eutrophisation...)</li> </ul>		
<b>MESURES DE CONSERVATION</b>		
<b>Préconisations de gestion</b>	<b>Etat(s) à privilégier :</b> - Veiller à limiter le développement des espèces monopolistes comme la Molinie bleue <b>Modes de gestion recommandés :</b> - Pâturage fort pour essayer de restaurer des stades dynamiques antérieurs comme les bas marais acides, particulièrement lorsque des espèces patrimoniales sont encore présentes - Identifier les causes de l'assèchement: alimentation hydrique, boisements périphériques...	

<b>Tourbières de transition et tremblantes</b>		<b>CODE NATURA 2000</b> <b>7140</b>	<b>CODE CORINE BIOTOPE</b> <b>54.53, 54.542, 54.59</b>	<b>DESCRIPTION DE L'HABITAT</b>	
<b>Cadre phytosociologique</b>	Alliance : <i>Caricion lasiocarpae</i> et <i>Rhynchosporion albae</i>				
<b>Caractéristiques stationnelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présent de 1000 à 2000 m</li> <li>- Interface entre les stades terrestres et aquatiques (formations limnogènes)</li> <li>- Zones très humides en bordure de gouilles ou en radeaux flottants (par atterrissement d'une pièce d'eau)</li> </ul>				
<b>Physionomie, structures</b>	Riches en phanérogames à dominance de laïches ou bien de phanérogames à fort réseau racinaire ou rhizomateux, comme le Trèfle d'eau et le Comaret.				
<b>Espèces indicatrices</b>	Laïche terminée en bec Laïche des boubiers Trèfle d'eau Comaret des marais Rossolis à feuilles rondes Rossolis intermédiaire Rossolis hybride Sphaignes Mousses	<i>Carex rostrata</i> <i>Carex limosa</i> <i>Menyanthes trifoliata</i> <i>Potentilla palustris</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Drosera intermedia</i> <i>Drosera obovata</i> <i>Sphagnum sp.</i>			
<b>Dynamique de l'habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processus d'atterrissement d'une pièce d'eau (radeaux flottants)</li> <li>- En transition spatiale et dynamique (pH et minéralisation) entre les bas et les hauts marais</li> </ul>				
<b>Faciès rencontrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>54.53</b> : Bordures ou chenaux mésotrophes à <i>Carex rostrata</i> : Peuplement au contact entre le bord du lac et le tremblant à sphaignes (forme un espace tampon entre un milieu mésotrophe et un milieu oligotrophe)</li> <li>- <b>54.542</b> : Tremblants à tapis de sphaignes, radeaux flottant de sphaignes : Accompagnés de <i>Menyanthes trifoliata</i>, <i>Potentilla palustris</i>, <i>Carex rostrata</i>, <i>Drosera rotundifolia</i></li> <li>- <b>54.59</b> : Front de tremblants actifs à Ményanthes et Comaret</li> </ul>				
<b>Intérêt économique</b>	Régulation du débit des cours d'eau				
<b>ETAT DE CONSERVATION</b>					
Sur le site du Madres-Coronat : Globalement bon					
<b>VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT</b>					
Charte du PNR DOCOB du site Madres-Coronat 2005 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Très grande valeur patrimoniale</li> <li>- Refuge d'espèces rares ou menacées (Rossolis à feuilles rondes)</li> <li>- Reliques postglaciaire</li> </ul> Directive Habitat Faune-Flore			Prioritaire Responsabilité importante   Annexe I		
<b>MENACES IDENTIFIEES</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perturbation du fonctionnement hydraulique (drainage, prélèvement de la nappe d'alimentation, boisement)</li> <li>- Modification des propriétés physicochimiques de l'eau (pollution, eutrophisation...)</li> <li>- piétinement par les humains ou le bétail</li> </ul>					
<b>MESURES DE CONSERVATION</b>					
<b>Préconisation de gestion</b>	<b>Etat(s) à privilégier :</b> - Tous les stades sont à privilégier <b>Modes de gestion recommandés :</b> - Gestion passive - Proscrire toute modification à l'échelle du bassin versant (boisements, régime hydrique...)				

<b>Tourbières basses alcalines</b>																		
<b>CODE NATURA 2000</b> <b>7230</b>	<b>CODE CORINE BIOTOPE</b> <b>54.232, 54.24</b>																	
<b>DESCRIPTION DE L'HABITAT</b>																		
<b>Cadre phytosociologique</b>	Alliance : <i>Caricion Davallianae</i>																	
<b>Caractéristiques stationnelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présent du montagnard au subalpin</li> <li>- Tourbières de pente ou dépressions comblées</li> <li>- Sur des substrats gorgés d'eau de type bicarbonatée-calcique</li> </ul>																	
<b>Physionomie, structures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelouse rase à l'étage subalpin</li> <li>- A l'étage montagnard : physionomie prairiale avec une strate herbacée relativement haute et dense, riche en espèces colorées, notamment en orchidées : <i>Dactylorhiza sp.</i>, <i>Gymnadenia conopsea</i>, <i>Orchis laxiflora</i>, <i>Epipactis palustris</i></li> </ul>																	
<b>Espèces indicatrices</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: none;">Laiche de Davall</td> <td style="border: none;"><i>Carex davalliana</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Laiche puce</td> <td style="border: none;"><i>Carex pulicaris</i>, <i>Carex panicea</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Scirpe gazonnant</td> <td style="border: none;"><i>Trichophorum cespitosum</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Linaigrette à larges feuilles</td> <td style="border: none;"><i>Eriophorum latifolium</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Swertie vivace</td> <td style="border: none;"><i>Swertia perennis</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Tofieldie à calicule</td> <td style="border: none;"><i>Tofieldia calyculata</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Eleocharis à cinq fleurs</td> <td style="border: none;"><i>Eleocharis quinqueflora</i></td> </tr> <tr> <td style="border: none;">Bryophytes</td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table>		Laiche de Davall	<i>Carex davalliana</i>	Laiche puce	<i>Carex pulicaris</i> , <i>Carex panicea</i>	Scirpe gazonnant	<i>Trichophorum cespitosum</i>	Linaigrette à larges feuilles	<i>Eriophorum latifolium</i>	Swertie vivace	<i>Swertia perennis</i>	Tofieldie à calicule	<i>Tofieldia calyculata</i>	Eleocharis à cinq fleurs	<i>Eleocharis quinqueflora</i>	Bryophytes	
Laiche de Davall	<i>Carex davalliana</i>																	
Laiche puce	<i>Carex pulicaris</i> , <i>Carex panicea</i>																	
Scirpe gazonnant	<i>Trichophorum cespitosum</i>																	
Linaigrette à larges feuilles	<i>Eriophorum latifolium</i>																	
Swertie vivace	<i>Swertia perennis</i>																	
Tofieldie à calicule	<i>Tofieldia calyculata</i>																	
Eleocharis à cinq fleurs	<i>Eleocharis quinqueflora</i>																	
Bryophytes																		
<b>Dynamique de l'habitat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A l'étage montagnard, on peut rencontrer une forme de colonisation par les ligneux</li> <li>- D'autres sites se voient colonisés progressivement par des sphaignes pour une possible évolution vers des tourbières hautes acidiphiles et on rencontre souvent des communautés neutro-alcalines en mélange avec des formations acidiphiles</li> </ul>																	
<b>Faciès rencontrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 54.232 : Bas marais sub-alpin à <i>Carex davalliana</i> et <i>Trichophorum cespitosum</i></li> <li>- 54.24 : Pelouses montagnardes à <i>Carex davalliana</i></li> </ul>																	
<b>Intérêt économique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Régulation des débits des cours d'eau</li> <li>- Filtration et épuration des eaux</li> <li>- Valeur pastorale moyenne</li> </ul>																	
<b>ETAT DE CONSERVATION</b>																		
<b>Sur le site du Madres-Coronat</b> : Globalement bon																		
<b>VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT</b>																		
<i>Charte du PNR</i> <i>DOCOB du site Madres-Coronat 2005</i> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Refuge d'espèces rares ou menacées tant animales que végétales ;</li> <li>- Grande valeur patrimoniale (qui a subi une dramatique régression ces dernières années).</li> </ul> <i>Directive Habitat Faune-Flore</i>		Prioritaire Responsabilité moyenne   Annexe I																
<b>MENACES IDENTIFIEES</b>																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modification du fonctionnement hydrique, drainage</li> <li>- Modification des propriétés physico-chimique de l'eau (pollution, eutrophisation...)</li> <li>- Remblaiement</li> <li>- Abandon de la fauche et du pâturage</li> </ul>																		
<b>MESURES DE CONSERVATION</b>																		
<b>Préconisation de gestion</b>	<b>Etat(s) à privilégier</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les communautés où le cortège caractéristique est bien représenté ;</li> <li>- Les mosaïques de milieux.</li> </ul> <b>Modes de gestion recommandés :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pâturage extensif</li> <li>- Eventuellement : arrachage manuel des semis de pins ou broyage avec récupération (sur les Bas marais embroussaillés)</li> </ul>																	



<b>Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinia caeruleae</i>)</b>				
<b>CODE NATURA 2000</b> <b>6410</b>	<b>CODE CORINE BIOTOPE</b> <b>37.311, 32.312</b>			
<b>DESCRIPTION DE L'HABITAT</b>				
<b>Cadre phytosociologique</b>	Alliance : <i>Eu-Molinion</i> et <i>Junco-Molinion</i>			
<b>Caractéristiques stationnelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présent à l'étage montagnard</li> <li>- Dans les dépressions et plus rarement sur les versants</li> <li>- Substrats acides ou calcaires</li> <li>- A nappe phréatique élevée</li> <li>- Sol pauvre en nutriments</li> </ul>			
<b>Physionomie, structures</b>	Prairie dense à hautes herbes.			
<b>Espèces indicatrices</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Molinie bleue  Pédiculaire mixte  Rossolis à feuilles rondes  Narthécie des marais  Euphrase hérissée  Mouron délicat  Carvi verticillé  Scorsonère humble  Sélin des Pyrénées  Trèfle en spadice  Renouée bistorte  Jonc à fleurs aiguës  Parnassie des marais  Jonc alpin  Tofieldie  Willemétie stipitée  Ligulaire de Sibérie  Achillée des Pyrénées  Épilobe des marais </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <i>Molinia caerulea</i>  <i>Pedicularis mixta</i>  <i>Drosera rotundifolia</i>  <i>Narthecium ossifragum</i>  <i>Euphrasia hirtella</i>  <i>Anagallis tenella</i>  <i>Carum verticillatum</i>  <i>Scorzonera humilis</i>  <i>Epykeros pyrenaeus</i>  <i>Trifolium spadiceum</i>  <i>Polygonum bistorta</i>  <i>Juncus acutiflorus</i>  <i>Parnassia palustris</i>  <i>Juncus alpinoarticulatus</i>  <i>Tofieldia calyculata</i>  <i>Willemetia stipitata</i>  <i>Ligularia sibirica</i>  <i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>Pyrenaica</i>  <i>Epilobium palustre</i> </td> </tr> </table>		Molinie bleue Pédiculaire mixte Rossolis à feuilles rondes Narthécie des marais Euphrase hérissée Mouron délicat Carvi verticillé Scorsonère humble Sélin des Pyrénées Trèfle en spadice Renouée bistorte Jonc à fleurs aiguës Parnassie des marais Jonc alpin Tofieldie Willemétie stipitée Ligulaire de Sibérie Achillée des Pyrénées Épilobe des marais	<i>Molinia caerulea</i> <i>Pedicularis mixta</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Narthecium ossifragum</i> <i>Euphrasia hirtella</i> <i>Anagallis tenella</i> <i>Carum verticillatum</i> <i>Scorzonera humilis</i> <i>Epykeros pyrenaeus</i> <i>Trifolium spadiceum</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Juncus acutiflorus</i> <i>Parnassia palustris</i> <i>Juncus alpinoarticulatus</i> <i>Tofieldia calyculata</i> <i>Willemetia stipitata</i> <i>Ligularia sibirica</i> <i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>Pyrenaica</i> <i>Epilobium palustre</i>
Molinie bleue Pédiculaire mixte Rossolis à feuilles rondes Narthécie des marais Euphrase hérissée Mouron délicat Carvi verticillé Scorsonère humble Sélin des Pyrénées Trèfle en spadice Renouée bistorte Jonc à fleurs aiguës Parnassie des marais Jonc alpin Tofieldie Willemétie stipitée Ligulaire de Sibérie Achillée des Pyrénées Épilobe des marais	<i>Molinia caerulea</i> <i>Pedicularis mixta</i> <i>Drosera rotundifolia</i> <i>Narthecium ossifragum</i> <i>Euphrasia hirtella</i> <i>Anagallis tenella</i> <i>Carum verticillatum</i> <i>Scorzonera humilis</i> <i>Epykeros pyrenaeus</i> <i>Trifolium spadiceum</i> <i>Polygonum bistorta</i> <i>Juncus acutiflorus</i> <i>Parnassia palustris</i> <i>Juncus alpinoarticulatus</i> <i>Tofieldia calyculata</i> <i>Willemetia stipitata</i> <i>Ligularia sibirica</i> <i>Achillea ptarmica</i> subsp. <i>Pyrenaica</i> <i>Epilobium palustre</i>			
<b>Dynamique de l'habitat</b>	L'habitat évolue peu mais sa composition floristique peut changer en raison de l'assèchement ou d'une baisse/hausse de la pression de pâturage ou de fauche, qui entraîne l'invasion par la Molinie aux dépens des autres espèces.			
<b>Faciès rencontrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 37.311 : Prairie à Molinie sur calcaires</li> <li>- 37.312 : Prairie à Molinie acidiphile</li> <li>- Bas-marais à Ligulaire de Sibérie et Molinie bleue en conditions tourbeuses et très inondées</li> <li>- Pré à Pédiculaire mixte et Molinie bleue en conditions tourbeuses moins inondées</li> </ul>			
<b>Intérêt économique</b>	Habitat soumis à des pratiques traditionnelles de pâturage et parfois de fauche			
<b>ETAT DE CONSERVATION</b>				
Sur le site du Madres-Coronat : Moyen à bon				
<b>VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT</b>				
<i>Charte du PNR</i> <i>DOCOB du site Madres-Coronat 2005 :</i> Habitat de valeur nationale, habitat de nombreuses espèces protégées et/ou menacées au niveau national ou communautaire : Ligulaire de Sibérie (Annexe II de la directive habitats), Jonc pyrénéen, Saule des Lapons, Rossolis à feuilles rondes, Damier de la Succise (Annexe II), Nacré de la Bistorte... <i>Directive Habitat Faune-Flore</i>		Prioritaire Responsabilité importante    Annexe I		
<b>MENACES IDENTIFIEES</b>				
Habitat sensible à : <ul style="list-style-type: none"> <li>- La diminution du régime hydrique (drainage, abaissement de la nappe d'eau)</li> <li>- La diminution ou l'abandon du pâturage</li> </ul>				

## MESURES DE CONSERVATION

<b>Préconisation de gestion</b>	<b>Etat(s) à privilégier</b> Privilégier les formes primitives, c'est à dire dépourvues d'espèces prairiales banales. <b>Modes de gestion recommandés :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Réaliser un pâturage extensif pas trop précoce</li><li>- Proscrire toute modification du régime hydrique,</li><li>- Réaliser une fauche régulière tardive avec exportation</li><li>- Aménager localement des exclos qui permettront à la flore et la faune associées de s'exprimer pleinement (éliminer les ligneux, dans ces exclos)</li></ul>
<b>Suivis scientifiques</b>	Comparer l'effet de différentes pressions de pâturage sur la flore et la faune associées à cet habitat (exclos, fauche, pâturage).

# Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du *Molinio-holoschoenion*



CODE NATURA 2000

6420

CODE CORINE BIOTOPE

37.4

## DESCRIPTION DE L'HABITAT

<b>Cadre phytosociologique</b>	Alliance : <i>Molinio caeruleae-Holoschoenion vulgaris</i>	
<b>Caractéristiques stationnelles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présent en soulane du Coronat à l'étage supraméditerranéen et montagnard</li> <li>- Dans les dépressions et plus rarement sur les versants</li> <li>- Substrats basiques</li> </ul>	
<b>Physionomie, structures</b>	Prairie humide méditerranéenne à graminées et juncs de grandes tailles	
<b>Espèces indicatrices</b>	Choin noircissant Cirse de Montpellier Inule visqueuse Jonc articulé Jonc glauque Laïche bleuâtre Laïche glauque Laïche de Maire Menthe à longues feuilles Molinie bleue Lysimache éphémère Succise Orchis couleur de chair Scirpe jonc Épilobe des marais Agrostis stolonifère Spiranthes d'été	<i>Schoenus nigricans</i> <i>Cirsium monspessulanum</i> <i>Dittrichia viscosa</i> <i>Juncus articulatus</i> <i>Juncus inflexus</i> <i>Carex panicea</i> <i>Carex flacca</i> <i>Carex mairii</i> <i>Mentha longifolia</i> <i>Molinia caerulea</i> <i>Lysimachia ephemerum</i> <i>Succisa pratensis</i> <i>Dactylorhiza incarnata</i> <i>Scirpus holoschoenus</i> <i>Epilobium palustre</i> <i>Agrostis stolonifera</i> <i>Spiranthes aestivalis</i>
<b>Dynamique de l'habitat</b>	Habitat colonisé par la fougère aigle ou le genêt scorpion	
<b>Faciès rencontrés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Souvent en mosaïque avec un cratoneurion</li> <li>- Pré à Cirse de Montpellier et Menthe à longues feuilles soit :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- à Pulicaria dysentérique (<i>Pulicaria dysenterica</i>) et Scirpe jonc ;</li> <li>- enrichies en espèces des prés oligotrophiques : <i>Molinia caerulea</i>, <i>Carex panicea</i>, <i>C. nigra</i> ou en espèces calcicoles : <i>Lotus maritimus</i>, <i>Blackstonia perfoliata</i> et Orchidées (<i>Dactylorhiza maculata</i>, <i>D. fistulosa</i>, <i>D. incarnata</i>)</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Intérêt économique</b>	Habitat soumis à des pratiques traditionnelles de pâturage et parfois de fauche	

## ETAT DE CONSERVATION

Sur le site du Madres-Coronat : Moyen à bon

## VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT

Charte du PNR

DOCOB du site Madres-Coronat 2005 :

Présence d'espèces patrimoniales :

- la Lysimaque éphémère (protégée national),
- l'Apollon et la Spiranthe d'été (Annexe IV)

Directive Habitat Faune-Flore

Prioritaire

Responsabilité importante

Annexe I

## MENACES IDENTIFIEES

Habitat sensible à :

- La diminution du régime hydrique (drainage, abaissement de la nappe d'eau)
- La diminution ou l'abandon du pâturage et à la fermeture du milieu

## MESURES DE CONSERVATION

<b>Préconisation de gestion</b>	<b>Etat(s) à privilégier</b> Maintenir le milieu ouvert <b>Modes de gestion recommandés :</b> -Pâturage ovin extensif avec fauche des refus et exportation -Proscrire toute modification du régime hydrique -Fauche régulière tardive avec exportation -Localement, restauration par débroussaillage sélectif et limité en dehors des périodes de nidification
<b>Suivis scientifiques</b>	Comparer l'effet des différents modes de gestion sur la flore et la faune associées à cet habitat (débroussaillage, fauche, pâturage).

<b>Ligulaire de Sibérie (<i>Ligularia sibirica</i>)</b> <b>Angiospermes, Dicotylédones, Astéracées</b>	
<b>CODE NATURA 2000</b>	<b>1758</b>
DESCRIPTION DE L'HABITAT	
<b>Description de l'espèce :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plante robuste de 40 à 150 cm</li> <li>- Grappe terminale de fleurs jaunes réunies en capitule (floraison fin juillet-début août)</li> <li>- Feuilles dentées engainantes à la base</li> </ul>
<b>Caractéristiques écologiques :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre 1000 et 1800 m</li> <li>- Stations humides et froides</li> <li>- Topographie plane à concave</li> <li>- pH légèrement acide à neutre</li> </ul>
<b>Habitats associés :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6410 - Prairies humides à Molinie</li> <li>- 6430 - Mégaphorbiaies à Reine des prés</li> <li>- 7140 - Tourbières de transition et tremblantes</li> <li>- Cor. 53.2152 - Cariçaie à <i>Carex cespitosa</i> et <i>jonçaiie des Pyrénées</i></li> </ul>
<b>Dynamique de l'espèce:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plutôt en régression en raison de la destruction des milieux</li> <li>- Plus facilement observable qu'au siècle dernier depuis l'abandon de la fauche qui empêchait la fructification.</li> </ul>
ETAT DE CONSERVATION	
<b>Sur le site du Madres-Coronat :</b> L'état de conservation est bon, mais l'espèce est particulièrement vulnérable (une seule station importante sur le site).	
VALEUR PATRIMONIALE DE L'HABITAT	
Charte du PNR DOCOB du site Madres-Coronat 2005 : <i>Relativement pauvre du point de vue floristique.</i> Directive Habitat Faune-Flore Au niveau national Liste rouge de France Convention de Berne	Responsabilité importante Annexe II et IV Protégée Vulnérable AnnexeII
MENACES IDENTIFIEES SUR LE SITE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abandon du pâturage extensif</li> <li>- Mise en culture des parcelles (prairies artificielles, labour, engrais)</li> <li>- Fertilisation</li> <li>- Aménagements modifiant le régime hydrique (drainage, captage, aménagement d'accès...)</li> <li>- Modification des propriétés physico-chimique de l'eau (pollution, eutrophisation...)</li> <li>- Fermeture progressive par les ligneux</li> </ul>	
MESURES DE CONSERVATION	
<b>Préconisations de gestion</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir le pâturage extensif</li> <li>- Maintenir les apports hydriques</li> <li>- Eliminer, si besoin est, les ligneux colonisant les milieux</li> </ul>
<b>Suivis scientifiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparer l'évolution de populations avec et sans fauche (expérimentale)</li> <li>- Réaliser une cartographie des densités tous les cinq à dix ans ;</li> <li>- Suivre l'évolution des milieux et des populations en aval du captage d'eau de source de la Font dels Animals et de la station d'épuration (Matemale)</li> </ul>



#### **Bibliographie des 5 fiches « Habitats et espèces »**

- Collectif, 2002 - Cahier d'habitats, Tome 4, Habitats agropastoraux
- Scop Sagne, 2004 - Inventaire typologique et cartographique des milieux tourbeux des Pyrénées - Orientales. Analyse intermédiaire du 26 février 2004
- AGRNN, 2004 - Les tourbières du site Natura 2000 Madres Coronat
- AGRNN, 2005 - Document d'Objectifs site Madres-Coronat - Atlas des habitats et des espèces - Volume 4, 88p.

## Fiches « Mesures de gestion »

Le tableau suivant présente les actions pouvant être mises en place en faveur des tourbières. Elles sont rattachées aux mesures figurant dans la Circulaire DNP/SDEN N°2007-3 du 21 novembre 2007 « La gestion contractuelle des sites Natura 2000 » en application des articles R414-8 à 18 du code de l'environnement et sont conformes à l'arrêté préfectoral n°080116 définissant les conditions de financement des mesures de gestion des milieux forestiers dans le cadre des contrats Natura 2000.

Actions	Code PDRH	Page
Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	A32324P F22710	15
Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	A32320P et R	16
Réalisation de dégagements ou débroussaillments manuels à la place de dégagements ou débroussaillments chimiques ou mécaniques	F22708	17
Entretien de milieux ouverts	A32303R A32304R A32305R	18
Prise en charge de certains surcoûts visant à réduire l'impact des routes, dessertes et autres infrastructures linéaires	A32325P	19
Aménagement visant à informer les usagers pour limiter leur impact	A32326P	20

Ces actions sont présentées dans les 5 fiches « Mesures de gestion » ci-après.

Elles devront être prises en compte dans les plans simples de gestion (forêts privées), les plans d'aménagement (forêts soumises) et les chartes forestières, ainsi que l'ensemble des préconisations de gestion du DOCOB.

**Ces mesures ne sont à mobiliser que lorsque la situation est réellement préoccupante à dire d'expert**, car la conservation de la plupart des tourbières du site ne nécessite qu'une gestion passive.

De plus, chacune de ces mesures n'est valable que pour un type de tourbière donné à un endroit donné et doit donc être utilisée à bon escient. Une mesure inappropriée pourra engendrer une dégradation de la tourbière au lieu de la conservation espérée .

La contractualisation de ces mesures devra, comme tout contrat Natura 2000, être accompagnée d'un **diagnostic environnemental** qui permettra d'adapter le présent cahier des charges aux parcelles concernées.

**Deux devis** viendront justifier le montant de l'aide demandée (le présent cahier des charges valant pour un devis lorsque les coûts y sont évalués). Dans tous les cas, les frais d'experts ne pourront excéder 12 % du montant de l'action concernée.

Les contrats seront conclus pour une durée de cinq ans, excepté pour le « Dispositif favorisant le développement de bois sénescents » pour lequel l'engagement portera sur 30 ans.

Code PDRH A32324P F22710	Travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	
<b>Objectif</b>	Préserver certaines espèces sensibles à l'abrouissement et au piétinement	
<b>Habitats et espèces favorisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux</li> <li>- 6420 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio- holoschoenion</li> <li>- 7110* Tourbières hautes actives</li> <li>- 7120 Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle</li> <li>- 7140 Tourbières de transition et tremblantes</li> <li>- Prairie à <i>Carex Cespitosa</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1065 Damier de la succise</li> <li>- 1078* Ecaille chinée</li> <li>- 1758 Ligularia sibirica</li> <li>- Carex cespitosa</li> </ul>
<b>Conditions d'éligibilité</b>	<p>Cette opération n'est à mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes à dire d'expert <b>qualifié</b>.</p> <p>L'aménagement des accès n'est pas éligible dans le but d'ouvrir un site au public.</p> <p>En milieu forestier, il conviendra de mobiliser la mesure F22710.</p> <p>Cette action est complémentaire des actions A32326P (Aménagements visant à informer les usagers...)</p>	
<b>Acteurs concernés</b>	Communes, propriétaires privés, Etat...	

ENGAGEMENTS REMUNERES	Aide	Calendrier
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fourniture de poteaux, grillage, clôtures souples</li> <li>- Pose et dépose saisonnière selon les espèces ou les habitats visés</li> <li>- Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose de clôtures</li> <li>- Entretien des équipements</li> <li>- Frais d'expert (pour le choix des dates, des lieux...)</li> </ul>	<p>Sur devis</p> <p>( Fourniture et pose de barrière : 3000€ HT par barrière Clôture : 15€ HT /mètre linéaire)</p>	<p>Les mises en défens sont généralement réalisées tous les 2 ou 3 ans pendant la période de pâturage. Ceci peut cependant varier et sera préciser dans le diagnostic environnemental.</p>

ENGAGEMENTS NON-REMUNERES	Calendrier
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tenir un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>❖ En cas d'utilisation de poteaux creux, obturation des poteaux en haut</li> </ul>	Toute l'année

MODALITES DE L'OPERATION	
<b>Points de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes</li> </ul>
<b>Critères d'évaluation</b>	Maintien des espèces ayant justifié la mise en place de cette mesure

Code PDRH A32320P et R	Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	
<b>Objectif</b>	Empêcher la dégradation de l'état, du fonctionnement ou de la dynamique des tourbières, liée à une espèce végétale indésirable (Phalaris, Buddleia...)	
<b>Habitats et espèces favorisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux</li> <li>- 7110* Tourbières hautes actives</li> <li>- 7120 Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle</li> <li>- 7140 Tourbières de transition et tremblantes</li> </ul>	Aucune
<b>Conditions d'éligibilité</b>	<p>Cette action est inéligible si elle vise à financer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réglementation,</li> <li>- Les dégâts d'une espèce prédatrice,</li> <li>- L'élimination ou la limitation d'une espèce dont la station est présente sur la majeure partie du site</li> </ul> <p>La taille d'intervention critique devra être précisée dans le diagnostic environnemental.</p>	
<b>Acteurs concernés</b>	Communes, propriétaires privés, Etat...	

ENGAGEMENTS REMUNERES	Aide	Calendrier
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Etudes et frais d'expert qualifié (Définition de l'itinéraire technique adapté à l'espèce à éliminer ou à limiter)</li> <li>➤ Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre</li> <li>➤ Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes)</li> <li>➤ Coupe manuelle des arbustes</li> <li>➤ Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)</li> </ul>	Sur devis	

ENGAGEMENTS NON-REMUNERES	Calendrier
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire)</li> <li>➤ Ne pas utiliser d'engins à forte portance qui pourrait nuire aux tourbières</li> <li>➤ Le bénéficiaire s'engage à ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables (exemple : lutte contre le robinier, puis ouverture brutale stimulant le drageonnage).</li> <li>➤ Ne pas utiliser de traitements chimiques</li> </ul>	Toute l'année

MODALITES DE L'OPERATION	
<b>Points de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie)</li> <li>- Comparaison de l'état initial et post travaux des surfaces</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et des travaux réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes</li> </ul>
<b>Critères d'évaluation</b>	Absence ou régression de l'espèce indésirable ciblée



Code PDRH F22708	Réalisation de dégagements ou débroussailllements manuels à la place de dégagements ou débroussailllements chimiques ou mécaniques	
<b>Objectif</b>	Eviter toute dégradation de l'état de conservation des tourbières et de la Ligulaire de Sibérie qui serait liée à l'utilisation d'un traitement ou au poids d'un engin mécanique.	
<b>Habitats et espèces favorisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux</li> <li>- 6420 Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio- holoschoenion</li> <li>- 7110* Tourbières hautes actives</li> <li>- 7120 Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle</li> <li>- 7230 Tourbières basses alcalines</li> <li>- 7140 Tourbières de transition et tremblantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1065 Damier de la succise</li> <li>- 1078* Ecaille chinée</li> <li>- 1301 Desman des Pyrénées</li> <li>- 1758 Ligulaire de Sibérie</li> </ul>
<b>Conditions d'éligibilité</b>	Cette mesure peut s'appliquer sur le (micro) bassin versant et donc en dehors de l'habitat lui-même (dans les limites du site Natura 2000)	
<b>Acteurs concernés</b>	Communes, propriétaires privés, Etat...	

ENGAGEMENTS REMUNERES	Aide	Calendrier
❖ Dégagement ou débroussaillage manuel au lieu d'un traitement phytocide ou d'une intervention mécanique	<i>Surcoût d'une opération manuelle</i>	
❖ Etudes et frais d'expert qualifié	<i>Sur devis</i>	

ENGAGEMENTS NON-REMUNERES	Calendrier
❖ Tenir un cahier d'enregistrement des interventions	Toute l'année

MODALITES DE L'OPERATION	
<b>Points de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et des travaux réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes</li> </ul>
<b>Critères d'évaluation</b>	Maintien des espèces et habitats ayant justifié la mise en place de cette mesure

Code PDRH A32303R - A32303P A32304R - A32305R		Entretien de milieux ouverts	
<b>Objectif</b>	Lutter contre la colonisation par les ligneux ou les saules		
<b>Habitats et espèces favorisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6230 Formations herbueses à Nardus</li> <li>- 6410 Prairies à Molinia</li> <li>- 6420 Prairies humides méditerranéennes...</li> <li>- 6430 Mégaphorbiaie hydrophiles</li> <li>- 7110 Tourbières hautes actives</li> <li>- 7120 tourbières hautes dégradées</li> <li>- 7140 Tourbières de transition et tremblantes</li> <li>- 7230 Tourbières basses alcalines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1065 Damier de la succise</li> <li>- 1078* Ecaille chinée</li> </ul>	
<b>Conditions d'éligibilité</b>	L'action A32303P ne peut être souscrite qu'en complément de l'action A32303R. Ces actions ne peuvent être mobiliser que dans des situations réellement préoccupantes à dire d'expert qualifié.		
<b>Acteurs concernés</b>	Communes, propriétaires privés, Etat...		

ENGAGEMENTS REMUNERES		Aide	Calendrier
<b>A32303R : Gestion pastorale + A32303P : Equipements pastoraux</b> <i>(Hors buttes à sphaignes et tremblants)</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Gardiennage, déplacement et surveillance du troupeau</li> <li>❖ Fauche des refus</li> <li>❖ Temps de travail pour l'installation des équipements</li> <li>❖ Equipements pastoraux : clôtures</li> </ul>		Sur devis	
<b>A32304R : Gestion par une fauche d'entretien sur les habitats 7110 et 7120)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Fauche manuelle débroussaillage à l'automne, deux fois sur les 5 années du contrat</li> <li>❖ Défeutrage (enlèvement de biomasse en décomposition au sol)</li> <li>❖ Conditionnement</li> <li>❖ Transport des matériaux évacués</li> <li>❖ Frais de mise en décharge</li> </ul>			Automne
<b>A32305R : Gyrobroyage ou débroussaillage léger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tronçonnage et bûcheronnage léger des arbres inférieurs à 3 m qui ne possèdent pas de buttes à sphaignes à leur pied</li> <li>❖ Enlèvement des grumes hors de la parcelle</li> <li>❖ Lutte contre les accrus forestiers, suppression des rejets ligneux (arrachage manuel des jeunes pins)</li> <li>❖ Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe</li> <li>❖ Exportation des produits</li> <li>❖ Frais de mise en décharge</li> </ul>			Automne
<b>Etudes et frais d'experts qualifié</b>			

ENGAGEMENTS NON-REMUNERES		Calendrier
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tenir un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>❖ Respecter la période d'autorisation des travaux, du pâturage ou de la fauche</li> <li>❖ Tenir un cahier d'enregistrement des pratiques pastorales : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Période de pâturage</li> <li>- Race utilisée et nombre d'animaux</li> <li>- Lieux et date de déplacement des animaux</li> <li>- Suivi sanitaire</li> <li>- Nature et date des interventions sur les équipements pastoraux</li> </ul> </li> <li>❖ Ne pas fertiliser la surface, pas de travail du sol, de retournement ou de mise en culture, de drainage, de boisement de la prairie</li> </ul>		Toute l'année

MODALITES DE L'OPERATION	
<b>Points de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>- Existence et tenue du cahier de pâturage</li> <li>- Réalisation effective par comparaison du cahier des charges et des travaux réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes</li> </ul>
<b>Critères d'évaluation</b>	Maintien du milieu ouvert concerné par la mesure, soit 20 % à 30 % de ligneux autorisés si l'expert le juge nécessaire.

<b>Code PDRH A32325P F22709</b>	<b>Prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des routes, dessertes et autres infrastructures linéaires</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Assurer la préservation des tourbières</b> grâce à des aménagements permettant d'éviter le piétinement ou bien de détourner l'écoulement de l'eau	
<b>Habitats et espèces favorisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6230 Formations herbeuses à Nardus</li> <li>- 6410 Prairies à Molinia</li> <li>- 6420 Prairies humides méditerranéennes...</li> <li>- 6430 Mégaphorbiaie hydrophiles</li> <li>- 7110 Tourbières hautes actives</li> <li>- 7120 tourbières hautes dégradées</li> <li>- 7140 Tourbières de transition et tremblantes</li> <li>- 7230 Tourbières basses alcalines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1065 Damier de la succise</li> <li>- 1078* Ecaille chinée</li> </ul>
<b>Conditions d'éligibilité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'analyse de la desserte, de son impact et de son éventuelle modification ne doit pas être faite uniquement au niveau du site considéré mais de manière plus globale au niveau d'un massif constituant un ensemble cohérent .</li> <li>- Cette opération n'est pas éligible pour de nouveaux projets d'infrastructures ni pour des opérations déjà obligatoires réglementairement (loi sur l'eau...).</li> <li>- Cette mesure sera généralement accompagnée d'une pose de panneaux expliquant la raison des interdictions ou de des recommandation (A32326P ou F22714)</li> <li>- Cette mesure n'est pas éligible s'il s'agit de compenser d'autres destructions.</li> </ul> <p><i>En milieu forestier, il conviendra de mobiliser la mesure F22709</i></p>	
<b>Acteurs concernés</b>	Communes, propriétaires privés, Etat...	

<b>ENGAGEMENTS REMUNERES</b>	<b>Aide</b>	<b>Calendrier</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Allongement de parcours normaux d'une voie existante afin de contourner une tourbière</li> <li>❖ Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter le piétinement (pose de barrière ou de grumes, plantations d'épineux autochtones...)</li> <li>❖ Mise en place de plusieurs buses</li> <li>❖ Mise en place d'ouvrages temporaires de franchissement (gué de rondins, busage temporaire, poutrelles démontables...)</li> <li>❖ Mise en place d'ouvrages de franchissement permanents en accompagnement du détournement d'un parcours existant</li> <li>❖ Frais d'expert qualifié (suivi du chantier...)</li> </ul>	<p>Sur devis estimatif approuvé par le préfet de département. Plafonnée aux dépenses réelles.</p> <p><b>Plafonds relatifs uniquement à la mesure F22709 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modification d'un tracé de route : 60€/ml HT</li> <li>Modification d'un tracé de piste : 10€/ml HT</li> <li>Barrière en bois posée : 1000€ HT</li> <li>Obstacle (blocs rocheux) : 60€ HT</li> <li>Passage bétonné : 3000€ HT</li> <li>Kit de franchissement : 3000€ HT</li> <li>Gué en rondins : 1500€ HT</li> <li>Poutrelles démontables : 1500€ HT</li> <li>Busage temporaire : 1500€ HT</li> <li>Passage busé : 1500€ HT</li> <li>Passerelle : 3500€ HT</li> </ul>	

<b>ENGAGEMENTS NON-REMUNERES</b>	<b>Calendrier</b>
❖ Tenue d'un cahier d'enregistrement des interventions	Toute l'année

<b>MODALITES DE L'OPERATION</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés en régie)</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes (sauf quand un barème réglementé régional est en vigueur)</li> </ul>
<b>Critères d'évaluation</b>	Amélioration de l'état de conservation de l'espèce ou de l'habitat ayant justifié la mise en place de cette mesure

<b>Code PDRH A32326P F22714</b>	<b>Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact</b>	
<b>Objectif</b>	<b>Assurer la préservation des tourbières</b> en informant les usagers afin de les inciter à limiter l'impact de leurs activités sur les tourbières et les espèces qu'elles abritent.	
<b>Habitats et espèces favorisées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6230 Formations herbeuses à Nardus</li> <li>- 6410 Prairies à Molinia</li> <li>- 6420 Prairies humides méditerranéennes...</li> <li>- 6430 Mégaphorbiaie hydrophiles</li> <li>- 7110 Tourbières hautes actives</li> <li>- 7120 tourbières hautes dégradées</li> <li>- 7140 Tourbières de transition et tremblantes</li> <li>- 7230 Tourbières basses alcalines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1065 Damier de la succise</li> <li>- 1078* Ecaille chinée</li> </ul>
<b>Conditions d'éligibilité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le panneau doit être géographiquement lié à la présence d'une espèce ou d'un habitat identifié dans le DOCOB</li> <li>- Cette mesure ne peut être contractualisée qu'accompagnée d'une autre action de gestion de ce cahier des charges, pour ne pas que l'utilisateur risque, par son activité, d'aller à l'encontre de la gestion souhaitée</li> <li>- Les panneaux devront être cohérents avec d'éventuels plans de communication ou schémas de circulation mis en place par ailleurs</li> </ul> <p><i>En milieu forestier, il conviendra de mobiliser la mesure F22714</i></p>	
<b>Acteurs concernés</b>	Toute structure d'Education à l'environnement ou gestionnaires d'espaces naturels Chasseurs	

<b>ENGAGEMENTS REMUNERES</b>	<b>Aide</b>	<b>Calendrier</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Conception de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandation</li> <li>❖ Fabrication des panneaux</li> <li>❖ Pose et dépose saisonnière ou au terme du contrat s'il y a lieu, à des endroits stratégiques pour les usagers (entrée de piste ou de chemin, parking...)</li> <li>❖ Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose</li> <li>❖ Entretien des équipements d'information</li> <li>❖ Etude et frais d'expert qualifié</li> </ul>	<p>Sur devis estimatif approuvé par le préfet de département et plafonnée aux dépenses réelles.</p> <p><b>Plafonds sur les zones forestières : 5 000€ HT</b></p> <p>Panneau « pédagogique » : 3 000€ HT Panneau de réglementation : 300€ HT</p>	

<b>ENGAGEMENTS NON-REMUNERES</b>	<b>Calendrier</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Obturation du haut des poteaux si ces derniers sont creux</li> <li>❖ Respect de la charte graphique ou des normes existantes</li> <li>❖ Tenue d'un cahier d'enregistrement</li> </ul>	Toute l'année

<b>MODALITES DE L'OPERATION</b>	
<b>Points de contrôle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions</li> <li>- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et du plan de localisation avec les aménagements réalisés</li> <li>- Vérification des factures ou des pièces de valeur probante équivalentes</li> </ul>
<b>Critères d'évaluation</b>	Absence de fréquentation sur les zones ciblées