

Landes acidiphiles montagnardes du Massif central

CODE CORINE 31.226

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Étage montagnard de 800 à 1500 m, avec un optimum entre 1100 et 1250 m.

Déterminisme essentiellement pédoclimatique.

Exposition en général d'ubac, mais il est possible de trouver ces landes acidiphiles dans toutes les expositions si le sol est favorable à leur développement.

Roches-mères soit volcaniques, de composition chimique de type basaltique, trachytique ou andésitique, massives ou de projection, soit cristallines.

Sols acides du groupe des « podzols » en général.

Pentes faibles à fortes, généralement convexes.

Variabilité

Diversité typologique surtout étudiée sur substrats volcaniques, avec les variations édaphiques suivantes :

- sur sol pauvre : **lande à Lycopode petit cyprès et Genêt d'Angleterre** [groupement à *Diphysium tristachyum* et *Genista anglica*] avec : Lycopode petit cyprès (*Diphysium tristachyum*), Genêt anglais (*Genista anglica*) ;

- sur sol tassé : **lande à Gentiane jaune et Myrtille** [*Gentiana lutea-Vaccinium myrtilli*] avec : Nard raide (*Nardus stricta*), Myrtille (*Vaccinium myrtillus*), Gentiane jaune (*Gentiana lutea*) ;

- sur sol peu profond à texture grossière, se développant sur des pentes moyennes, concaves et en ubac : **lande à Gaillet des rochers et Myrtille** [*Galium saxatile-Vaccinium myrtilli*] avec : Gaillet des rochers (*Galium saxatile*), Myrtille et Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*).

Sur substrats cristallins existent des landes montagnardes équivalentes et assez proches des précédentes, souvent codominées par la Myrtille, le Genêt poilu (*Genista pilosa*) et la Callune vulgaire. Leur identité précise reste à étudier dans l'ensemble du Massif central, ainsi que leurs variations altitudinales. La **lande à Myrtille et Genêt poilu** [*Vaccinium myrtilli-Genistetum pilosae*], décrite du montagnard supérieur du Forez aux limites de l'étage subalpin, pourrait représenter un type central largement répandu sur substrats cristallins et assez peu différent de la lande à Gaillet des rochers et Myrtille des sols volcaniques.

Physionomie, structure

Landes diversement dominées par les arbrisseaux nains comme la Myrtille, le Genêt d'Angleterre, le Genêt poilu et la Callune vulgaire, avec un recouvrement variable, de faible (35 %) à fort (100 %), avec une hauteur faible (20 à 30 cm en général).

Strate arborée à faible recouvrement, à Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*), Hêtre (*Fagus sylvatica*), Noisetier (*Corylus avellana*), Épicéa (*Picea abies*) et Alouchier (*Sorbus aria*).

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Callune vulgaire	<i>Calluna vulgaris</i>
Gaillet des rochers	<i>Galium saxatile</i>

Genêt d'Angleterre

Genêt poilu

Lycopode petit cyprès

Myrtille

Airelle à petites feuilles

Alchémille des Alpes

Canche flexueuse

Centaurée noire

Gentiane jaune

Gesse des montagnes

Liondent des Pyrénées

Lycopode d'Issler

Lycopode en massue

Œillet de Montpellier

Saufe marsault

Sénéçon à feuilles d'adonis

Violette jaune

*Genista anglica**Genista pilosa**Diphysium tristachyum**Vaccinium myrtillus**Vaccinium uliginosum*
subsp. *microphyllum**Alchemilla alpina**Deschampsia flexuosa**Centaurea nigra**Gentiana lutea**Lathyrus linifolius*
subsp. *montanus**Leontodon pyrenaicus**Diphysium x issleri**Lycopodium clavatum**Dianthus hyssopifolius**Salix caprea**Senecio adonidifolius**Viola lutea* subsp. *lutea*

Confusions possibles avec d'autres habitats

Landes montagnardes thermophiles à Genêt sagitté (*Genista sagittalis*) [*Calluna vulgaris-Arctostaphylos uva-ursi*, code UE : 4030].

Pelouses acidiphiles à Nard raide pour la lande des sols tassés à Gentiane jaune et Myrtille [*Viola caninae* et *Galium saxatile-Festuca filiformis*, code UE : 6230*].

Correspondances phytosociologiques

Landes acidiphiles subcontinentales montagnardes à subalpines ; alliance : *Genista pilosae-Vaccinium uliginosi*.

Dynamique de la végétation

Spontanée

Les différentes landes de cet habitat se différencient grâce aux variations édaphiques principalement, mais aussi par des variations topographiques et d'exposition. Ces landes à chaméphytes sont issues du défrichement de la hêtraie montagnarde (dynamique régressive). Normalement, ces landes bloquent la germination du Hêtre. Toutefois une pinède à Pin sylvestre peut s'installer et se fermer, provoquant alors une diminution de la vitalité des chaméphytes, ce qui autorise une germination des hêtres et un retour de la forêt.

Liée à la gestion

Le recouvrement des arbrisseaux est directement déterminé par la pratique du pâturage extensif ou de l'abandon de celui-ci.

Ainsi le pâturage limite l'extension de cet habitat. Inversement la diminution de la pression de pâture favorise le développement des chaméphytes avec un risque de blocage qui empêcherait, ou tout au moins ralentirait, le retour de la forêt.

Habitats associés ou en contact

Forêts de Hêtre et pinèdes à Pin sylvestre.

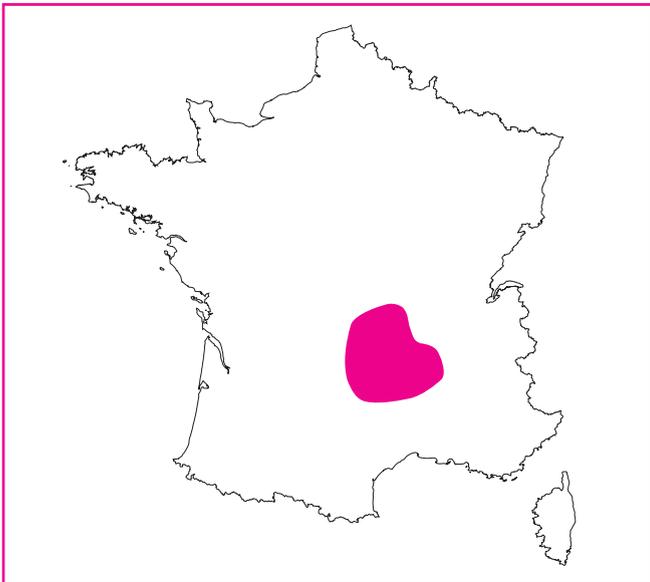
Landes acidiphiles subalpines à Myrtille et Airelle à petites feuilles (*Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum*) [*Genisto pilosae-Vaccinion uliginosi*, code UE : 4030].

Landes thermophiles à Fétuque filiforme (*Festuca filiformis*) et Callune vulgaire [*Calluno vulgaris-Arcostaphyilion uvae-ursi*, code UE : 4030].

Pelouses acidiphiles du *Diantho sylvatici-Meetum athamantici* et du *Prunello hastifoliae-Scorzoneretum humilis* [*Violion caninae*, code UE : 6230*].

Répartition géographique

Étage montagnard du Massif central.



Valeur écologique et biologique

Cet habitat est actuellement en phase d'extension au niveau des surfaces colonisées. Il ne présente pas de caractère de rareté, mais la présence de deux espèces remarquables de la famille des Lycopodiacees (*Diphasiastrum tristachyum* et *Diphasiastrum x issleri*) lui donne une valeur écologique forte. Cet habitat est représenté par de nombreux faciès et seule la lande oligotrophe où ces espèces ont été relevées, présente un intérêt floristique fort. Les autres landes présentent un intérêt au niveau dynamique de la végétation pour un retour à la forêt montagnarde dans cette région. De plus une colonisation résineuse est possible à partir d'anciennes plantations RTM.

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

États à privilégier

Lande oligotrophe à Lycopode petit cyprès et Genêt d'Angleterre à richesse floristique exceptionnelle du fait de la

présence de différentes espèces de Lycopodes.

Diverses landes à Myrtille avec leurs faciès ayant évolué en fonction du pédoclimat et l'exposition :

- landes des sols tassés à Nard raide ;
- landes d'adret, sur des pentes fortes, à Sénéçon à feuilles d'adonis ;
- landes des sommets, sur des pentes faibles, à Gaillet des rochers ;
- landes sur podzosols, développées sur pentes moyennes convexes, à Saule marsault ;
- landes sur andosols, développées sur des pentes plutôt concaves, à Cèillet de Montpellier.

Autres états observables

Landes en phase d'extension sur les pelouses et anciens pâturages proches.

Landes contenant des espèces forestières et représentant un stade de la dynamique de retour à la forêt.

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'évolution probable de ces landes à Myrtille se fera vers la forêt de Hêtre. Cependant un passage par un stade de pinède à Pin sylvestre est à envisager. Le développement de cette pinède permettra la régression des chaméphytes constituant cet habitat, et donc la diminution de l'effet inhibiteur de ces landes sur la germination des plantules de Hêtre. De plus une colonisation résineuse à partir d'anciennes plantations RTM est possible.

Potentialités intrinsèques de production économique

Habitat soumis traditionnellement au pâturage ovin.

Plus la lande est recouvrante, moins son intérêt pastoral est important (ligneux peu appétents).

Sur les terrains à plus forte pression de pâturage, il est possible qu'apparaissent des espèces herbacées « sélectionnées » comme le Nard raide ou la Fétuque filiforme.

Le potentiel fourrager peut permettre un chargement annuel compris entre 0,3 et 0,6 UGB/ha/saison de pâturage.

La Callune vulgaire possède également une valeur très élevée pour l'apiculture (transhumance apicole). Son intérêt dépend du taux de recouvrement de celle-ci, de l'intensité de sa floraison et de la production du nectar. La sécrétion du nectar est plus forte chez les jeunes plantes. La floraison est maximale dans les landes âgées de 5-15 ans environ. L'intérêt apicole est maximal entre la douzième et la quatorzième année après ouverture.

Cadre de gestion

Rappel de quelques caractères sensibles de l'habitat

Cet habitat s'inscrit dans un processus dynamique forestier avec une colonisation par l'Alouchier et le Pin sylvestre. Il est fortement dépendant de la pression de pâturage à laquelle il est soumis.

Une exploitation pastorale trop poussée peut faire évoluer cette

lande vers des pelouses, prairies ou landes ouvertes, à la physiologie très différente mais dont la composition floristique est proche.

Risque d'enrésinement artificiel (cas du Mézenc).

Modes de gestion recommandés

Nécessité de maintenir une pression forte, via pâturage, gyrobroyage ou brûlage afin de maintenir l'ouverture de l'habitat facilement colonisé par les ligneux.

Les objectifs de gestion seront orientés vers le maintien d'une lande dominée par les chaméphytes, en conservant un milieu pauvre en nutriments et des stades dynamiques variés (5 à 15 ans). Ces objectifs devront cependant être intégrés dans la gestion globale des territoires pastoraux où un équilibre doit être maintenu entre les zones de landes, les zones herbacées et les zones de transition.

Le rajeunissement permanent de la lande passe par une exploitation régulière par le pâturage (si la strate herbacée est suffisamment accessible et développée), la fauche et éventuellement le feu.

Pour être maintenues, ces landes peuvent être soumises à un pâturage bovin (ou ovin) très extensif, dans la mesure où les animaux y trouvent une ressource suffisante : les bovins semblent mieux supporter ce type de pâturage que les ovins, mais ils sont moins sélectifs et piétinent plus. Suivant l'importance des surfaces herbeuses, ces landes peuvent subvenir aux besoins de plusieurs races rustiques ; le pâturage permet d'amplifier et de pérenniser les effets des interventions mécaniques. Les prélèvements devront être réalisés dans la limite des ressources offertes par l'habitat, avec un chargement compris entre 0,3 et 0,6 UGB/ha/saison et sur une période comprise entre juin et septembre.

Si la charge pastorale n'est pas assez importante, les Éricacées vieillissent et il est nécessaire d'utiliser d'autres moyens de rajeunissement (feu, fauche).

La fauche est conseillée pour l'entretien des landes herbeuses ou des landes à Callune vulgaire ; les meilleurs résultats sont obtenus sur des pieds de moins de dix ans. Difficile à appliquer sur les terrains non mécanisables, elle peut avoir à terme un impact négatif sur la biodiversité (uniformisation de la structure de la lande avec ses conséquences sur l'entomofaune).

Réhabilitation d'une lande embroussaillée ou colonisée par les arbres, afin de la rendre utilisable par les animaux, par un contrôle du boisement naturel :

- abattage sélectif des ligneux hauts pour conserver des abris pour le troupeau et l'avifaune ;
- broyage mécanique partiel des ligneux bas (Callune, Genêt) au moins une année entre le 15 septembre et le 15 avril, avec enlèvement de la matière organique.

Sur les zones fortement dominées par la Callune vulgaire et la Myrtille, non mécanisables ou sur lesquelles le broyage est impossible (âge avancé des tiges), on peut envisager exceptionnellement l'utilisation de feux courants, selon les dispositions prévues par les arrêtés préfectoraux qui concernent l'écobuage. Ceux-ci auront pour objectifs d'intervenir sur les zones non mécanisables et, dans le cas de pâturage ovin, d'améliorer plus rapidement l'appétence de ces zones et donc la maîtrise des ligneux par les herbivores.

Pour une utilisation apicole de la lande, un brûlage peu puissant

favorise également la régénération rapide des ligneux et permet une floraison des rejets de Callune dès l'été suivant le feu. Une véritable amélioration de la valeur apicole intervient dans les années suivantes (entre quatre et huit ans après un brûlage). Dans les landes plus âgées, la reconstitution de la valeur apicole après le feu demande environ six à dix ans, avec un intérêt maximal entre dix et quinze ans.

Éviter tout apport de fertilisant ou toute intervention sur le sol.

Autres éléments susceptibles d'influer sur le(s) mode(s) de gestion pris en faveur de l'habitat

Présence de Lycopode en massue (*Lycopodium clavatum*), d'Ail de la victoire (*Allium victorialis*).

Exemples de sites avec gestion conservatoire ou intégrée

Hautes chaumes des monts du Forez.

Mont-Dore.

Chaîne des Puys.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Absence de données.

Bibliographie

- BRAUN-BLANQUET J., 1926.
 BRAUN-BLANQUET J. *et al.*, 1939.
 CONSEIL GÉNÉRAL DU RHÔNE, CONSERVATOIRE RHÔNE-ALPES DES ESPACES NATURELS, 1998.
 DE FOUCAULT B., 1987.
 DE MONTARD F., 1982.
 DE MONTARD F.X. et FLEURY P., 1983.
 DOCHE B. *et al.*, 1989.
 ETLICHER B. *et al.*, 1991.
 FAERBER J., 1995.
 LEMÉE G. et CARBIENER R., 1956.
 LOISEAU P. et de MONTARD F.X., 1986.
 LOISEAU P. et MERLE G., 1981.
 MICHALET R. *et al.*, 1989.
 PNR DES VOLCANS D'Auvergne, février 1998.
 PNR LIVRADOIS-FOREZ, juin 1999.
 SCHAMINÉE H. et HENNEKENS S., 1992.
 THÉBAUD G., 1988.

« Pour en savoir plus »

Parc national des Cévennes, projet d'OLAE « Sauvegarde des estives du Puy-de-Dôme » (zones des hautes chaumes du Puy-de-Dôme).