

Landes oroméditerranéennes endémiques à Genêt épineux

4090

Habitat d'intérêt communautaire

Typologie	Code	Libellé
EUR25 (habitat générique)	4090	Landes oroméditerranéennes endémiques à Genêt épineux
Cahiers d'habitats (habitat élémentaire)	4090-5	Landes et pelouses épineuses méditerranéo-montagnardes des Alpes méridionales
CORINE biotope	31.7E	Landes épineuses

DIAGNOSTIC SYNTHÉTIQUE

Il s'agit d'une pelouse souvent érodée et terreuse, développée aux expositions majoritairement chaudes (ouest et sud, plus rarement est) à partir de 1500 m jusqu'à plus de 1900 m.

Son aspect est variable mais se présente souvent sous la forme de coussinets dispersés, donné par l'Astragale toujours verte (*Astragalus sempervirens*), laquelle est régulièrement associée à des tapis de *Globularia cordifolia*, de petites taches d'*Ononis cristata* et des plaques d'*Anthyllis montana*. Mais il peut être plus graminéen quand l'abondance de *Festuca laevigata* et *Festuca cinerea* s'accroît en association avec *Carex caryophyllea*.

La flore qui compose cette pelouse est adaptée aux maigres réserves en eau des sols superficiels : feuilles filliformes, enroulées ou crassulescentes revêtement cireux ou feutrage de poils. Plusieurs espèces patrimoniales se rencontrent au sein de cet habitat : l'œillet deltoïde (*Dianthus deltoides*), protégé dans les Alpes-de-Haute-Provence ou encore les orophytes sud-ouest-alpin tels que le Panicaut blanc (*Eryngium spinalba*), protégé au niveau national et la campanule des Alpes (*Campanula alpestris*). L'habitat offre encore un bon état de conservation sur le site. Cependant, si l'embroussaillage reste limité sur ces pentes ébouleuses où la pédogenèse est ralentie par la sécheresse et l'érosion, l'enrésinement par le Pin sylvestre (voire le Pin à croche)t, espèces pionnières par excellence, constitue une menace réelle à moyen terme. Il peut aussi souffrir de dégradations liées au piétinement mais ces altérations demeurent limitées



Pentes à physionomie en coussinets donnée par l'Astragale toujours verte (*Astragalus sempervirens*). Arrivée des premiers semenciers au sein de la pelouse

DESCRIPTION DE L'HABITAT

Description et caractéristiques générales

Landes primaires des montagnes sèches des régions méditerranéennes, constituées de buissons bas, souvent épineux, en forme de coussinet, comprenant notamment des représentants des genres *Astragalus*, *Bupleurum*, *Genista*, Les landes en coussinets des terres basses thermo-méditerranéennes sont exclues.

Répartition géographique

Habitat centré sur la zone méditerranéenne dans laquelle il est largement représenté par différentes formations végétales depuis les Pyrénées-orientales jusqu'au Alpes-Maritimes ainsi que sur l'ensemble de la Corse, aux étages mésoméditerranéen, supraméditerranéen. Des formations affines mais au caractère méditerranéen moins marqué atteignent l'étage montagnard et la base du subalpin dans les Alpes du sud.

Landes et pelouses épineuses méditerranéo-montagnardes des Alpes méridionales :

- Pelouse à Astragale toujours vert et Orcanette fastigiée : ensemble des massifs montagnards supérieurs et subalpins inférieurs depuis le bassin supérieur du haut Verdon jusqu'à celui de la Roya (Alpes-Maritimes et une petite partie des Alpes-de-Haute-Provence).
- Pelouse à Astragale toujours vert et Bugrane à crête : mont Ventoux, montagne de Lure, Haute-Provence et Préalpes de Grasse.
- Pelouse à Scutellaire des Alpes et Astragale toujours vert : Briançonnais au niveau du Pelvoux oriental, bassin supérieur de la Guisane, Ubaye, Queyras.
-

Caractéristiques stationnelles et variabilité sur le site

Il s'agit d'une pelouse rocailleuse écorchée, souvent érodée et terreuse, développée aux expositions majoritairement chaudes (ouest et sud, plus rarement est) à partir de 1500 m jusqu'à plus de 1900 m.

Physionomie et structure sur le site

Son aspect est variable mais se présente souvent sous la forme de coussinets dispersés, donné par l'Astragale toujours verte (*Astragalus sempervirens*), laquelle est souvent associée à des tapis écorchés de *Globularia cordifolia*, de petites taches d'*Ononis cristata* et des plaques d'*Anthyllis montana*. Mais il peut être plus graminéen quand l'abondance de *Festuca laevigata* et *Festuca cinerea* s'accroît en association avec *Carex caryophyllea*. La flore qui compose cette pelouse est adaptée à la sécheresse édaphique qui règne au sein de la pelouse et se compose d'orphytes sud-européennes dont certaines sont des endémiques des Alpes sud-occidentales associées à un contingent de méditerranéo-montagnardes.

Typicité/Exemplarité

L'habitat est bien typé sur le plan floristique.



Petit tapis rampant d'Ononis du Mont Cenis (*Ononis cristata*)



Coussinets d'Astragale toujours verte (*Astragalus sempervirens*) associés à des tapis de Globulaire à feuilles cordées (*Globularia cordifolia*).

Espèces « indicatrices » de l'habitat

Anthyllide des montagnes

Astragale toujours vert

Laîche à utricules lustrés

Globulaire à feuilles en coeur

Bugrane à crête

Sabline à rostre

Scutellaire des Alpes

Carline sans tige

Laîche de printemps

Céraiste suffrutescent

Panicaut épine-blanc

Fétuque cendrée

Gentiane du Dauphiné

Oxytropis champêtre

Pâturin de Molinier

Orpin sans pétales

Joubarbe du calcaire

Germandrée des montagnes

Anthyllis montana

Astragalus sempervirens

Carex liparocarpos

Globularia cordifolia

Ononis cristata

Minuartia rostrata

Scutellaria alpina

Carlina acaulis

Carex caryophyllea

Cerastium arvense subsp. *suffrutescens*

Eryngium spinalba

Festuca cinerea

Gentiana verna subsp. *delphinensis*

Oxytropis campestris

Poa molinerii

Sedum ochroleucum

Sempervivum calcareum

Teucrium montanum

Correspondances phytosociologiques simplifiées

Pelouses à dominance d'hémicryptophytes, xérophiles à mésoxérophiles, collinéennes à montagnardes, européennes et ouestsibériennes, surtout sur substrats carbonatés ou basiques

Classe : *Festuco valesiaca*-*Brometea erecti*

Pelouses et garrigues xérophiles à méso-xérophiles, subméditerranéennes, et supra- à oroméditerranéennes

- **Ordre :** *Ononidetalia striatae*

Communautés méso-xérophiles à xérophiles des Alpes méridionales

- **Alliance :** *Ononidion cenisiae*

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE

Distribution détaillée sur le site

Les stations les plus importantes se trouvent en tête de bassin versant des torrents de Val Haute et de Saint André, sur des pentes faibles à forte.

Superficie couverte par l'habitat sur le site par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national : Classe d'intervalle : **C : 2% > p > 0**

Valeur écologique et biologique

Dans le contexte d'eutrophisation importante des pelouses, cet habitat représente avec d'autres pelouses sèches un réservoir important pour la conservation des plantes xérophiles et oligotrophiles, en déclin en plaine et à basse altitude. Plusieurs espèces patrimoniales se rencontrent au sein de cet habitat : l'œillet deltoïde (*Dianthus deltoides*), protégé dans les Alpes-de-Haute-Provence ou encore les orophytes sud-ouest-alpin tels que le Panicaut blanc (*Eryngium spinalba*), également protégé au niveau national (Annexe 1) ou la campanule des Alpes (*Campanula alpestris*).

Etat de conservation

L'habitat offre un bon état de conservation. L'embroussaillage reste limité sur ces pentes ébouleuses et croupes exposées où la pédogenèse est ralentie par la sécheresse et l'érosion. Le risque d'enrésinement par le Pin sylvestre demeure toutefois réel et l'on observe déjà des semenciers au sein des pelouses notamment dans le secteur de la Croix d'Engle.

Elles peuvent souffrir de dégradations liées au piétinement par les bovins ou ovins mais ces altérations demeurent limitées sur le site.

Habitats associés ou en contact

- Éboulis méditerranéens occidentaux et thermophiles des Alpes, plus particulièrement les éboulis thermophiles péri-alpins [*Stipion calamagrostis*, code UE : 8130].
- Contact altitudinal supérieur avec les pelouses calcaires alpines [*Ononidion cenisiae* code UE : 6170].
- Landes alpines et subalpines, plus particulièrement les landes à genêts des hautes montagnes [code UE : 4060].
- Formations de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires [code UE : 5130].
- Pinèdes du *Cephalanthero rubrae-Pinion sylvestris* [code Corine : 42.591]

Dynamique de la végétation

Ces pelouses demeurent climaciques sur les pentes fortes ébouleuses et les croupes arides soumises à des conditions exposées aux éléments climatique.

Ces pelouses sont en revanche d'origine secondaires sur des pentes plus douces, autrefois défrichées, et façonnées des puis des siècles par les activités pastorales. L'arrêt des activités peu conduire à leur embroussaillage par les landes montagnardes sèches puis à terme par le pin sylvestre.

Facteurs favorables/défavorables

Issue d'une ancienne déforestation, une diminution de la pression pastorale entraîne la fermeture progressive de l'habitat vers une fruticée basse où la diversité floristique est moindre, jusqu'au stade ultime forestier (Pin sylvestre, Pin à crochets).

La forêt s'installe malgré le pâturage qui ralentit sa progression, sans l'inverser.

Les problèmes d'abreuvement peuvent limiter l'usage du pastoralisme.

Potentialités intrinsèques de production économique

- Pelouses pâturées par les ovins, plus rarement par les bovins et de manière extensive.
- Pour des altitudes supérieures à 1700 m, les versants sont pâturés en début d'estive (deuxième

quinzaine de juin – première quinzaine de juillet). Sur les pentes bien enherbées, un retour à l'automne est possible sur les repousses (ressource pastorale disponible : 350 à 500 jbp/ha).

- Pour les altitudes inférieures à 1700 m, ces pelouses rases préalpines fournissent une ressource exclusivement herbacée, de très bonne qualité au printemps et en automne. La qualité de l'herbe, dont la croissance est tardive et assez lente, se maintient bien jusqu'en fin de printemps permettant un pâturage de fin mai à début juillet.

GESTION DE L'HABITAT SUR LE SITE

Objectifs de conservation et de gestion de l'habitat

Etats à privilégier : maintien de l'ensemble des stades dynamiques : éboulis fixés, pelouses ouvertes, fermées, piquetées par des arbustes. Les stades 1 et 2 étant fortement représentés, il serait souhaitable de favoriser des stades plus fermés.

Objectifs de gestion : Maintien d'un pâturage ovin raisonnée, en évitant le surpiétinement et l'accentuation des phénomènes gravitaires sur ces surfaces.

Recommandations générales

En adret, il est possible d'utiliser précocement ces milieux avec le pâturage (mai-juin). Sur ces mêmes pelouses, le troupeau peut retourner de façon plus extensive en automne (d'octobre à décembre selon l'altitude).

En gardiennage, une conduite serrée permet de racler ces pelouses, valorisant bien la ressource avec des niveaux de prélèvements proches de la conduite en parc. Celle-ci peut être également envisagée, avec des parcs de taille comprise entre 10 et 25 ha, avec un chargement instantané de l'ordre de 20 à 50 brebis/ha.

Mesures spécifiques de conservation ou de gestion préconisées

Eviter une suppression sur les pelouses pouvant présenter une reprise d'érosion.

Indicateurs de suivi

Suivi de l'importance relative du couvert herbacé et du taux d'érosion (sol à nu) par placettes.

Suivi de la dynamique des pelouses (embroussaillement par les landes sèches d'altitude) et surtout leur enrésinement par le pin sylvestre.

Principaux acteurs concernés

Éleveurs.

ANNEXES

Bibliographie

ARCHILOQUE A., BOREL L. et DEVAUX J.-P., 1974 – Feuille d'Entrevaux (XXXV-41) au 1/50 000e. Bull. Carte Vég. Prov. Alp. Sud, I : 87-129.

ARCHILOQUE A., BOREL L. et LAVAGNE A., 1971 - La notion d'étage pseudo-alpin dans les Préalpes françaises méridionales. Coll. Int. Mil. Nat. Supraforestiers Mont. Bass. Occ. Méd. : 201-232. Éditions du centre universitaire de Perpignan.

ARCHILOQUE A., BOREL L. et MOLINIER Re., 1969 - Feuille de Moustiers-Sainte-Marie au 1/50 000e (XXXIV-42). Doc. Carte Vég. Alp., 7 : 107-143. 1 carte.

AUBER G., BOREL L., LAVAGNE A. et MOUTTE P., 1965 – Feuille d'Embrun Est (XXXV-38) ; élaboration d'une carte à moyenne échelle (1/50 000e) à partir de levés exécutés à grande échelle (1/25 000e). Doc. Carte Vég. Alp., III : 61-86.

BARBERO M., 1972 - Études phytosociologiques et écologiques comparées des végétations orophiles alpine, subalpine et mésogéenne des Alpes maritimes et ligures. Thèse de doctorat d'État, université de Provence, Marseille, 2 tomes, 418 p.

BARBERO M. et LOISEL R., 1965 - Brassica oleracea L. subsp. robertiana Gay. Ann. Soc. Sci. Nat. et Archeol. Toulon et Var, 17 : 71- 83 + 1 tabl. h.-t.

BARBERO M., LEJOLY J. et POIRION L., 1977 - Carte écologique des Alpes au 1/100 000e. Feuille de Castellane. Bull. Carte Vég. Prov. Alp. Sud, XIX : 45-64.

BARBERO M., LOISEL R. et QUÉZEL P., 1972 - Étude phytosociologique des pelouses à Anthyllis montana, Ononis striata et Sesleria caerulea en France méridionale. Bulletin de la Société botanique de France, 92e session extraordinaire en Languedoc, 119 (supplément, tableaux 1 à 4. Ibid., 121, 9, 1974) : 141-168.

BARBERO M. et QUÉZEL P., 1975 - Végétation culminale du mont Ventoux, sa signification dans une interprétation phytogéographique des Préalpes méridionales. Ecol. mediterranea, I : 3-33.

CERPAM, 1996 - Guide pastoral des espaces naturels du sud-est de la France - CERPAM/Méthodes et communication, novembre 1996, 254 p.

CHAIX G., 1954 - Étude phytogéographique des vallées supérieures de la Romanche et de la Guisane aux abords du col du Lautaret (Hautes- Alpes). DES Fac. Sc. Marseille, 169 p.

CHOUARD P., 1950 - Esquisse de la géographie botanique du plateau karstique de Caussols (Alpes-Maritimes). Bulletin de la Société botanique de France, 97 : 202-224.

ESCAREL G., 1950 - Une station à Genista villarsii dans les Alpes- Maritimes. Bulletin de la Société botanique de France, 97 : 94.

LACOSTE A., 1964 - Premières observations sur les associations subalpines des Alpes-Maritimes : étude phytosociologiques des pelouses sèches basophiles. Bulletin de la Société botanique de France, 111 (1-2) : 61-69.

LACOSTE A., 1975 - La végétation de l'étage subalpin du bassin supérieur de la Tinée (Alpes-Maritimes). Application de l'analyse multidimensionnelle aux données floristiques. Phytocoenologia, 3 (1-2-3) : 83-346.

LAVAGNE A., ARCHILOQUE A. BOREL L., DEVAUX J.-P. et MOUTTE P., avec la coll. de CADEL G., 1983 - La végétation du parc naturel régional du Queyras. Commentaires de la carte phytocéologique au

1/50 000e. Rev. Biol. Ecol. Mediterranea., X (3) : 175-248.

LAVAGNE A. et REBUFFEL G., 1998 - Contribution à l'étude du Genistetum villarsii dans le centre et le nord du département du Var - Fr. Documents phytosociologiques, NS, 18 : 97-117 + 1 tabl. h.-t.

LEJOLY J., 1975 - Phytosociologie et écologie en moyenne montagne méditerranéenne. Groupes écologiques, associations stationnelles et séries de végétation dans une séquence bioclimatique méditerranéoalpine de la région d'Entrevaux-Peyresq (Alpes-de-Haute-Provence, France). Thèse de doctorat d'État, université libre Bruxelles, 2 vol., 595 p.

LOISEL R., 1976 - La végétation de l'étage méditerranéen dans le sud-est continental français. Thèse de doctorat d'État, université d'Aix-Marseille III, Marseille : 384 p. + annexes.

MEYER D., 1981 - La végétation des vallées de Vallouise, du Fournel et de la Biaysse (Pelvoux oriental - Hautes-Alpes). Thèse de 3e cycle, université d'Aix-Marseille I, 176 p.

MOLINIER Re., 1934 - Études phytosociologiques et écologiques en Provence occidentale. Ann. Mus. hist. nat. Marseille, 27, mém. 1 : 1-274 + 4 pl. h.-t.

MOLINIER Re., 1956 - L'Alyssum spinosum (Barrel.) L. et le Brassica oleracea (L.) DC. subsp. robertiana (J. Gay) Rouy et Fouc. dans les environs de Toulon (Var). Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Marseille, 16 : 113-123 + 1 tabl. h.-t.

MOLINIER Re., 1958. - Le massif de la Sainte-Baume. Considérations d'ensemble d'après la nouvelle carte au 1/20 000e. Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Marseille, 18 : 45-104 + 1 carte, 2 tabl.

MOLINIER Re., 1960a - Le massif de Mourre d'Agnis (Var). Monographie phytosociologique. Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Marseille, 20 : 5-44 + 1 carte h.-t.

MOLINIER Re., 1960b - La végétation des collines formant le cadre montagneux de Toulon. Ann. Soc. Sci. Nat. et Archéol. Toulon et Var, 12 : 54-83 + 1 carte h.-t.

MOLINIER Re., 1965 - La végétation des monts Olympe, Aurélien et Regaignas (Var). Considérations d'ensemble d'après la nouvelle carte au 1/20 000e. Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Marseille, 25 : 5-24 + 2 cartes h.-t.

MOLINIER Re. et ARCHILOQUE A., 1967 - La végétation des gorges du Verdon. Bulletin du Musée d'histoire naturelle de Marseille, 27 : 1-91 + 1 carte h.-t.

MOLINIER Re. et TRONCHETTI D., 1967 - Le massif de Siou-Blanc et la forêt de Morières. Monographies phytosociologiques. Ann. Soc. Sci. Nat. et Archéol. Toulon et Var, 19 : 84-145 + 1 carte h.-t.

OZENDA P., 1950 - Éléments géographiques et endémisme dans les Alpes-Maritimes et ligures. Bulletin de la Société botanique de France, 97 : 141-156.

OZENDA P., 1966 - Perspectives nouvelles pour l'étude phytogéographique des Alpes du sud. Doc. Carte Veg. Alpes, 4 : 7-198.

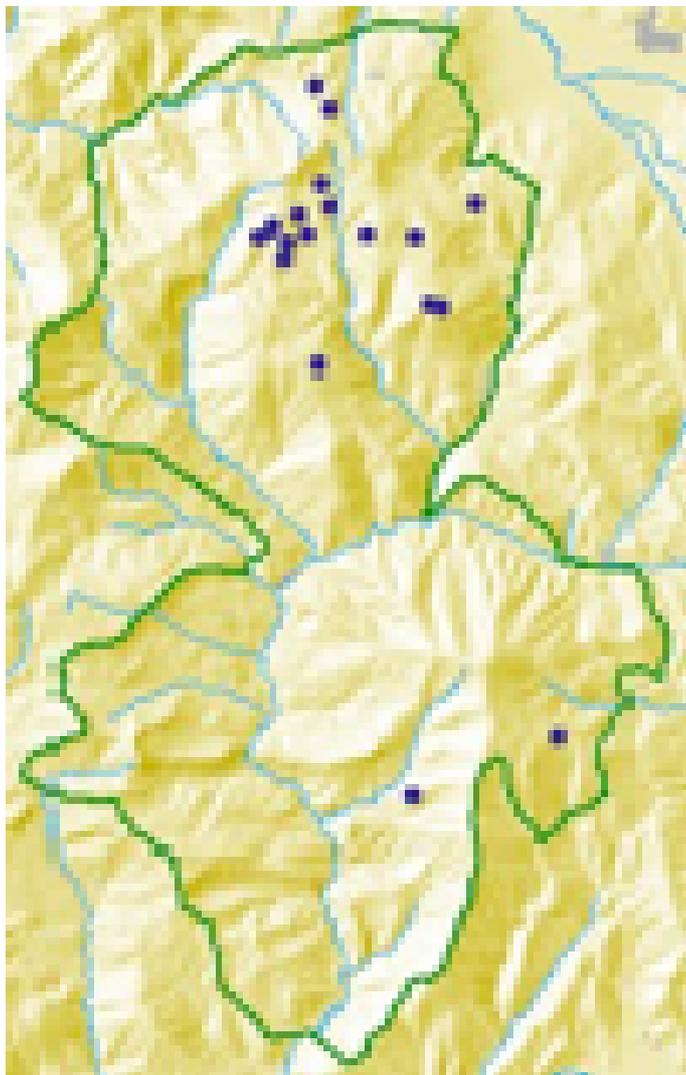
POIRION L., 1961 - La végétation du haut des Préalpes de Grasse. Rev. Sci. Bull. Ass. Nat. Nice Alpes-Maritimes, 50 : 35-70.

POIRION L. et BARBERO M., 1967 - Répartition des éléments biogéographiques au sein de la végétation des Alpes-Maritimes et ligures. Riviera Sci., 4 : 54-81. 173.

QUÉZEL P., 1971 - À propos des pelouses caussenardes à Stipa pennata et à Sesleria coerulea. Bull. Soc. Études Sci. Nat. Nîmes, 51 : 119-141.

REBUFFEL G., 1998 - Les associations du genêt de Villars dans le département du Var. Diplôme universitaire supérieur de sciences naturelles, université de Provence, Marseille : 78 p. + annexes.

Carte



Relevés phytosociologiques

L. Foucaut