

# Tourbières de transition et tremblantes

CODE CORINE 54.5

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

Version EUR 15-1999

PAL.CLASS.: 54.5

1) Formations turfigènes, se développant à la surface d'étendues d'eau oligotrophe à mésotrophe, intermédiaires entre les communautés soligènes et ombrogènes<sup>1</sup>. Elles présentent une grande diversité de communautés végétales. Dans les grands ensembles tourbeux, les communautés les plus représentatives sont des pelouses tremblantes ou flottantes dominées par les cypéracées de petite à moyenne taille, associées à des sphaignes et mousses pleurocarpes. Par ailleurs elles peuvent être accompagnées de groupements végétaux aquatiques ou amphibies. Ces tourbières sont rattachées aux *Scheuchzeria palustris* (radeaux flottants oligotrophes notamment) et aux *Caricetalia fuscae* (groupements des tremblants). Sont comprises également dans cet habitat, les ceintures d'atterrissement des eaux oligotrophes à *Carex rostrata*.

2) **Végétales** : *Eriophorum gracile*, *Carex chordorrhiza*, *Carex lasiocarpa*, *Carex diandra*, *Carex rostrata*, *Carex limosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Hammarbya paludosa*, #*Liparis loeselii*, *Rhynchospora alba*, *R. fusca*, *Menyanthes trifoliata*, *Epilobium palustre*, *Pedicularis palustris*, *Sphagnum* sp. (*S. papillosum*, *S. angustifolium*, *S. subsecundum*, *S. fimbriatum*, *S. riparium*, *S. cuspidatum*, *Calliergon giganteum*, *Drepanocladus revolvens*, *Scorpidium scorpioides*, *Campylium stellatum*, *Aneura pinguis*.

### 3) Correspondances :

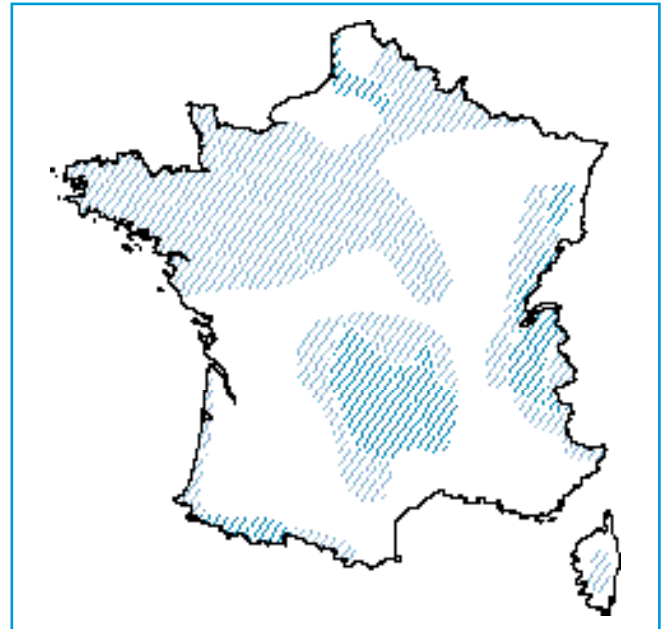
Classification du Royaume-Uni : « M4 - *Carex rostrata-Sphagnum recurvum* mire », « M5 - *Carex rostrata-Sphagnum squarrosum* mire », « M8 - *Carex rostrata-Sphagnum warnstorffii* mire », « M9 *Carex rostrata-Calliergon cuspidatum/giganteum* », « S27 - *Carex rostrata-Potentilla palustris* fen ».

Classification allemande : « 360201 Übergangs- oder Zwischenmoor der planaren bis submontanen Stufe », « 360202 Übergangs- oder Zwischenmoor der montanen bis hochmontanen Stufe ».

Classification nordique: « 312 Ristuvvegetation », « 32 Fattigkärrvegetation (except 321) », « 314 Mjukmatte-och lösbottenvegetation på öppna mossar », « 3321 *Trichophorum caespitosum-Molinia caerulea-Sphagnum* spp.-*Drepanocladus* spp.-typ », « 3323 *Carex nigra-Drepanocladus exannulatus-Calliergon* spp.-typ », « *Trichophorum caespitosum-Drepanocladus revolvens*-variant of 3323 », « 3331 *Carex* spp.-*Sphagnum* spp.- *Drepanocladus* spp.-typ », « *Carex* spp.-*Sphagnum fallax-subsecundum*-variant of 3331 », « 3333 *Potentilla palustris-Carex* spp.-*Sphagnum* spp.- *Drepanocladus exannulatus*-typ », « 3341 *Carex* spp.-*Phragmites-Iris pseudacorus-Sphagnum*-typ ».

4) Sont associées à des communautés amphibies (22.3), aux marais (54.2 et 54.4), tourbières (51.1-2) ou prairies humides (37.2-3).

5) **Du Rietz, G. E. (1949)**. Huvudenheter och huvudgränser i svensk myrvegetation. *Sven. Bot. Tidskr.* 43:274-309.



## Caractères généraux

Ces végétations turfigènes occupent une position intermédiaire entre les communautés à la fois aquatiques et terrestres, de bas-marais minérotrophes et de hauts-marais ombrotrophes, les communautés oligotrophes et mésotrophes, les communautés alcalines (ou neutro-alcalines) et acidiphiles. Elles se développent en effet dans des situations où l'alimentation hydrique est mixte, à la fois minérotrophique et ombrotrophique, ces végétations préfigurant l'évolution des communautés de bas-marais vers celles de haut-marais. Elles interviennent dans cette succession dynamique des bas-marais vers les hauts-marais dans des situations très hygrophiles, à la surface de plans d'eau ou sur des tourbes très fortement engorgées, plus ou moins liquides. Dans la série dynamique de la végétation des tourbières, ces communautés jouent un rôle de première importance dans les processus d'atterrissement des plans d'eau et dans leur évolution vers des tourbières (tourbières limnogènes). Elles se rencontrent à différentes échelles, depuis de petites communautés morcelées et imbriquées au sein de tourbières hautes actives ou de bas-marais où elles forment des mosaïques (cuvettes, gouilles, chenaux, lagg périphérique...), jusqu'à des systèmes étendus formant à la surface de certaines pièces d'eau des radeaux flottants.

Ces végétations sont essentiellement présentes, dans leurs formes les plus caractéristiques et les plus développées, dans les zones de montagne, de 600 à 2200 m. Elles sont plus sporadiques dans le reste du pays où elles se réduisent à quelques groupements, en général peu étendus. Le fond de la végétation est typiquement constitué de cypéracées (*Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*, *C. limosa*, *C. diandra*, *C. chordorrhiza*, *C. heleanastes*...) qu'accompagnent d'autres phanérogames (*Potentilla palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Equisetum fluviatile*...) entre lesquelles se développe un tapis bryophytique souvent abondant et recouvrant (Sphaignes en situation généralement acidiphile, mousses pleurocarpes en situation plus ou moins basiphile) se développant parfois de façon isolée, sans colonisation par des phanérogames (tremblants de Sphaignes ou de mousses brunes).

<sup>1</sup> Remarque : ces végétations occupent en fait une position intermédiaire du point de vue dynamique ou du point de vue écologique (contacts) entre les groupements géotrophes et les groupements ombrotrophes.

Ces communautés ont une très grande valeur patrimoniale, certaines constituant de rarissimes reliques glaciaires à affinités boréales que l'on ne rencontre sur le territoire qu'en quelques stations (notamment dans le Jura). Elles abritent un certain nombre d'espèces végétales extrêmement rares que l'on rencontre presque exclusivement en leur sein (*ex.* : *Hammarbya paludosa*, *Calla palustris*, *Saxifraga hirculus*) et leur caractère très hygrophile leur confère un grand intérêt pour les invertébrés, notamment pour les peuplements d'odonates.

La gestion de cet habitat est le plus souvent passive et consiste à le laisser évoluer spontanément tout en s'assurant, d'une part, de la préservation de toute atteinte qui pourrait perturber le fonctionnement de la tourbière supportant ces communautés (dans le cas où elles forment une mosaïque au sein d'un complexe d'habitats tourbeux) et, d'autre part, de la préservation de son alimentation hydrique d'un point de vue tant qualitatif que quantitatif dans le cas de systèmes de radeaux flottants étendus à la surface de pièces d'eau en préfiguration de la formation d'une tourbière limnogène.

## Déclinaison en habitats élémentaires

L'habitat a été décliné en **un** seul habitat élémentaire car, en dépit de sa variabilité relativement importante, les prescriptions en termes de gestion (en l'occurrence la non intervention) restent sensiblement constantes et concernent l'ensemble de l'écosystème.

### 1 - Tourbières de transition et tremblants

## Position de l'habitat élémentaire au sein de la classification phytosociologique française actuelle

➤ Végétation hygrophile de bas-marais, à dominance d'hémicryptophytes, collinéenne à alpine, sur sol tourbeux, paratourbeux ou minéral, oligotrophe à mésotrophe :

Classe : *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae*

■ Communautés des tourbières alcalines et de transition, ainsi que des gouilles, de bas- et hauts-marais :

Ordre : *Scheuchzerietalia palustris*

● Communautés des gouilles :

Alliance : *Rhynchosporion albae*

◆ Associations :

*Caricetum limosae* 1

◆ *hypnetosum* (= *Scorpidio-Caricetum limosae*) 1

◆ *sphagnetosum recurvae* (= *Scheuchzerietum palustris*) 1

*Sphagno acutifolii-Rhynchosporium albae* 1

● Communautés des tourbières alcalines et de transition, souvent sur radeaux et tremblants :

Alliance : *Caricion lasiocarpae*

◆ Associations :

*Calletum palustris* 1

*Caricetum diandrae* 1

*Caricetum heleonastae* 1

*Caricetum lasiocarpae* 1

◆ *sphagnetosum recurvae* 1

*Caricetum rostratae* 1

*Drepanocladum revolventis-Caricetum*

*chordorrhizae* 1

*Sphagno warnstorffii-Caricetum dioicae* 1

*Sphagno-Caricetum rostratae* 1

*Sphagno-Eriophoretum angustifolii* 1

*Trichophoretum alpini* 1

## Bibliographie

- BOURNÉRIAS M., 1972.- Flore et végétation du massif forestier de Rambouillet (Yvelines). *Cahiers des naturalistes (Bulletin des naturalistes parisiens)*, NS, **28** (2) : 17-58.
- BOURNÉRIAS M., 1984.- Guide des groupements végétaux de la région parisienne. 3<sup>e</sup> éd., Sedes-Masson, 483 p.
- BRUNERYE L., 1971.- Note écologique sur *Lycopodium inundatum* en Corrèze et remarque sur la croissance des plantes de tourbières. *Cahiers des naturalistes (Bulletin des naturalistes parisiens)*, NS, **27** : 1-11.
- CLÉMENT B. & TOUFFET J., 1979.- Le groupement à *Rhynchospora alba* et *Sphagnum pylaiei* en Bretagne. *Documents phytosociologiques*, NS, **IV** : 157-166.
- DIERSSEN K., 1980.- Some aspects of the classification of oligotrophic and mesotrophic mire communities in Europe. *Colloques phytosociologiques*, **VII** « La végétation des sols tourbeux » (Lille, 1978) : 399-424.
- DIERSSEN K., 1982.- Die wichtigsten Pflanzengesellschaften der Moor NW-Europas. Conservatoire et jardin botaniques de Genève, 382 p. + photos + cartes + tableaux phytosociologiques.
- DUPIEUX N., 1998.- La gestion conservatoire des tourbières de France : premiers éléments scientifiques et techniques. Espaces naturels de France, programme *Life* « Tourbières de France », Orléans, 244 p.
- DUVIGNEAUD P., 1949.- Classification phytosociologique des tourbières de l'Europe. *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*, **81** : 58-129.
- GILLET F., 1982.- L'alliance du *Sphagno-Tomenthyption* dans le Jura. *Documents phytosociologiques*, NS, **VI** : 155-180.
- GILLET F., ROYER J.-M. & VADAM J.-C., 1980.- Rapport concernant une étude monographique des tourbières du département du Doubs et du nord du département du Jura : phytosociologie, autoécologie et répartition des végétaux de la tourbière, typologie, monographies de chaque tourbière. p. : 125-273. In *Étude pluridisciplinaire des zones humides formant le complexe étangs, marais et tourbières de Frasnes (Doubs)*. Université de Franche-Comté, Besançon.
- ISSLER E., 1937.- Les associations végétales des Vosges méridionales et de la plaine rhénane avoisinante - Les tourbières. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar*, **43** (3), tome 1 : 5-53.
- JULVE Ph., 1983.- Les groupements de prairies humides et de bas-marais : étude régionale et essai de synthèse à l'échelle de l'Europe occidentale. Thèse université Paris-Sud Orsay, 224 p.
- JULVE Ph., BRUNHES J. & MIOUZE C., 1989.- Études structurales et dynamiques sur des écosystèmes de tourbières acides I - Dynamique des groupements végétaux et hydrologie d'une tourbière de l'étage montagnard du Massif central. *Bulletin d'écologie*, **20** (1) : 15-26.
- MANNEVILLE O., VERGNE V. & VILLEPOUX O., 1999.- Le Monde des tourbières et des marais. France, Suisse, Belgique et Luxembourg. Coll. Bibliothèque du naturaliste, Delachaux & Niestlé, Lausanne-Paris, 320 p.
- MATTHEY W., 1965.- Signification de la butte à Sphaignes dans l'évolution de la haute tourbière. *Comptes rendus de la Société de biogéographie*, **371** : 119-130.
- MULLER S., 1988.- Affinités biogéographiques de la végétation des milieux tourbeux du pays de Bitche (Vosges du nord). Modalités de gestion conservatoire des groupements secondaires. *Colloques phytosociologiques*, **XV** « Phytosociologie et conservation de la nature » (Strasbourg, 1987) : 441-451.
- NEGRE-FONTANEL F., FONTANEL P. & POISSONET P., 1980.- Contribution à l'étude des tourbières du mont Lozère. *Colloques phytosociologiques*, **VII** « La végétation des sols tourbeux » (Lille, 1978) : 277-286.
- PAUTOU G. & BAIER P., 1983.- Le passage d'un espace aquatique à un espace semi-aquatique avec formation d'une tourbière à Sphaignes : exemple de l'étang et des marais du Grand-Lemps (Isère). *Bulletin de la Société linnéenne de Lyon*, 52<sup>e</sup> année, **6** : 174-191.

- ROYER J.-M., GALLANDAT J.-D., GILLET F., & VADAM J.-C., 1979.- Sur la présence de groupements relictuels d'affinités boréoarctiques au niveau des marais tremblants (*Scheuchzerietalia*) du Jura franco-suisse. *Documents phytosociologiques*, NS, **IV** : 1081-1091.
- ROYER J.-M., VADAM J.-C., GILLET F., AUMONIER J.-P. & M.-F., 1980.- Étude phytosociologique des tourbières acides du Haut-Doubs. Réflexions sur leur régénération et leur genèse. *Colloques phytosociologiques*, **VII** « La végétation des sols tourbeux » (Lille, 1978) : 295-344.
- SCHUMACKER R., 1980.- Groupements du *Caricetum limosae* (Paul 1910) Osv. 1923, du *Rhynchosporion albae* Koch 1926, du *Caricetum lasiocarpae* Koch 1926 et à *Carex rostrata-Sphagnum apiculatum* en Haute Ardenne nord-orientale. *Colloques phytosociologiques*, **VII** « La végétation des sols tourbeux » (Lille, 1978) : 461-476.
- TOUFFET J., 1985.- Les tourbières de Bretagne. Université de Rennes, DRAE Bretagne, 72 p.
- VANDEN BERGHEN C., 1952.- Contribution à l'étude des bas-marais de Belgique. *Bulletin du jardin botanique national de Bruxelles*, **22** : 1-64.