

# Pelouses acidiphiles montagnardes des Pyrénées

6230

15

\* Habitat prioritaire

CODE CORINE : 36. 311, 36. 312, 36.313

## Caractères diagnostiques de l'habitat

### Caractéristiques stationnelles et déterminisme

Il s'agit d'un ensemble de milieux extrêmement diversifiés, sensiblement différents du point de vue écologique et qui se développent sur des secteurs présentant des caractéristiques stationnelles très variées.

Pelouses fermées réparties depuis la frange supérieure de l'étage montagnard jusqu'à la base de l'étage alpin (1500-2500 m).

Expositions variées.

Modelés topographiques très divers (replats, dépressions, mamelons et versants...).

Sur substrats acides ou calcaires.

Stations fraîches ou plus sèches.

### Variabilité

(1) Nardaies humides :

– des replats et des modelés concaves dont l'existence est liée à une nappe phréatique élevée (bordures lacustres, dépressions où s'accumulent la neige et les eaux de pluie et bords marécageux de torrents à l'étage subalpin) : **pelouse à Sélin des Pyrénées et Nard raide** [*Selino pyrenaici-Nardetum strictae*];

– de versant dont la présence est liée à l'écoulement de l'eau de pente, assurant la transition entre les communautés de combe à neiges et les pelouses siliceuses qu'elles ceinturent, depuis l'étage subalpin jusqu'à la base de l'étage alpin : **pelouse à Trèfle des Alpes et Vulpin des Alpes** [*Trifolio alpini-Alopecuretum gerardii*].

(2) Nardaies sèches, de la frange supérieure de l'étage montagnard jusqu'à l'étage subalpin :

– des replats et des fonds de vallées en pente douce caractérisées par un pâturage très important et un cortège floristique très appauvri, très largement dominé par le Nard raide (*Nardus stricta*) : **pelouse à Alchémille en éventail et Nard raide** [*Alchemillo flabellatae-Nardetum strictae*];

– des petites dépressions mésophiles établies sur substrat calcaire à l'est de la chaîne : **pelouse à Endressie des Pyrénées et Nard raide** [*Endressio pyrenaicae-Nardetum strictae*], avec notamment la Gentiane des Pyrénées (*Gentiana pyrenaica*) et l'Endressie des Pyrénées (*Endressia pyrenaica*);

– de basse altitude (étage montagnard supérieur) à tendance plus sèche et plus thermophile : **pelouse à Polygale à feuilles de serpolet et Nard raide** [*Polygalo serpyllifoliae-Nardetum strictae*].

### Physionomie, structure

Pelouses herbacées rases, fermées et denses à recouvrement très important, d'aspect souvent uniforme et parfois monotone.

Dans certains cas, la pelouse peut se piquer de Genévrier hémisphérique (*Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*) et de Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*) en fonction du microrelief et du niveau de la nappe.

## Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Alchémille en éventail	<i>Alchemilla flabellata</i>
Benoîte des montagnes	<i>Geum montanum</i>
Endressie des Pyrénées	<i>Endressia pyrenaica</i>
Fléole des Alpes	<i>Phleum alpinum</i>
Liondent des Pyrénées	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
Nard raide	<i>Nardus stricta</i>
Plantain des Alpes	<i>Plantago alpina</i>
Polygale à feuilles de Serpolet	<i>Polygala serpyllifolia</i>
Sélin des Pyrénées	<i>Selinum pyrenaicum</i>
Trèfle des Alpes	<i>Trifolium alpinum</i>
Vulpin des Alpes	<i>Alopecurus alpinus</i> (= <i>A. gerardii</i> )
Bugle pyramidal	<i>Ajuga pyramidalis</i>
Cardamine à feuilles de réséda	<i>Cardamine resedifolia</i>
Gentiane acaule	<i>Gentiana acaulis</i>
Gentiane des Alpes	<i>Gentiana alpina</i>
Gentiane printanière	<i>Gentiana verna</i>
Jasione lisse	<i>Jasione laevis</i>
Murbeckielle pennatifide	<i>Murbeckiella pinnatifida</i>
Nigritelle noire	<i>Nigritella nigra</i>
Pédiculaire des Pyrénées	<i>Pedicularis pyrenaica</i>
Silène de Suède	<i>Silene suecica</i> (= <i>Lychnis alpina</i> )
Thymélée à large calice	<i>Thymelea calycina</i>

## Confusions possibles avec d'autres habitats

Dans la tranche altitudinale considérée et sur substrat acide, les pelouses rases à Nard raide sont tout à fait caractéristiques par leur aspect uniforme et par l'abondance de la graminée qui les caractérise et qui est particulièrement reconnaissable. Elles ne peuvent donc pas être confondues avec d'autres formations acidiphiles de l'étage subalpin (pelouses fermées à Fétuque gispet (*Festuca eskia*) en particulier).

## Correspondances phytosociologiques

Pelouses acidiphiles montagnardes à subalpines des dépressions et replats ; alliance : *Nardion strictae*.

## Dynamique de la végétation

(1) Pelouses de versant :

- pelouses stables en apparence et particulièrement sensibles aux diminutions d'humidité du sol ;
- les pelouses denses à Fétuque gispet peuvent en particulier être favorisées en cas de fort assèchement du milieu.

(2) Pelouses de faible pente, des dépressions et des replats :  
 – dynamique liée ici à la variation de la nappe et dépendante de l'exposition et du microrelief ainsi que de l'intensité du pâturage ;  
 – évolution progressive vers les fruticées subalpines à Genévrier des Alpes (*Juniperus sibirica*), Rhododendron ferrugineux (exposition nord) et à Raisin-d'ours commun (*Arctostaphylos uva-ursi*) (exposition sud) sur micro-reliefs convexes (éloignement de la nappe) ;  
 – évolution régressive possible avec retour à des formations de bas-marais à Laïches (*Carex* pl. sp.) sur des micro-reliefs concaves (en particulier sous l'influence du piétinement du troupeau).

## Habitats associés ou en contact

Pelouses en contact à la limite de l'étage alpin, avec les communautés de combes à neige acidiphiles [*Salicetalia herbaceae*, Code Corine : 36.11].

À l'étage subalpin, les pelouses côtoient les pelouses fermées à Fétuque gispet des versants nord [Code Corine : 36.314], ainsi que les formations à Pâturin violacé (*Bellardiocloa variegata*).

Les formations exposées plus au sud peuvent entrer en contact avec les pelouses en gradins à Fétuque gispet [*Festucion eskiae*, Code Corine : 36.332] et avec les pelouses rocailleuses à Fétuque paniculée [*Festucion eskiae*, Code Corine : 36.3311].

Les fruticées subalpines peuvent se trouver associées aux nardaies pyrénéennes et en particulier les landes à Rhododendron ferrugineux [*Rhododendro ferruginei-Vaccinion myrtilli*, Code UE : 4030], les landes à Genévrier des Alpes [*Juniperion nanae*, Code UE : 4030] ainsi que les formations à Raisin-d'ours commun [Code UE : 4030].

Au niveau des ceintures lacustres et des dépressions les nardaies se trouvent associées à des bas-marais acides des *Caricetalia fuscae* [Code Corine : 54.4] et aux buttes de sphaignes [Code UE : 7110\*] en fonction de la microtopographie.

## Répartition géographique



Habitat caractéristique de l'étage subalpin et de la base de l'étage alpin sur substrat acide présent sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne.

## Valeur écologique et biologique

Les nardaies sont relativement pauvres du point de vue floristique ; celles qui ont été ou qui sont intensément pâturées constituent des zones très uniformes avec une dominance quasi absolue du Nard raide.

## Divers états de l'habitat ; états de conservation à privilégier

Habitat à préserver dans ces différents états.

## Tendances évolutives et menaces potentielles

Terrains de parcours ovin et bovin qui peuvent être mal considérés et mal perçus du fait de la faible valeur fourragère du Nard raide quand cette graminée est dominante.

Composante paysagère majeure de l'étage subalpin pyrénéen en secteur acide.

## Potentialités intrinsèques de production économique

Terrain de parcours ovin pour les formations les plus sèches et sur faible pente.

La saison de pâturage de cet habitat est très courte en raison d'une durée d'enneigement relativement importante avec libération du manteau neigeux entre mi-juin et début juillet. Les sols peuvent rester longtemps imbibés d'eau.

Faible valeur fourragère lorsque le Nard raide est dominant. Cependant, la présence de la Fétuque rouge et du Trèfle des Alpes parmi les espèces dominantes augmente l'intérêt pastoral de la formation :

- la Fétuque rouge se développe en touffes à partir de début juillet ; malgré son appétence très moyenne, elle constitue le fond pastoral ;
- le Trèfle des Alpes fleurit début juillet. Son abondance détermine la qualité fourragère de la pelouse. Espèce appétente, il a tendance à être consommé en premier au détriment d'espèces plus grossières ;
- le Nard raide est plus difficile à faire consommer car précoce (deuxième quinzaine de juin) et peu (voire très peu) appétente. Il est donc important de conduire une gestion particulière des nardaies, afin d'éviter son développement, très difficile à enrayer. En terme pastoral, on cherche donc à réduire l'extension du Nard raide qui se développe au détriment des autres espèces de la pelouse.

Selon l'abondance du Trèfle des Alpes et de la Fétuque rouge, la ressource pastorale pour les ovins est de 400 à 600 jbp/ha. Dans l'étage subalpin (jusqu'à 2200 m), la repousse sur les secteurs pâturés permet un deuxième passage en fin d'estive (100 jbp/ha).

## Cadre de gestion

### Rappel de quelques caractères sensibles de l'habitat

Risque de fermeture avec évolution vers les fruticées subalpines (Genévriers, Rhododendron ferrugineux en exposition nord) et à Raisin-d'ours commun (en exposition sud) si la pression pastorale diminue.

En cas de trop forte pression (piétinements importants), risque de retour à des communautés très humides de bas-marais à Laïches.

La dominance quasi absolue du Nard raide, favorisée par un pâturage passé ou actuel trop important, entraîne un appauvrissement de l'habitat, peu souhaité.

Le drainage conduit à une dégradation de l'habitat.

### Modes de gestion recommandés

Le pâturage est indispensable au maintien de ces formations. Il s'agit d'y maintenir une pression pastorale forte : l'ensemble de la strate doit être bien raclée, à l'exception de quelques rares touffes parmi les espèces dominantes (en général des graminées). Les espèces les moins appétentes, comme le Nard raide, sont consommées irrégulièrement.

L'amélioration des nardaies consiste à contenir l'évolution du Nard raide par une gestion fine de la pelouse, avec un troupeau dirigé par un berger. L'enjeu pastoral est d'empêcher le Nard raide de s'étendre et d'appauvrir le milieu en espèces.

Les principales recommandations sont les suivantes :

- passer régulièrement avec le troupeau ;
- prélever la nardaie à hauteur de son potentiel ;
- y conduire le troupeau, sans qu'il y séjourne, après passage dans un milieu plus riche ;
- il est donc important de conduire le troupeau de façon serrée pour provoquer un chargement instantané fort. Il évite ainsi une sélection trop importante des espèces par le troupeau et permet la consommation des espèces d'appétence moyenne.

Les pâturages tournants ne sont pas envisageables à ces altitudes de « haute estive » car ces milieux ont une évolution très lente.

Il est très difficile de parquer des brebis en haute altitude (rocaïles, investissements non rentables avec notamment les problèmes de chute des clôtures sous le poids de la neige...).

## Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Définir les seuils de sous – et de surpâturage des nardaies.

## Bibliographie

- AGRNN, 1998.  
BAUDIÈRE A. et GAUQUELIN T., 1989.  
BRAUN-BLANQUET J., 1948.  
BRIOT J., 1984.  
DENDALETCHÉ C., 1973.  
DUPIAS G., 1985.  
GRUBER M., 1975.  
GRUBER M., 1978.  
PALMIER C., TOSCA C. et VIGNES D., 1989.  
RÉSERVE NATURELLE DE NOHÈDES, 1997.  
RIVAS-MARTINEZ S., BACONES J.C., DIAZ T.E., FERNANDEZ-GONZALEZ F. et LOIDI J., 1991.  
SIME, 1999.

## Contacts

Fédération pastorale de l'Ariège, CERPAM, SIME.