

## SUIVI-EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE CONTRACTUALISES SUR LES SITES NATURA 2000 EN LOZERE

-

### PHASE II : APPLICATION DE LA METHODE (2011)



**Mars 2012**



**Travail réalisé par :**



**CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DU LANGUEDOC-ROUSSILLON**

**474, allée Henri II de Montmorency**

**34000 MONTPELLIER**

**Tél. 04 67 02 21 28 ; Fax 04 67 58 42 19**

**e-mail : [cenlr@cenlr.org](mailto:cenlr@cenlr.org)**

**[conservation@cenlr.org](mailto:conservation@cenlr.org)**

**Rédaction / photos (sauf mention spéciale) : Mario KLESCZEWSKI**

**Données terrain : Mario KLESCZEWSKI, Basile MARTIN**

**Gestion bases de données : Mathieu BOSSAERT**

**Sigles utilisés**

CEN L-R Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon

DZ Déterminant ZNIEFF-LR

DZC Déterminant ZNIEFF à critères

GPS Global Positionning System

IC Intérêt Communautaire

IC\* Intérêt Communautaire prioritaire

LR Languedoc-Roussillon

PN Protection Nationale

PR Protection Régionale

RZ Remarquable ZNIEFF

SIG Système d'Information Géographique

ZNIEFF Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique

**Remerciements**

Nous tenons à remercier tous les opérateurs Natura 2000 de Lozère qui ont bien voulu nous accompagner sur le terrain et tout particulièrement Anne COLIN du COPAGE qui nous a beaucoup aidés tout au long du projet et bien au-delà de son travail d'opératrice habituel.

## Sommaire

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>2. QUESTIONS FREQUEMMENT ABORDEES AVEC LES OPERATEURS</b>	<b>5</b>
2. 1 – HABITATS EN MOSAÏQUE	5
2. 2 – ESTIMATION DES RECOUVREMENTS	7
<b>3. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE DES MESURES HABITAT PAR HABITAT</b>	<b>8</b>
4030 LANDES SECHES EUROPEENNES	8
*6230 PELOUSES A NARD	10
*7110 TOURBIERES HAUTES ACTIVES	12
<b>4. ELEMENTS DE METHODE POUR ETABLIR UNE RELATION DE CAUSE A EFFET ENTRE LES MESURES DE GESTION ET L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS</b>	<b>17</b>
<b>6. BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>18</b>

# 1. Introduction

Le premier Docob lozérien a été validé en 2003 et les premiers contrats Natura 2000 signés en 2005. Aujourd'hui, 14 Docobs sont validés, 6 sont en cours de réalisation. Une cinquantaine de nouveaux contrats est signée chaque année pour une surface engagée de 1 500 hectares par an. Les comités de pilotage et les opérateurs expriment de plus en plus clairement leur volonté d'évaluer le dispositif de contractualisation mis en place afin de le faire évoluer au mieux.

Cette évaluation de l'efficacité des mesures sur l'état de conservation des habitats de l'annexe I est prévue par l'article 17 de la Directive Habitats Faune Flore à **l'échelle nationale**.

En 2010, la DDT 48 a lancé un premier projet visant à définir une méthode d'évaluation de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire contractualisés en Lozère à **l'échelle de l'unité de gestion**. Ce projet finalisé début 2011 s'est inscrit dans une perspective de suivi et de transfert à l'échelle départementale et a donné lieu à la rédaction d'une première version du « guide méthodologique à l'usage des opérateurs ».

En 2011, une « phase 2 » du projet a été lancée, visant non seulement l'amélioration de la méthode et du guide méthodologique, mais aussi des passages sur le terrain avec les opérateurs Natura 2000 et les agriculteurs contractants, afin d'étudier l'état de conservation des habitats naturels ciblés par les mesures contractualisées.

Le présent rapport vise à résumer l'essentiel de ces échanges, et de proposer un premier bilan des observations réalisées sur le terrain. Cette première synthèse des observations constitue une approche plus subjective que scientifique, dans la mesure où les données de l'« état zéro » récoltées lors des inventaires initiaux n'ont pas été relevées de la même façon qu'en 2011.

Finalement, des éléments de méthode visant à établir une relation de cause à effet entre des mesures contractualisées et l'état de conservation des habitats sont proposés.



**Photo 1 :** Visite terrain d'une lande à Callune (4030) déboisée et gérée par le pâturage (Margeride).

## 2. Questions fréquemment abordées avec les opérateurs

### 2. 1 – Habitats en mosaïque

La question de la prise en compte des habitats en mosaïque est primordiale puisqu'elle détermine la pertinence du choix de mesure et la finesse du suivi et de l'évaluation. Un exemple classique se rencontre de façon très fréquente dans les massifs siliceux : la pelouse à Nard raide (Code Natura 2000 : \*6230), caractérisée par des espèces herbacées vivaces, plus ou moins colonisée par des groupements (« landes ») à ligneux bas de la famille des éricacées telles que p. ex. la Callune et/ou la Myrtille (Code Natura 2000 : 4030).

Sur le terrain, et jusqu'à l'étage montagnard supérieur, ces deux habitats sont quasi systématiquement imbriqués, à proportions très variables notamment en fonction de l'intensité de la gestion, et plus particulièrement du pâturage et du girobroyage.

C'est la distinction des groupements en fonction du type biologique des espèces, démarche adoptée dans le « guide méthodologique » accompagnant le présent projet, qui permet la distinction sans ambiguïté de ces habitats.

Seul le relevé de l'ensemble des habitats présents sur un polygone avec estimation de leurs recouvrements respectifs permet un suivi pertinent dans le temps. Les discussions lors des différents passages de terrain ont abouti à un accord global sur ce principe. La méthode proposée vise une description plus fine et complète de la réalité sur le terrain, et une prise en compte de l'ensemble des enjeux présents lors de la définition des mesures de gestion. L'efficacité des mesures de gestion s'exprimera sous forme des changements des recouvrements des différents habitats. En principe, tous les habitats agro-pastoraux sont concernés par cette problématique.

Exemples observés en Lozère lors des passages terrain 2011 :

→ Succession progressive →		
(*)6210 Pelouses à Brome érigé	5130 Fruticées à Genévriers communs	NC Bois de Pins sylvestres
*6220 Arènes dolomitiques des Causses	NC Pelouses méditerranéo-montagnardes	NC Bois de Pins sylvestres
*6230 Pelouses à Nard	4030 Landes sèches	NC Bois de Pins sylvestres
7140 tourbières de transition	NC Bas-marais acides	*7110 Tourbières hautes actives



**Photo 2 :** Lande à Callune (4030) déboisée et gérée par le pâturage, en mosaïque avec une pelouse à Nard raide (\*6230).



**Photo 3 :** Lande à Callune (4030) en différents états de structure : à gauche girobroyée donc peu développée et en mosaïque avec une pelouse à Nard raide (\*6230) très apparente, à droite sans intervention mécanique, fortement recouvrante et fleurie. Les bas-fonds à recouvrement neigeux prolongé sont naturellement plus favorables aux pelouses à Nard, alors que les groupements de ligneux bas dominent sur pentes de forme convexe.

## 2. 2 – Estimation des recouvrements

Les estimations du recouvrement (en %) des différents indicateurs à l'échelle d'un polygone (ou d'une unité de gestion) reste quelque peu problématique dans la mesure où elle peut varier en fonction des observateurs. Les cahiers des charges des mesures rencontrent également ce problème puisqu'ils postulent l'atteinte de seuils de recouvrement (ligneux notamment) qui sont estimés de la même façon.

Pour cette raison, le Comité Technique du précédent projet avait demandé de choisir, dans la mesure du possible, des seuils avec 10% d'écart minimum. Cette règle est désormais respectée, à quelques exceptions près, comme par exemple le « recouvrement de jeunes buissons et arbres < 30 cm » dont le seuil est situé à 1%. C'est notamment cet indicateur qui semble avoir posé problème des fois, dans la mesure où il a probablement été surévalué. Une journée de tests-terrain commune avec les opérateurs concernés pourrait permettre de mieux caler l'approche.



**Photo 4** : Pelouse à Brome érigé (6210) contractualisée pour le maintien du milieu par le pâturage, avec présence de buissons (Vallon d'Urugne).

### 3. ÉVALUATION DE LA PERTINENCE DES MESURES HABITAT PAR HABITAT

#### 4030 Landes sèches européennes

Lors des premiers inventaires d'habitats d'intérêt communautaire, la méthode appliquée en Lozère (notamment par le PNC) consistait à définir un seuil de recouvrement de ligneux bas à l'échelle du polygone (40% récemment, initialement 25%), à partir duquel le polygone entier était noté en « lande ». Ainsi, même une parcelle avec plus de 50% de recouvrement de pelouses à Nard devait être cartographiée en « lande ».

Des mesures visant p. ex. de maintenir le recouvrement des ligneux bas entre 25 et 60% ont été contractualisées sur des parcelles de lande à Callune dites « fermées ». Concrètement, cela signifie que la lande régresse au profit de la pelouse, d'un point de vue purement quantitatif, qui ne peut être documenté que si on relève lors de l'état zéro le recouvrement respectif des habitats en mosaïque.

**Dans le contexte de l'évaluation de l'état de conservation, il s'agit d'une dégradation de l'état de l'habitat 4030, en termes de :**

- **Superficie** : ce critère quantitatif n'est pas pris en compte dans le cadre du présent projet.
- **Qualité** : notamment la structure typique de la lande est généralement dégradée, ainsi que sa vitalité

Par conséquent, la mesure visant officiellement le maintien de la lande à Callune contribue en réalité à la faire régresser, aussi bien en termes de superficie que de qualité. Ce fait n'est pas problématique d'un point de vue de la Directive habitats, à partir du moment où la hiérarchisation des enjeux à l'échelle du site attribue aux landes un rang inférieur aux pelouses à Nard. Il serait toutefois souhaitable de clarifier les démarches, en appliquant systématiquement les méthodes suivantes :

- Inventaire des mosaïques d'habitats avec estimation des recouvrements respectifs dans chaque polygone ;
- Hiérarchisation des enjeux à l'échelle des sites Natura 2000 proposée par le CSRPN Languedoc-Roussillon (RUFRAY & KLESCZEWSKI 2008).





**Photo 5 :** Lande à Callune (4030) en bon état structurel (mise à part la présence de quelques ligneux moyens et hauts) et fortement recouvrante.



**Photo 6 :** Lande à Callune (4030) en état structurel défavorable, à recouvrement faible à l'échelle de la parcelle (impact de la Mesure « Gestion extensive des landes sèches européennes semi ouvertes avec lutte contre la fermeture »)

### **\*6230 Pelouses à Nard**

Les mesures de gestion pastorale des pelouses à Nard avec fertilisation limitée restent objet à discussions dont les réponses ne peuvent être données ici faute d'état zéro précis des parcelles.

En 2011, nous avons observé deux parcelles contractualisées sur Charpal et en Margeride, avec des observations variées :

#### **Charpal :**

La période d'observation n'était pas favorable (octobre), l'habitat paraît en bon état du moins structurel. Un glissement du cortège vers une variante mésophile plus proche des prairies de fauche de montagne (6520) nous paraît toutefois probable.

Autre observation : dans la même unité de gestion existe en contrebas de la pelouse contractualisée une zone tourbeuse avec différents habitats d'intérêt communautaire oligotrophes dont les « \*7110 tourbières hautes actives ». Un impact de la fertilisation sur les habitats de la zone tourbeuse en contrebas par lessivage nous semble fort probable.

**Il pourrait être préconisé de veiller à proposer en périphérie de zones humides la contractualisation de MAEt sans apport de fertilisants.**



**Photo 7 :** Zone humide nettement délimitée, située dans une cuvette en contrebas d'une pelouse à Nard, recevant l'ensemble des lessivats issus de la pelouse, dont une partie des éventuels fertilisants.

### **Margeride :**

Sur la parcelle visitée, l'habitat-cible se trouvait plutôt en état défavorable, avec un cortège atypique partiellement eutrophisé, et la présence d'espèces rudérales par endroits.

La fertilisation n'étant pas autorisée dans le cadre du contrat sur les zones de pelouses à Nard de la parcelle, il s'agit là probablement de l'impact persistant de la gestion antérieure au contrat, et les 5 ans du contrat n'auront pas suffi à faire disparaître les espèces eutrophiles. Ce fait met en lumière l'impact probable de la fertilisation sur cet habitat typiquement oligo-mésophile, impact paraissant difficilement réversible.

**Les réponses aux questions de changements de cortèges liés aux mesures ne pourront être données que dans le cadre de suivis scientifiques avec relevé des états « zéro » précis.**



**Photo 8 :** Pelouse à Nard (\*6230), anciennement fertilisée, avec présence d'espèces rudérales eutrophiles (Margeride).

### **\*7110 Tourbières hautes actives**

La gestion des zones humides avec buttes à sphaignes rouges relevant de l'habitat « \*7110 tourbières hautes actives » par le pâturage en général et bovin/équin en particulier pose de sérieuses questions. Citons pour exemple CHOLET & MAGNON (2010 p. 107-108) qui signalent que « le piétinement peut s'avérer destructeur pour ces taxons [les sphaignes]... La déstructuration des buttes ombrotrophes entraîne donc souvent leur destruction pure et simple... Il semble donc que le pâturage sur des sites à sphaignes n'est guère compatible avec la pleine expression de leurs dynamiques... Le pâturage sur hauts marais ne doit en tout état de cause être envisagé qu'avec une extrême prudence, au regard d'objectifs précis. Sa mise en place devra être accompagnée d'un suivi fin, qui permettra le cas échéant de le modifier ou le stopper ».

Les observations réalisées sur les sites lozériens en 2011 vont tout à fait dans le sens des auteurs pré-cités. Nous avons observé de nombreux stades progressifs de dégradation des buttes, allant du début d'éclatement à la dessiccation totale et leur disparition :



**Photo 9** : Butte à sphaignes de l'habitat \*7110 Tourbières hautes actives en bon état structurel, avec semis de Bouleau nain (*Betula nana*) (Lajo).



**Photo 10** : Impact initial du piétinement bovin sur l'habitat \*7110 Tourbières hautes actives : déstructuration des buttes (Lajo).



**Photo 11 :** Impact à court terme de la dessiccation sur l'habitat \*7110 Tourbières hautes actives : buttes asséchées et fragmentées, disparition des sphaignes caractéristiques (Mont Lozère).



**Photo 12 :** Impact à moyen terme de la dessiccation sur l'habitat \*7110 Tourbières hautes actives : buttes asséchées, disparition totale du cortège caractéristique, colonisation par des espèces herbacées des pelouses sèches à Nard.



**Photo 13** : Impact à moyen terme de la dessiccation sur l'habitat \*7110 Tourbières hautes actives : buttes asséchées, disparition du cortège caractéristique, colonisation par des espèces herbacées des pelouses et des bas-marais (Charpal).

En guise de conclusion, nous recommandons une démarche visant une meilleure prise en compte de l'habitat \*7110 tourbières hautes actives (= buttes à sphaignes rouges) :

- pointage systématique des buttes à sphaignes rouges lors des inventaires et des diagnostics biodiversité et délimitation des zones « vitales » de cet habitat (contours des buttes avec une zone tampon minimale à définir (10 m ?) ;
- favoriser les contrats visant la mise défens *a minima* des principales zones avec buttes à sphaignes.



**Photo 14** : Habitat « \*7110 Tourbières hautes avec buttes à sphaignes rouges » en bon état de conservation, dans une unité de gestion pâturée (Mt. Lozère).



## **4. ELEMENTS DE METHODE POUR ETABLIR UNE RELATION DE CAUSE A EFFET ENTRE LES MESURES DE GESTION ET L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS**

La réflexion sur le lien de cause à effet des mesures de gestion diffère selon la catégorie d'indicateurs d'état de conservation à l'échelle de la parcelle :

- **Structure** : Le lien de cause à effet est directement observable et ne pose pas question selon nous. Il peut s'agir d'observations d'améliorations (arbres coupés, ligneux arrachés, réduction du recouvrement de litière par le pâturage, etc.) ou de dégradations (buttes déstructurées par le piétinement, apparition de sol nu, etc.).
- **Composition** : Une relation de cause à effet notamment de la réaction du cortège à la fertilisation (ou son absence) ne pourra être établie uniquement dans le cadre de suivis scientifiques avec relevé des états « zéro » précis, y compris relevés sur placettes permanentes avec relevés exhaustifs, et avec parcelles « contrôle », équivalentes mais hors mesures.
- **Dégradations** : Il s'agit d'atteintes directement observables non concernées par les mesures.

**Dans ce cadre et de manière générale, il est essentiel et indispensable de disposer de données suffisamment fines établies lors du relevé de l'« état zéro ».**

Il s'est notamment avéré dans la pratique des diagnostics et de la contractualisation, que les mesures ne concernent souvent que des polygones partiels au sein d'une unité de gestion. Dans le cadre de l'évaluation des mesures, **il est indispensable d'établir l'état zéro à l'échelle des polygones précis contractualisés**, ce qui n'est pas le cas actuellement, le diagnostic écologique ayant lieu avant le reste des démarches de contractualisation.

Si les services de l'Etat souhaitent évaluer l'efficacité des mesures contractualisées, la démarche devrait différer selon les questions posées :

- **Mesures impactant la structure** : Le relevé des indicateurs proposés dans chaque grille d'évaluation est suffisant, à condition de disposer de données brutes (estimations précises) lors de l'état zéro, tel que préconisé dans le cadre du présent projet (CEN L-R 2011), et à condition de relever ces données sur le polygone précis contractualisé.
- **Mesures avec impact potentiel sur le cortège (avec fertilisation)** : L'évaluation des mesures devra passer par la mise en place de suivis scientifiquement relativement lourds, avec parcelles de contrôle et échantillonnage suffisant.

## 5. BIBLIOGRAPHIE

- CEN L-R (2011) : Evaluation de l'état de conservation des habitats naturels d'intérêt communautaire contractualisés en Lozère (échelles de l'habitat et de l'unité de gestion). Guide méthodologique à l'usage des opérateurs. – *Rapport CEN L-R, DREAL L-R, DDT48, PNC* : 28 p. & annexes. @ : [http://www.cenlr.org/drupal/sites/default/files/documents/pdf/divers/Guide\\_metho\\_dologique\\_evaluation\\_habitats.pdf](http://www.cenlr.org/drupal/sites/default/files/documents/pdf/divers/Guide_metho_dologique_evaluation_habitats.pdf)
- CHOLET J. & MAGNON G. (2010) : Tourbières des montagnes françaises – Nouveaux éléments de connaissance, de réflexion & de gestion. – *Pôle-relais tourbières, Fédération des Conservatoires d'Espaces Naturels, Communauté de Communes de Frasnès-Durgeon* : 188 p.
- RUFRAY X. & KLESCZEWSKI M. (2008) : Elaboration d'une méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en Languedoc-Roussillon. – *Document Groupe de travail Natura 2000 du CSRPN-LR*, Montpellier : 9 p. + annexes. @ : [http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Methode\\_de\\_hierarchisation\\_des\\_enjeux\\_Natura\\_2000\\_de\\_finition\\_cle7e13ff.pdf](http://www.languedoc-roussillon.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Methode_de_hierarchisation_des_enjeux_Natura_2000_de_finition_cle7e13ff.pdf)