

4020 * Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*

CORINE : 31.12

EUNIS : F4.12

CRITERES DIAGNOSTICS ET CONSEILS POUR LA CARTOGRAPHIE

Déscription :

Les landes humides atlantiques sont caractérisées par la présence de la Bruyère à quatre-angles (*Erica tetralix*), parfois associée à la Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*), et des ajoncs (*Ulex gallii*, *Ulex minor*). On les rencontre sur des substrats acides et pauvres en éléments nutritifs, humides une grande partie de l'année mais pouvant s'assécher en surface l'été.

Les landes humides sont souvent associées à d'autres types de landes, plus sèches (voir habitat UE 4030), et à des tourbières acides à sphaignes. Même si les landes humides peuvent comporter des sphaignes, on n'y observe pas d'activité turfigène notable. Les deux espèces de sphaignes régulièrement présentes en lande humide, *Sphagnum compactum* et *Sphagnum tenellum*, ne sont pas considérées turfigènes.

Comme la majorité des landes, les landes humides sont le plus souvent issues de la déforestation de terrains fangeux, impropres à l'agriculture. Si leur entretien par fauche ou pâturage n'est plus assuré, on observe l'installation de bouleaux et de saules qui supplantent les bruyères et les ajoncs. Seules quelques landes humides, installées sur des sols particulièrement pauvres et humides, peuvent être considérées comme stables. Elles sont caractérisées par la présence du Scirpe cespiteux (*Scirpus cespitosus* subsp. *germanicus*).



Lande humide à Bruyère à quatre-angles, têtes de bassin de l'Elle (©C. Bougault, CBNB)

Définition extraite du Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne (EUR28) :

Landes hygrophiles des zones avec climat océanique tempéré, sur sols paratourbeux ou asséchés et minéralisés en surface lorsqu'il s'agit de sols tourbeux (hydromor) avec végétation des unités suivantes : *Ulici gallii-Ericetum mackaiana*, *Ulici minoris-Ericetum tetralicis* (Schwickerath 33 Tüxen 37), *Cirsio filipenduli-Ericetum ciliaris*.

Habitats élémentaires des cahiers d'habitats :

1 seul habitat élémentaire, présent en Bretagne.

- 4020-1 Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles

Divergences entre la définition originale (EUR28) et l'interprétation faite dans les cahiers d'habitats français :

Il n'y a pas de divergence apparente entre l'interprétation des cahiers d'habitats français et celle du manuel d'interprétation de l'Union européenne.

Cependant la publication de la classification EUNIS, basée sur la classification des habitats du Paléarctique¹³ amène à des doutes concernant le rattachement des landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris* (et dans lesquelles *Erica tetralix* est absente ou rare) : sont elles à inclure dans l'habitat d'intérêt communautaire 4020 ou à l'habitat 4030 ? L'annexe 2 de la directive habitats-faune-flore se base sur la classification CORINE Biotopes¹⁴, reprise dans les cahiers d'habitats français. Cette correspondance est remplacée dans le Manuel d'interprétation dès sa première édition en 1996 (EUR15) par une correspondance avec les codes de la classification des habitats du Paléarctique de 1996. Or, on observe un changement dans la définition des habitats de landes atlantiques à *Erica ciliaris* entre ces deux classifications :

CORINE Biotopes :

31.12	Southern wet heaths (Landes humides atlantiques méridionales)		Wet heaths with <i>Erica tetralix</i> and <i>E. ciliaris</i> and sphagnum.
31.2	Dry heaths (Landes sèches)	<i>Calluno-Ulicetea</i>	Mesophile or xerophile heaths on siliceous, podsol soils in moist Atlantic and sub-Atlantic climates of plains and low mountains.
31.23	Atlantic <i>Erica-Ulex</i> heaths (Landes atlantiques à <i>Erica</i> et <i>Ulex</i>)	<i>Ulicenion minoris</i> ; <i>Daboecenion cantabricae</i> p.; <i>Ulicion maritimae</i> p.	Heaths rich in gorse (<i>Ulex</i>) of the Atlantic margins.
31.2352	Anglo-Armorican <i>Ulex gallii-Erica ciliaris</i> heaths (Landes anglo-armoricaines à <i>Ulex gallii</i> et <i>Erica ciliaris</i>)		More mesophile western gorse heaths, marked by the replacement of <i>Erica cinerea</i> by <i>E. ciliaris</i>.
31.2382	Anglo-Norman <i>Ulex minor-Erica ciliaris</i> heaths (Landes anglo-normandes à <i>Ulex minor</i> et <i>Erica ciliaris</i>)		More mesophile dwarf gorse heaths, marked by the replacement of <i>Erica cinerea</i> by <i>E. ciliaris</i>.

Classification des habitats du Paléarctique :

31.12	Southern wet heaths	<i>[Ulici minoris-Ericion tetralicis] [p.] ([Ulici minoris-Ericion ciliaris] [p.]): [Erico scopariae-Ericetum tetralicis], [Ulici minoris-Ericetum tetralicis], [Ulici gallii-Ericetum tetralicis], [Ulici minoris-Ericetum ciliaris], [Ulici gallii-Ericetum ciliaris], [Ulici minoris-Callunetum vulgare]; [Ulici minoris-Ericion tetralicis] [p.] ([Daboecienion cantabricae] [p.]): ...</i>	"Humid and meso-hygrophile heaths of gley-podzols and semipeaty soils of the northwestern Iberian peninsula, Atlantic France, the Paris Basin and its periphery, extreme southern England, dominated by [<i>Erica tetralix</i>] or [<i>Erica ciliaris</i>] , with [<i>Erica scoparia</i>], [<i>Erica ciliaris</i>], [<i>Calluna vulgaris</i>], [<i>Ulex minor</i>], [<i>Ulex gallii</i>] or [<i>Genista anglica</i>]. They may, in particular, form transition belts between peaty heaths of unit 31.11 and dry heaths of unit 31.2."
31.2	European dry heaths	<i>[Nardo-Callunetea]: [Calluno-Ulicetea] ([Calluno-Ulicetea]): [Vaccinio-Genistetalia], [Ulicetalia minoris] ([Calluno-Ulicetalia] [p.], [Erico-Ulicetalia] [p.]; ...</i>	Xerophile or meso-xerophile heaths on siliceous, podsol soils in moist Atlantic and sub-Atlantic climates of the plains and low mountains of Western and Central Europe.

¹³ DEVILLIERS P. & DEVILLIERS-TERSCHUREN J., 1996. A classification of Palearctic habitats. Nature and environment, No. 78, Council of Europe, Strasbourg, 194 p. [ISBN 92-871-2989-4] / DEVILLIERS P., DEVILLIERS-TERSCHUREN J. & VANDER LINDEN C., 2001. PHYSIS Palearctic Habitat Classification. Updated to 10 December 2001. Institut Royal des Sciences Naturelles, Bruxelles.

¹⁴ DEVILLIERS P., DEVILLIERS-TERSCHUREN J., LEDANT J.-P. & coll., 1991. CORINE biotopes manual. Habitats of the European Community. Data specifications - Part 2. EUR 12587/3 EN. European Commission, Luxembourg, 300 p. [ISBN 92-826-3211-3] / BISSARDON M. et GUIBAL L., 1997. Corine biotopes. Version originale. Types d'habitats français. ENGREF, Nancy, 217 p.

31.23	Atlantic [Erica]-[Ulex] heaths	[<i>Ulicetalia minoris</i>] ([<i>Calluno-Ulicetalia</i>): [<i>Ulici-Ericion cinereae</i>], [<i>Dactylo-Ulicion maritimae</i>], [<i>Daboecion cantabrigae</i>] [p.] ([<i>Uliceta gallii</i>])	Heaths rich in gorse ([<i>Ulex</i> spp.]) of the Atlantic margins of Europe.
--------------	--------------------------------	--	---

Dans la codification CORINE Biotope (et par conséquent les cahiers d'habitats français qui sont basés sur cette référence), les landes mésophiles à *Erica ciliaris* sont codées sous le code COR 31.2, mis en correspondance avec l'habitat d'intérêt communautaire 4030 « Landes sèches européennes ». Dans la classification des habitats du Paléarctique (à laquelle se réfère le Manuel d'interprétation de l'Union européenne), ces mêmes landes sont mises en correspondance avec le code Paléarctique 31.12 et donc avec l'habitat d'intérêt communautaire 4020 « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* ». Ce rapprochement des landes humides à *Erica tetralix* et des landes mésophiles à *Erica ciliaris* (qui ont plutôt une affinité méso-hygrophile) est par ailleurs en cohérence avec le synsystème phytosociologique qui regroupe les landes à *Erica ciliaris* et/ou *Erica tetralix* dans la sous-alliance du *Ulici minoris* - *Ericenion ciliaris* et les landes sèches à *Erica cinerea* dans la sous-alliance de l'*Ulicenion minoris*.

Le Conservatoire botanique soumettra ses interrogations sur le rattachement des landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris* au groupe de travail sur l'interprétation des habitats d'intérêt communautaire animé par le MNHN.

Groupements végétaux indicateurs de l'habitat (Bretagne) :

CALLUNO VULGARIS - *ULICETEA MINORIS* Braun-Blanquet & Tüxen ex Klika in Klika & Hadač 1944

Ulicetalia minoris Quantin 1935

Ulicion minoris Malcuit 1929

Ulici minoris - *Ericenion ciliaris* (Géhu 1975) Géhu & Botineau in Bardat et al. 2004

Ulici gallii - *Ericetum tetralicis* (Vanden Berghen 1958) Gloaguen & Touffet 1975

Ulici minoris - *Ericetum tetralicis* (Lemée 1937) Géhu 1975

Trichophoro germanici - *Ericetum cinereae* Glemarec & Clément 2015**

OXYCOCCO PALUSTRIS - *SPHAGNETEA MAGELLANICI* Braun-Blanquet & Tüxen ex V. Westhoff, Dijk, Passchier & Sissingh 1946

Erico tetralicis - *Sphagnetalia papilloso* Schwickerath 1940

Ericion tetralicis Schwickerath 1933

Ericetum tetralicis (Allorge 1922) Jonas ex Thébaud 2011

Sphagno compacti - *Ericetum tetralicis* Touffet 1969

Confusions possibles :

Il est parfois difficile de différencier les landes humides avec sphaignes de l'habitat UE 4020 des landes tourbeuses des habitats UE 7110 « Tourbières hautes actives » et UE 7120 « Tourbières dégradées ». C'est la présence ou l'absence d'une activité turfigène (liée à certaines espèces de sphaignes) qui permettra de décider du rattachement. Dans les landes tourbeuses, le tapis de sphaignes est plus fourni qu'en lande humide et on note la présence d'espèces de tourbière comme *Narthecium ossifragum*, *Eriophorum angustifolium* ... En lande humide, les sphaignes ne forment jamais de tapis dense donnant lieu à la formation de tourbe. Les deux espèces de sphaignes qui caractérisent les landes humides sont *Sphagnum compactum* et *Sphagnum tenellum*, considérées non-turfigènes.

Les landes humides peuvent montrer des faciès dominés par la Molinie (*Molinia caerulea*). La Molinie est une espèce à fort pouvoir colonisateur qui peut marquer la physionomie de plusieurs groupements végétaux et habitats (landes, prairies humides, tourbières). Son développement est favorisé soit par un abandon de l'entretien des landes et prairies (abandon de la fauche et/ou du pâturage), soit par l'assèchement des zones humides. Un rabattement de la nappe en période d'étiage est en effet favorable à la Molinie. La difficulté d'interprétation des groupements végétaux dominés par la Molinie en Bretagne a fait l'objet d'un travail spécifique du Conservatoire botanique (MADY, 2008). Cette étude propose une clé de détermination pour les communautés dominées ou riches en *Molinia caerulea*.

Prise en compte de l'habitat dans les cartographies des sites Natura 2000 bretons :

Les landes humides sont globalement bien prises en compte dans les cartographies des sites Natura 2000 de Bretagne, même si des légères différences d'appréciation peuvent exister entre sites pour le rattachement des landes humides dominées par la Molinie.

Toutes les cartographies suivent l'interprétation des cahiers d'habitats et limitent l'habitat UE 4020 « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* » aux seules landes à *Erica tetralix*. Si

l'interprétation de l'habitat devait évoluer, une mise à jour des cartographies est à prévoir. Comme les cartographies des sites Natura 2000 distinguent les différents habitats élémentaires des cahiers d'habitats (et notamment l'habitat élémentaire 4030-8 « Landes atlantiques fraîches méridionales »), une telle mise à jour ne nécessitera pas ou peu de vérifications sur le terrain.

Conseils pour l'inventaire et la cartographie de l'habitat :

L'observation de l'habitat est possible presque toute l'année, mais la meilleure période pour l'inventaire et la cartographie se situe en été, à la période de floraison des bruyères. La différenciation entre *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* est en effet plus aisée à cette période. C'est également en été qu'on observe le mieux les espèces caractéristiques des tourbières qui aident à différencier les landes humides « à sphaignes » des landes tourbeuses de l'habitat UE 7110 « Tourbières hautes actives ».

L'interprétation française de l'habitat pourrait évoluer pour y intégrer les landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris* (voir ci-dessus). Il faudrait attendre les conclusions du groupe de travail sur l'interprétation des habitats d'intérêt communautaire avant de changer les pratiques actuelles. Le cahier des charges pour l'inventaire et la cartographie des habitats dans les sites Natura 2000 de Bretagne prévoit une distinction des habitats élémentaires des cahiers d'habitats (voire des associations végétales), il sera ainsi possible de faire évoluer les rattachements aux typologies d'habitats en fonction des conclusions du groupe de travail.

REPARTITION

Répartition à l'échelle de l'Union européenne

Carte ci-contre

Source : EEA, ETCBD | GEBCO, IHO-IOC GEBCO, NGS, DeLorme

Répartition à l'échelle du réseau de sites Natura 2000 français :

Source : INPN, Base Natura 2000 version 09/2014

France : **99 ZSC**

Région atlantique française : **86 ZSC**

Bretagne : **27 ZSC**



Habitat UE 4020 : Répartition et état de conservation à l'échelle des Etats membres de l'Union européenne

- Bon état de conservation
- Etat de conservation défavorable inadéquat
- Etat de conservation défavorable mauvais
- Etat de conservation inconnu

Source : EEA, ETCBD | GEBCO, IHO-IOC GEBCO, NGS, DeLorme

Sites Natura 2000 bretons abritant l'habitat



Source : CBNB, 06/2015

Sites Natura 2000 bretons dans lesquels l'habitat 4020 « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* » est particulièrement bien représenté :

FR5300013 Monts d'Arrée centre et est

FR5300003 Complexe de l'est des montagnes noires

FR5300007 Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères

Sites Natura 2000 concernés avec précision de la surface occupée par l'habitat (source : cartographies Natura 2000 & BDD habitats du CBN de Brest) :

Code du site	Nom du site	Surface [ha]
FR5300013	Monts d'Arrée centre et est	959,98
FR5300003	Complexe de l'est des montagnes noires	118,07
FR5300007	Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères	94,61
FR5300014	Complexe du Menez Hom	59,06
FR5300006	Rivière Elle	55,69
FR5300039	Forêt du Cranou, Menez Meur	27,54
FR5300067	Tourbière de Lann Gazel	27,01
FR5300024	Rivière Elorn	24,37
FR5300004	Rivière le Douron	21,62
FR5300025	Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève	21,47
FR5300037	Forêt de Lorge, landes de Lanfains, cime de Kerchouan	11,67
FR5300011	Cap d'Erquy-Cap Fréhel	9,36
FR5300028	Ria d'Etel	9,36
FR5300010	Tregor Goëlo	7,65
FR5300005	Forêt de Paimpont	6,21
FR5300026	Rivière Scorff, Forêt de Pont Calleck, Rivière Sarre	5,48
FR5300035	Forêt de Quénécan, vallée du Poulancré, landes de Liscuis et gorges du Daoulas	4,82
FR5300029	Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys	4,59
FR5302014	Vallée du Canut	4,29
FR5300036	Landes de la Poterie	4,07
FR5300002	Marais de Vilaine	3,13
FR5300008	Rivière Leguer, forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an Hay	2,54
FR5300062	Etang du Moulin Neuf	2,44
FR5300019	Presqu'île de Crozon	2,28
FR5300046	Rade de Brest, estuaire de l'Aulne	0,37
FR5300045	Pointe de Corsen, Le Conquet	0,1
FR5300050	Etangs du canal d'Ille et Rance	<0,1

ETAT DE CONSERVATION DE L'HABITAT

Résultats du rapportage national 2007-2012 :

Code UE	Aire de répartition	Surface	Structure et fonction	Perspectives futures	Conclusion : état de conservation
4020	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais	Défavorable inadéquat	Défavorable mauvais

Etat à favoriser :

Les landes humides sont souvent associées aux complexes de tourbière. La préservation des tourbières et plus globalement des zones humides oligotrophes, en forte raréfaction à l'échelle européenne, est à rechercher. La principale cause de régression des landes humides et des tourbières est le drainage des zones humides, mais également une lente eutrophisation de ces milieux pauvres en éléments nutritifs.

A une échelle plus locale, le maintien des landes humides peut nécessiter un entretien par fauche ou pâturage, avec des méthodes s'approchant des pratiques traditionnelles (pâturage extensif, fauche avec exportation ...). Un tel entretien ne se justifie que pour les landes soumises à une dynamique progressive (présence de jeunes arbustes) ou à vieillissement (dominance de *Calluna vulgaris*). Les landes les plus oligotrophes sont des milieux relativement stables, ne nécessitant pas ou peu d'entretien ; *Scirpus cespitosus* subsp. *germanicus* est une bonne espèce indicatrice pour ce type de lande.

La gestion d'un site Natura 2000 peut poursuivre un objectif de réhabilitation de landes dégradées, par exemple par enrésinement ou par développement important de la Molinie. Avant d'engager des travaux

lourds, pouvant comporter des actions de coupe d'arbres, de décapage et de broyage, il est indispensable de récolter des informations sur l'historique des parcelles et sur les propriétés du sol pour évaluer les potentialités de restauration.

De manière générale, la gestion des complexes de landes et de tourbières devra viser le maintien d'une mosaïque de milieux fonctionnels, comportant des stades jeunes de lande, mais également des faciès de vieillissement, stades qui représentent souvent un intérêt pour l'avifaune.