

4030 Landes sèches européennes

CORINE : 31.2

EUNIS : F4.2 (F4.12 pour landes méso-hygrophiles ?)

CRITERES DIAGNOSTICS ET CONSEILS POUR LA CARTOGRAPHIE

Description :

Selon la conception des cahiers d'habitats (voir discussion ci-dessous et habitat 4020), cet habitat regroupe l'ensemble des landes sèches et mésophiles¹⁵. Les landes bretonnes sont caractérisées par la présence des bruyères et des ajoncs, elles forment des paysages qui contribuent fortement à l'identité régionale (ex. Monts d'Arrée, Cap Fréhel/Cap d'Erquy, presqu'île de Crozon ...). La limite de répartition des deux ajoncs caractéristiques des landes atlantiques est ainsi souvent prise comme référence pour distinguer la Basse-Bretagne – avec présence de l'Ajonc de La Gall (*Ulex gallii*) – de la Haute Bretagne, caractérisée par la présence de l'Ajonc nain (*Ulex minor*).

Les landes s'installent toujours sur des sols acides et pauvres en éléments minéraux. Par conséquent, leur flore est souvent peu diversifiée et constituée de plantes ayant des mécanismes qui leur permettent de pousser dans ces milieux pauvres (mycorhizes des éricacées, fixation de l'azote atmosphérique par les racines des ajoncs ...).

On distingue les landes « primaires » des landes « secondaires ». Les premières s'installent dans des sites où les conditions écologiques ne permettent pas l'installation d'arbres ou d'arbustes élevés. Ceci est le cas d'une partie des landes du littoral, exposées aux vents forts et aux embruns, et des landes des crêtes rocheuses qui se développent sur des sols très peu épais. La plus grande partie de nos landes est cependant d'origine anthropique, on les appelle secondaires. Ces landes se sont développées suite à la déforestation de terrains pauvres. L'exploitation agricole des parcelles déboisées a épuisé les réserves en éléments nutritifs des sols, rendant la réinstallation d'une végétation forestière après abandon de l'exploitation difficile. A la place des forêts se sont ainsi développées des landes qui étaient utilisées comme pâture ou pour la récolte de litière. Aujourd'hui, ces landes secondaires sont souvent délaissées par l'agriculture et tendent à se raréfier.



Paysage de lande dans les Monts d'Arrée, commune de Botmeur (©E. Glemarec , CBNB)

¹⁵ Le terme de « lande mésophile » est couramment utilisé pour désigner des landes méso-hygrophiles. Pour les landes à *Erica ciliaris*, il conviendrait ainsi à parler de landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris* (voir aussi GLEMAREC E. (coord.), 2015)

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

Landes mésophiles ou xérophiles sur sols siliceux, podzolisés, des climats atlantiques et subatlantiques, en plaines et basses montagnes de l'Europe occidentale, centrale et septentrionale.

Sous-types :

31.21 - Landes submontagnardes à *Vaccinium* et *Calluna*. *Calluno-Genistion pilosae* p. (*Vaccinium vitis-idaeae* p.): *Vaccinio myrtilli-Callunetum* s.l. i.a.

Landes riches en *Vaccinium* spp., habituellement à *Calluna vulgaris*, du nord et de l'ouest des îles Britanniques, des massifs hercyniens et des étages inférieurs des Alpes, des Carpates, des Pyrénées et de la cordillère Cantabrique.

31.22 - Landes subatlantiques à *Calluna* et *Genista*. *Calluno-Genistion pilosae* p.

Landes basses à *Calluna*, souvent riches en *Genista*, principalement représentées dans la plaine germano-baltique. Des formations similaires des régions hautes des îles Britanniques, des hautes montagnes du bassin méditerranéen occidental et du bassin adriatique, influencées par une pluviosité abondante, peuvent être opportunément répertoriées ici.

31.23 - Landes atlantiques à *Erica* et *Ulex*. *Ulicenion minoris*; *Daboecenion cantabricae* p.; *Ulicion maritimae* p.

Landes riches en ajonc (*Ulex*) des pourtours de l'Atlantique.

31.24 - Landes ibéro-atlantiques à *Erica*, *Ulex* et *Cistus*. *Daboecenion cantabricae* p.; *Ericenion umbellatae* p., *Ericenion aragonensis*; *Ulicion maritimae* p.; *Genistion micrantho-anglicae* p.

Landes aquitaniennes à cistes. Landes ibériques à nombreuses espèces de bruyères (notamment *Erica umbellata*, *E. aragonensis*) et de genêts, de cistes et souvent avec *Daboecia*. Quand les cistes ou les autres arbrisseaux méditerranéens deviennent dominants, elles doivent être classées dans les fourrés sclérophylles (32).

31.25 - Landes boréo-atlantiques à *Erica cinerea*.

Habitats élémentaires des cahiers d'habitats :

18 habitats élémentaires, dont 6 présents en Bretagne.

- 4030-2 Landes atlantiques littorales sur sol assez profond
- 4030-3 Landes atlantiques littorales sur sol squelettique
- 4030-5 Landes hyperatlantiques subsèches
- 4030-6 Landes atlantiques sèches méridionales
- 4030-7 Landes atlantiques subsèches
- 4030-8 Landes atlantiques fraîches méridionales

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

Les cahiers d'habitat français regroupent sous cet habitat les landes sèches à *Erica cinerea* et les landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris*. Ces landes sont en effet regroupées sous le code CORINE Biotopes 31.2 « Dry heaths » qui a servi de référence pour la rédaction des cahiers d'habitats.

Or, le manuel d'interprétation de l'Union européenne se réfère aux codes de la classification des habitats du Paléarctique de 1996. Les deux codifications sont très proches, mais on note une différence dans l'interprétation des habitats de lande : le code PAL.CLASS 31.2 « European dry heaths » est en effet plus restrictif que le code CORINE Biotopes 31.2 ; il exclut les landes à *Erica ciliaris* qui sont rapprochées des landes humides (voir comparatif des deux classifications dans le chapitre précédent sur l'habitat UE 4020).

Le Conservatoire botanique soumettra la question du rattachement des landes mésophiles au groupe de travail sur l'interprétation des habitats d'intérêt communautaire du MNHN.

Il demandera également confirmation de l'intégration des landes littorales à l'habitat UE 1230 « Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques ». Les définitions du manuel d'interprétation de l'Union européenne restent en effet floues, les landes littorales sont aussi bien évoquées dans l'habitat UE 1230 que dans la définition de l'habitat 4030 « Landes sèches ». Le code PAL.CLASS 31.2 contient en effet le type d'habitat suivant :

PAL.CLASS 31.231 – Maritime gorse heaths

Correspondances phytocologiques : [Ulicetalia minoris] ([Calluno-Ulicetalia]): [**Dactylo-Ulicion maritimae**]: [Ulici (europaei) maritimi-Ericetum vagantis], [Ulici (europaei) maritimi-Ericetum cinereae], [Ulici (gallii) humilis-Ericetum cinereae], [Dactylo-Sarothamnetum maritimi], [Sileno maritimae-Ulicetum humilis]

Description : **Wind-swept heaths with prostrate, cushiony gorse or broom** ([Ulex europaeus] f. [maritimus], [Ulex gallii] f. [humilis], [Cytisus scoparius] ssp. [maritimus]), [Erica vagans], [Erica cinerea], [Calluna vulgaris],

and numerous other maritime ecotypes, of **cliff tops of promontories and islands of Brittany**, Cotentin, southern Ireland, Cornwall, Wales, the Cantabrian

Groupements végétaux indicateurs de l'habitat (Bretagne) :

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

***Ulicetalia minoris* Quantin 1935**

***Dactylido oceanicae - Ulicion maritimi* Géhu 1975**

Dactylido oceanicae - Sarothamnetum maritime Géhu 1963

Scillo verna - Ericetum cinereae Bioret 1994

Festuco bigoudenensis - Ericetum cinereae Bioret & Davoust 2000**

Ulici humilis - Ericetum cinereae (Vanden Berghen 1958) Géhu 1975

Ulici maritimi - Ericetum cinereae (Géhu & Géhu-Franck 1962) Géhu & Géhu-Franck 1975

Ulici humilis - Ericetum ciliaris (Vanden Berghen 1958) Géhu 1975

Ulici maritimi - Ericetum ciliaris (Wattez & Godeau) Bioret & Géhu 2008**

Ulici humilis - Ericetum tetralicis Bioret, Caillon et Glemarec 2014

***Ulicion minoris* Malcuit 1929**

Ulicenion minoris Géhu & Botineau in Bardat et al. 2004

Erico cinereae - Vaccinietum myrtilli Clément et al. 1981

Helianthemo umbellati - Ericetum cinereae Géhu 1975

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

Agrostio setaceae - Ericetum cinereae (Clément, Forgeard, Gloaguen & Touffet 1978) Géhu et al. 1986

Ulici minoris - Ericetum cinereae (Allorge 1922) Géhu 1975

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

Ulici gallii - Ericetum ciliaris Gloaguen & Touffet 1975

Ulici minoris - Ericetum ciliaris (Lemée 1937) Lenormand 1966

Confusions possibles :

Peu de confusions sont possibles avec d'autres types de végétation, les landes sont des milieux bien étudiés et bien typés (synthèse dans GLEMAREC et al., 2015). Les difficultés résident dans le rattachement des différentes communautés de lande aux habitats d'intérêt communautaire :

- Landes littorales du *Dactylido oceanicae - Ulicion maritimi* : rattachement à l'habitat d'intérêt communautaire 1230 « Falaises avec végétation des côtes atlantiques et Baltiques » ou à l'habitat 4030 « Landes sèches européennes » ?
- Landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris* (*Ulici minoris - Ericenion ciliaris* : rattachement à l'habitat 4020 « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* » ou à l'habitat 4030 « Landes sèches européennes » ?

Les landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris* peuvent être dominées par la Molinie (*Molinia caerulea*). Il peut alors être difficile de distinguer les « moliniaies » correspondant à des landes dégradées des prairies à Molinie (code UE 6410), voire de certaines landes et tourbières dégradées (UE 4020 et 7120) dominées physionomiquement par la Molinie. MADY (2008) propose une clé de détermination pour les communautés végétales dominées par la Molinie. La connaissance de l'historique d'un site ou d'une parcelle est souvent une aide précieuse à l'interprétation des moliniaies.

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

Les landes sont globalement bien identifiées dans les cartographies des habitats dans les sites Natura 2000 de Bretagne.

Dans les sites riches en landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris*, les surfaces de lande sont potentiellement surestimées en raison d'une tendance à intégrer les moliniaies paucispécifiques à cet habitat en tant que faciès dégradé de la lande. Or toutes les moliniaies ne correspondent pas à des landes dégradées et ne présentent pas de potentialité de restauration de lande (au moins à court ou moyen terme).

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

La meilleure période pour l'inventaire des landes se situe entre mai (landes les plus sèches) et août, mais la cartographie de l'habitat est possible presque toute l'année. Il conviendra de tenir compte des périodes optimales de développement de la végétation au moins pour la réalisation des relevés phytosociologiques.

En dehors des périodes de floraison des bruyères, la distinction entre landes méso-hygrophiles à *Erica ciliaris* et landes humides à *Erica tetralix* n'est pas toujours aisée. Pour les sites concernés par ces types de lande, la meilleure période pour la cartographie de ces habitats est l'été.

Suite aux travaux du MNHN et de son groupe d'experts sur l'interprétation des habitats d'intérêt communautaire, le rattachement des différents types de lande aux habitats d'intérêt communautaire risque d'évoluer :

- rattachement ou non des landes littorales à l'habitat UE 1230 « Falaises avec végétations des côtes atlantiques et baltiques » ;
- rattachement ou non des landes à *Erica ciliaris* à l'habitat UE 4020 « Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix* ».

Une cartographie de terrain appliquant une typologie des unités de végétation au moins égale à celle des habitats élémentaires des cahiers d'habitats français permettra de faire évoluer la cartographie produite en fonction des décisions qui seront prises à l'échelle nationale.

REPARTITION

Répartition à l'échelle de l'Union européenne

Carte ci-contre

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

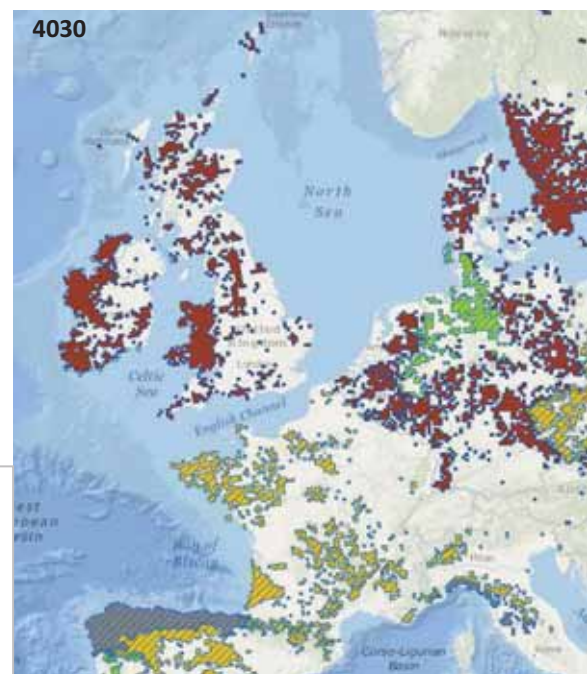
Répartition à l'échelle du réseau de sites Natura 2000 français :

Source : INPN, Base Natura 2000 version 09/2014

France : **350 ZC**

Région atlantique française : **149 ZSC**

Bretagne : **41 + 2 ZSC**



Habitat UE 4030 : 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 4030 « Landes sèches européennes » est particulièrement bien représenté :

FR5300013 Monts d'Arrée centre et est

FR5300014 Complexe du Menez Hom

FR5300019 Presqu'île de Crozon

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	4147,06 (+287,06 dtx)*
FR5300014	Complexe du Menez Hom	987,65
FR5300019	Presqu'Ile de Crozon	543,33
FR5300005	Forêt de Paimpont	295,22
FR5300011	Cap d'Erquy-Cap Fréhel	272,41
FR5300039	Forêt du Cranou, Menez Meur	263,79 (+11,58 dtx)
FR5300028	Ria d'Etel	237,99
FR5300029	Golfe du Morbihan, côte ouest de Rhuys	234,65
FR5300018	Ouessant-Molène	176,35
FR5300003	Complexe de l'est des montagnes noires	146,49
FR5300032	Belle Ile en mer	133,69
FR5300007	Têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères	124,73
FR5300035	Forêt de Quénécan, vallée du Poulancre, landes de Liscuis et gorges du Daoulas	104,72
FR5300010	Tregor Goëlo	82,82
FR5300031	Ile de Groix	70,2
FR5300058	Vallée de l'Arz	55,39
FR5300027	Massif dunaire Gâvres-Quiberon et zones humides associées	49,84
FR5300037	Forêt de Lorge, landes de Lanfains, cime de Kerchouan	46,48
FR5300024	Rivière Elorn	38,37
FR5300006	Rivière Elle	37,04
FR5300009	Côte de Granit rose-Sept-Iles	34,47
FR5300025	Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève	33,15
FR5302014	Vallée du Canut	27,92
FR5300059	Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannenec	26,45
FR5300046	Rade de Brest, estuaire de l'Aulne	17,44
FR2500077	Baie du mont Saint-Michel	16,25
FR5300067	Tourbière de Lann Gazel	14,89
FR5300066	Baie de Saint-Brieuc - Est	11,13
FR5300036	Landes de la Poterie	11,04
FR5300021	Baie d'Audierne	6,85
FR5300004	Rivière le Douron	5,54
FR5300015	Baie de Morlaix	5,39
FR5300045	Pointe de Corsen, Le Conquet	4,93
FR5300026	Rivière Scorff, Forêt de Pont Calleck, Rivière Sarre	3,79
FR5300030	Rivière de Penerf, marais de Suscinio	2,64
FR5300008	Rivière Leguer, forêts de Beffou, Coat an Noz et Coat an Hay	2,5
FR5300052	Côte de Cancale à Paramé	1,96
FR5300017	Abers - Côtes des légendes	1,3
FR5300034	Estuaire de la Vilaine	1,03
FR5300049	Dunes et côtes de Trévignon	0,95
FR5300061	Estuaire de la Rance	0,89
FR5300012	Baie de Lancieux, Baie de l'Arguenon, Archipel de Saint Malo et Dinard	FSD / à préciser
FR5300020	Cap Sizun	FSD / à préciser

* Surface probablement surestimée (cartographie à l'échelle de 1/10 000, nécessitant une simplification de la typologie des habitats)

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
4030	Favorable	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat	Défavorable inadéquat

Etat à favoriser :

Landes littorales

Les landes littorales sont relativement stables dans le temps. Les conditions stationnelles contraignantes dans lesquelles elles se développent (vents, embruns, sols peu épais) ne permettent pas leur évolution vers des fourrés ou forêts. Le maintien des landes littorales dans un bon état de conservation, c'est-à-dire le maintien d'une végétation de lande rase à bruyères et ajoncs prostrés, peut dans certains sites nécessiter des opérations de limitation et de canalisation de la fréquentation. Les landes ne résistent que mal aux effets d'un piétinement répété, la fréquentation peut ainsi entraîner la destruction du tapis végétal et la mise à nu du substrat, favorisant ensuite l'érosion et le ravinement.

Landes de l'intérieur

A l'exception de certaines landes des crêtes rocheuses et des affleurements rocheux, les landes sèches (et mésophiles) de l'intérieur des terres représentent des milieux semi-naturels témoignant autant des activités humaines anciennes que des conditions écologiques actuelles. Comme ces milieux sont le résultat d'activités humaines, leur conservation nécessite le maintien d'un entretien proche des pratiques traditionnelles. En effet, beaucoup de landes abandonnées ont aujourd'hui tendance à s'embroussailler et à évoluer vers des fourrés.

Avant d'engager des opérations d'entretien ou de restauration de landes, il convient de prendre du recul sur l'historique des parcelles concernées, les processus dynamiques observés et par conséquent la vitesse d'évolution des landes. Si le contexte le permet, une gestion visant à maintenir une mosaïque de landes basses, landes hautes, landes fauchées, landes pâturées ... est à rechercher.