# Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*)



CODE CORINE: 37.311

### Extrait du *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne*

**Version EUR 15** 

PAL.CLASS.: 37.31

1) Prairies à molinie planitiaires à montagnardes des stations à humidité variable et à sol pauvre en nutriments (azote et phosphore). Elles sont issues d'un régime de fauchage tardif extensif ou correspondent à des stades de dégénérescence de tourbières drainées.

#### Sous-types:

37.311 : sur sols neutro-basiques à calcaires avec fluctuations de la nappe phréatique et relativement riche en espèces (*Eu-molinion*). Le sol peut être paratourbeux à assèchement estival.

37.312 : sur sols plus acides avec végétation relevant du *Junco-Molinion (Juncion acutiflori)* à l'exclusion des prairies pauvres en espèces ou sur sols tourbeux dégradés.

2) Végétales: 37.311 – Molinia coerulea, Dianthus superbus, Selinum carvifolia, Cirsium tuberosum, Colchicum autumnale, Inula salicina, Silaum silaus, Sanguisorba officinalis, Serratula tinctoria, Tetragonolobus maritimus; 37.312 – Viola persiciflora, V. palustris, Galium uliginosum, Cirsium dissectum, Crepis paludosa, Luzula multiflora, Juncus conglomeratus, Ophioglossum vulgatum, Inula britannica, Lotus uliginosus, Dianthus deltoides, Potentilla erecta, P. anglica, Carex pallescens.

#### 3) Correspondances

Classification du Royaume-Uni: « M26 – Molinia caerulea-Crepis paludosa fen meadow » et « M24 – Molinia caerula-Cirisum dissectum fen meadow type » (« M23 – Juncus effusus/acutiflorus-Galium palustre rush pasture » et « M25 – Molinia caerulea-Potentilla erecta mire » sont exclus).

Classification allemande: « 35020102 Pfeifengraswiese auf kalkreichen Standort ».

Classification nordique: « 5233 Carex nigra-Carex panicea-Molinea caerulea-typ », « 5234 Carex flacca-Primula farinosa-Orchis spp.-typ » and « 5235 Molinia caerulea-typ ».

- 4) Dans certaines régions, ces prairies sont en contact étroit avec les communautés des *Nardetalia*. Une transition vers le *Cnidion dubii* s'observe dans les prairies à molinie des vallées fluviales.
- **5) Ekstam, U., Aronsson, N. & Forshed, N. (1988).** Ängar. Om naturliga slåttermarker i ängslandskapet. LTs förlag, Stockholm, 209 p.



#### Caractères généraux

Cet habitat regroupe un vaste ensemble de prairies hygrophiles à mésohygrophiles, développé aux étages planitiaire, collinéen et montagnard des régions atlantiques et continentales, sur sols tourbeux à paratourbeux, oligotrophes à mésotrophes. En domaine méditerranéen, cet habitat est complété par l'habitat 6420 « Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du *Molinio-Holoschoenion* ».

Deux pôles majeurs de prés humides maigres peuvent être distingués en fonction des conditions édaphiques : d'une part, les prés humides sur sols basiques (alliance du *Molinion caeruleae*), d'autre part, les prés humides sur sols acides (alliance du *Juncion acutiflori*). Ces deux pôles brossent une large palette de diversité physionomique et structurale selon les modes de gestion (fauche, pâturage) et les espèces dominantes. Parmi celles-ci, la Molinie bleuâtre (*Molinia caerulea*) occupe une place particulière. En raison de sa forte sociabilité et de son adaptation aux régimes extensifs de fauche et de pâturage souvent appliqués pour ces prairies, la Molinie imprime fortement l'aspect de la végétation et beaucoup de prés humides de cet habitat sont de véritables « moliniaies » physionomiques. Dans un registre limité au pôle acidiphile, le Jonc à tépales aigus (*Juncus acutiflorus*) est aussi une plante très structurante, contribuant à façonner des jonchaies très caractéristiques.

L'expression de ces deux espèces sociales, Molinie bleuâtre et Jonc acutiflore, se fait généralement au détriment de la diversité des communautés prairiales et reflète fréquemment des modifications du régime hydrique ou du régime trophique annonçant la dégradation de l'habitat.

Presque partout, cet habitat de prés humides maigres, jadis très répandu, est en **très forte régression** et est devenu dans de nombreuses régions extrêmement menacé.

La **gestion** des moliniaies et le respect de leur diversité floristique passent avant tout par le **maintien du niveau humide** des sols, par des fauches tardives avec exportation et par un pâturage extensif d'été lorsque les sols sont ressuyés.

#### Déclinaison en habitats élémentaires

- Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, collinéens et continentaux du Nord et de l'Est.
- **3** Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, collinéens et continentaux d'Alsace.
- **3** Prés humides oligotrophiques sur sols paratourbeux basiques, submontagnards à montagnards continentaux.
- **①** Pelouses hygrophiles paratourbeuses thermophiles subméditerranéennes.
- **3** Pelouses hygrophiles paratourbeuses thermophiles du Midi.
- 6 Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques.
- Moliniaies acidiphiles atlantiques landicoles.
- 1 Prés humides acidiphiles atlantiques amphibies.
- Moliniaies hygrophiles acidiphiles atlantiques.
- **©** Prés humides acidiphiles thermo-atlantiques sur sol à assèchement estival.
- **①** Prés humides subatlantiques à précontinentaux, montagnards du Massif central et des Pyrénées.
- 1 Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques.
- **©** Moliniaies acidiphiles subatlantiques à pré-continentales.
- O Prés humides acidiphiles dunaires.
- 1 Moliniaies acidiphiles atlantiques landicoles.

## Position des habitats élémentaires au sein de la classification phytosociologique française actuelle

➤ MOLINIO CAERULEAE-JUNCETEA ACUTIFLORI Braun-Blanq. 1950

Prairies hygrophiles à mésohygrophiles, sur sol oligotrophe à mésotrophe.

■ Molinietalia caeruleae W.Koch 1926

Communautés non méditerranéennes sur sols tourbeux à paratourbeux.

• Juncion acutiflori Braun-Blanq. in Braun-Blanq. & Tüxen 1952

Communautés atlantiques à montagnardes sur sol mésotrophe.

#### Associations

Cirsio dissecti-Scorzoneretum humilis Caro verticillati-Juncetum acutiflori Anagallido tenellae-Pinguiculetum lusitanicae Carici binervis-Agrostietum caninae Carici binervis-Agrostietum caninae Caroupement à Carex punctata et Agrostis canina Conantho fistulosae-Agrostietum caninae Deschampsio setaceae-Agrostietum caninae Amentho arvensis-Caretum verticillati Caro verticillati-Molinietum caeruleae Peucedano gallici-Molinietum caeruleae

Avenulo sulcatae-Scorzoneretum humilis ©
Comaro palustris-Juncetum acutiflori ®
Hydrocotylo vulgaris-Anagallidetum tenellae ®
Cirsio dissecti-Molinietum caeruleae ®
Caricetum trinervi-fuscae ®
Ophioglosso azorici-Agrostietum caninae ®

 Serratulo seoanei-Molinienion caeruleae B. Foucault 1984 nom. ined.

Communautés thermo-atlantiques sur sol hydromorphe à assèchement estival.

#### Associations

Cirsio filipenduli-Molinietum caeruleae © Erico scopariae-Molinietum caeruleae © Allio ochroleuci-Molinietum caeruleae © Cirsio filipenduli-Scorzoneretum humilis ©

o *Polygono bistortae-Juncenion acutiflori* B.Foucault & Géhu *ex* B.Foucault 1984

Communautés montagnardes sur sol hydromorphe.

#### Associations

Ligulario sibiricae-Molinietum caeruleae 
Pedicularo mixtae-Molinietum caeruleae 
Selino pyrenaei-Juncetum acutiflori 
Selino pyrenaei-Scorzoneretum humilis 
Prunello hastifoliae-Scorzoneretum humilis

O *Juncenion acutiflori* Delpech *suball. prov. et stat. prov.* Communautés collinéennes, atlantiques à subatlantiques, sur sol hydromorphe.

#### Associations

Junco conglomerati-Scorzoneretum humilis <sup>18</sup>
Succiso pratensis-Silaeetum silai <sup>18</sup>
Junco acutiflori-Molinietum caeruleae <sup>18</sup>
Eleocharito multicaulis-Agrostietum caninae <sup>18</sup>
Carici demissae-Agrostietum caninae <sup>19</sup>

#### • Molinion caeruleae W.Koch 1926

Communautés sur sol paratourbeux basique, oligotrophe.

o *Allio angulosi-Molinienion caeruleae* B.Foucault & Géhu 1980

Communautés collinéennes continentales.

#### Associations

Festuco arundinaceae-Molinietum caeruleae 1
Violo elatioris-Inuletum salicinae 1
Selino carvifoliae-Juncetum subnodulosi 1
Iridetum sibiricae 2
Oenantho lachenalii-Molinietum caeruleae 3
Cirsio tuberosi-Molinietum caeruleae 3

o *Carici davallianae-Molinienion caeruleae* B. Foucault & Géhu 1980

Communautés collinéennes à montagnardes.

#### Associations

Ranunculo polyanthemoidis-Molinietum caeruleae <sup>3</sup>
Trollio europaei-Molinietum caeruleae <sup>3</sup>
Gentiano asclepiadae-Molinietum caeruleae <sup>3</sup>

• *Deschampsio mediae-Molinion arundinaceae* B. Foucault 1984 *ex* Delpech *all. prov*.

Communautés basses paratourbeuses et thermophiles.

#### Associations

Blackstonio perfoliatae-Silaeetum silai Cirsio tuberosi-Tetragonolobetum siliquosi Cirsio tuberosi-Tetragonolobetum siliquosi Cotentillo reptantis-Deschampsietum mediae Junco subnodulosi-Galietum constricti Dorycnio gracilis-Molinietum caeruleae Galio debilis-Silaeetum silai Galio

#### **Bibliographie**

- ASSOCIATION DU CENTRE D'INITIATION À LA NATURE, 1995. Réserve naturelle petite Camargue alsacienne : plan de gestion.
- BABINOT M., METGE G., et SIMONNEAU P., 1978. Les moliniaies du revers occidental de la Crau. Leur évolution de 1967 à 1976. *In* « Les prairies humides », Lille 1976, *Coll. Phytosoc.*, V : 65-77.
- BAUDIÈRE A. et SERVE L., 1976. Les groupements à *Ligularia sibirica* Cass. du Capeir (haute vallée de l'Aude, Pyrénées-Orientales). *Bull. Soc. Bot. Fr.*, 123 (3-4): 167-174.
- BELLENFANT S., 1998. Mise en place d'un suivi floristique et phytocoenotique de la gestion des habitats de la RNV du pré communal d'Ambleteuse, 82 p., parc naturel régional du Boulonnais/centre régional de phytosociologie de Bailleul.
- BELLENFANT S., 1999. Suivi floristique et phytocoenotique de la gestion des habitats de la RNV du pré communal d'Ambleteuse, 52 p., parc naturel régional du Boulonnais/centre régional de phytosociologie de Bailleul.
- BOURNERIAS M., 1979. Guide des groupements végétaux de la région parisienne SEDES Masson.
- BOURNÉRIAS M. *et al.*, 1978. Les groupements de prairies et leurs satellites dans la vallée inondable de l'Oise (département de l'Oise, France). *In* « Les prairies humides », Lille 1976, *Coll. Phytosoc.*, V: 89-130.
- BOURNÉRIAS M. et MAUCORPS J., 1975. Les landes oligotrophes des « usages » de Versigny (dép. de l'Aisne). *Doc. Phytosoc.*, 9-14: 19-38.
- BRAUN-BLANQUET J., 1915 Les Cévennes méridionales (massif de l'Aigoual), étude phytogéographique. *Arch. Sci. Phys. Nat. Genève*, 39-40.
- BRAUN-BLANQUET J., ROUSSINE N. et NÈGRE R., 1952. Les groupements végétaux de la France méditeranéenne. CNRS, 297 p., Paris.
- CARBIENER R., 1978. Un exemple de prairie hygrophile primaire juvénile : l'*Oenantho lachenalii-Molinietum* de la zonation d'atterrissement rhénane résultant des endiguements du XIX<sup>e</sup> siècle en moyenne Alsace. *In* « Les prairies humides », Lille 1976, *Coll. Phytosoc.*, V : 13-40.
- CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE FRANCHE-COMTÉ, 1995. – Programme LIFE « Sauvegarde de la richesse biologique du bassin du Drugeon » – Inventaire écologique initial. Opérations de gestion – 113 p. + annexes – Mars 1995.
- CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS DE PICARDIE, 1999 Dossier technique: opération expérimentale de fauche mécanisée Le Grand Marais d'Haye, Mauregny-en-Haye (02) Décembre 1999 2 p.
- CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS DE PICARDIE, 1999. –
  Dossier technique: étrépage expérimental dans les parcelles C80 et
  C79. Les pâtures, Saint-Germer-de-Fly, Villers-sur-Auchy Mars
  1999 4 p.
- CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS DE PICARDIE, 1999. –
  Dossier technique: test d'étrépage mécanisé Réserve naturelle des
  Landes de Versigny Avril 1999 4 p.
- CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS DE PICARDIE, DIREN PICARDIE, 1999. Plan de gestion 1999-2003 de la réserve naturelle des landes de Versigny Novembre 1999 (sous réserve de validation par le comité permanent du CNPN).
- DELELIS, A. et GÉHU J.-M., 1974. Apport à la connaissance phytosociologique de quelques forêts thermo-acidiphiles ligériennes et de leurs stades d'altération. *In* « Les forêts acidiphiles », Lille 1973, *Coll. Phytosoc.*, III: 141-156.
- DELPECH R., 1980. Les prairies tourbeuses du haut Vivarais (Ardèche, France). *In* « Les prairies humides », Lille 1976, *Coll. Phytosoc.*, V: 57-62.
- DIDIER B. et ROYER J.-M., 1989. Étude phytosociologique des prairies de fauche inondables des vallées de l'Aube, de la Seine et de la

- Marne (Champagne crayeuse). *In* « Phytosociologie et pastoralisme », Paris 1988, *Coll. Phytosoc.*, XVI: 195-208.
- DONKER M. et STEVELINK A., 1962. Einige Wiesenvegetationen (Gaudinieto-Arrhenatheretum; Molinietum mediterraneum; Caricetum divisae) im Vistre-tal bei Le Cailar. Med. Landb. Wageningen, 61 (15): 1-32.
- DUHAMEL F., HENDOUX F., 1992. Le pré communal d'Ambleteuse : un patrimoine floristique et phytosociologique exceptionnel à préserver et à gérer, 185 p. + cartes, centre régional de phytosociologie de Bailleul.
- DUVIGNEAUD P., 1966. Notes sur la biogéochimie des serpentines du sud-ouest de la France. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, 99 (2): 271-330.
- FOUCAULT B. (de) et GÉHU J.-M., 1980. Essai synsystématique et chorologique sur les prairies à *Molinia coerulea* et *Juncus acutiflorus* de l'Europe occidentale. In « La végétation des sols tourbeux », Lille 1978, *Coll. Phytosoc.*, VII: 135-164.
- FOUCAULT B. (de) et PHILIPPE Th., 1989 Systémique des prairies du Morvan (Massif central, France). *In* « Phytosociologie et pastoralisme », Paris 1988, *Coll. Phytosoc.*, XVI: 101-141.
- FOUCAULT B. (de), 1978. Données pour le *Trollio-Molinietum coeruleae* Guin. 1955 du Jura français. *In* « Les prairies humides », Lille 1976, *Coll. Phytosoc.*, V : 245-248.
- FOUCAULT B. (de), 1981. Les prairies permanentes du Bocage virois (Basse-Normandie, France): typologie phytosociologique et essai de reconstitution des séries évolutives herbagères. *Doc. Phytosoc.*, NS V: 1-109.
- FOUCAULT B. (de), 1984. Systémique, structuralisme et synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse, Rouen, 675 p.
- FOUCAULT B. (de), 1986. Contribution à une étude systémique des prairies de l'Aubrac (Massif central français). *Doc. Phytosoc.* NS, X (1): 255-305.
- FOUCAULT B. (de), 1988. Les végétations herbacées basses amphibies : systémique, structuralismr, synsystématique. *Diss. Botan.*, 121 : 1-150.
- FOUCAULT B. (de), 1993. Nouvelles recherches sur les pelouses de l'*Agrostion curtisii* et leur syndynamique dans l'ouest et le centre de la France. *Bull. Soc. Bot. C.-O.*, NS 24 : 151-178.
- FOUCAULT B. (de), 1999. Notes phytosociologiques sur la végétation observée dans le Jura français. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 52 : 23-48.
- FOUCAULT B. (de), WATTEZ J.-R. et SANTUNE V., 1999. La végétation de l'ex-pré communal de Saint-Josse (Pas-de-Calais) et son évolution sur une période d'une trentaine d'années. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 52 (2-3) : 23-37.
- GALLANDAT J.D., 1982. Prairies marécageuses du haut Jura (Molinietalia, Scheuchzerio-Caricetea fuscae et Phragmitetea). Matériaux Levé Géobot. Suisse, 58: 1-327.
- GÉHU J.-M., 1961. Une station à *Ophioglossum vulgatum* subsp. *polyphyllum* à Ambleteuse (Pas-de-Calais), Ophioglossacée nouvelle pour le nord de la France. *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 14 (4): 69-78.
- GRUBER M., 1978. La végétation des Pyrénées ariégeoises et catalanes occidentales. Thèse, Marseille, 305 p.
- GUINOCHET M., 1955. Carte phytosociologique de Pontarlier 5-6. IGN.
- JULVE Ph., 1983. Les groupements de prairies humides et de basmarais : étude régionale et essai de synthèse à l'échelle de l'Europe occidentale. Thèse, Orsay, 224 p.
- KORNECK D., 1962. Die Pfeifengraswiesen und ihre wichtigsten Kontaktgesellschaften in der nörlichen Oberrheinbene und im Schweinfurter Trockengebiet. I, Das Molinietum medioeuropaeum, II, Die Molinieten feuchter Standorte. Beitr. Naturk. Forsch. SW Dtschld, 21 (1): 55-77, (2): 165-190.
- LEMÉE G., 1933. Études phytogéographiques sur les plaines jurassiques normandes. II : les buttes calloviennes des environs d'Alençon. Bull. Soc. Bot. Fr., 80 : 814-823.

- LEMÉE G., 1937. Recherches écologiques sur la végétation du Perche. Thèse, 388 p., Paris.
- LERICQ R., 1965. Contribution à l'étude des groupements végétaux du bassin français de l'Escaut. Thèse, Lille, 153 p.
- LUQUET A., 1926. Essai sur la géographie botanique de l'Auvergne. Les associations végétales du massif des monts Dore. Thèse, Paris, 267 p.
- MAYOT J., 1977. Essai d'interprétation de la végétation de la partie inférieure du Jura central (feuille au 1/50 000 d'Orgelet). Thèse, Besançon, 248 p.
- PARC NATUREL RÉGIONAL DE BRENNE, 1998. Document d'objectif Site « Grande Brenne ».
- PARC NATUREL RÉGIONAL DU BALLON DES VOSGES, 1998. Fiches descriptives des habitats concernés par la directive « Habitats ». Fiche n°4 : Prairies à molinies Programme LIFE Natura 2000 p. 14/46 février 1998.
- PARC NATUREL RÉGIONAL MORVAN, 1994. Opération locale Morvan
- RAMEAU J.-C. et ROYER J.-M., 1978. Les moliniaies du plateau de Langres. *In* « Les prairies humides », Lille 1976, *Coll. Phytosoc.*, V: 269-286.

- ROYER J.M., DIDIER B., 1996 Flore et végétation des marais tufeux du plateau de Langres Société des sciences naturelles et d'archéologie de la Haute-Marne Décembre 1996.
- SEYTRE L., 1998. Cartographie des habitats et complexes d'habitats de la Garenne d'Ambleteuse, 99 p. Parc naturel régional du Boulonnais/centre régional de phytosociologie de Bailleul.
- SISSINGH G., 1978. Le *Cirsio-Molinietum* Sissingh et de Vries (1942-1946) dans les Pays-Bas. *In* « Les prairies humides », Lille 1976, *Coll. Phytosoc.*, V : 289-300.
- TRIVAUDEY M.-J., 1995 Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France (vallées de la Saône, de la Seille, de l'Ognon, de la Lanterne et du Breuchin). Thèse, Besançon, 207 p. et annexes.
- VANDEN BERGHEN C., 1963. Études sur la végétation des Grands Causses du Massif central de France. *Mém. Soc. Roy. Bot. Belg.*, 1: 1-285.
- WATTEZ J.-R. et GÉHU J.-M., 1982. Groupements amphibies acidoclines relictuels ou disparus du nord de la France. *Doc. Phytosoc.* NS, VI: 263-278.
- WESTHOFF V. et DEN HELD A.J., 1969. Plantengemeenschappen in Nederland. Zutphen, 324 p.
- ZITTI R., 1938. Recherches sociologiques sur le *Molinietum mediter-raneum* de la plaine languedocienne. *Comm. SIGMA*, 66 : 1-49.