

Éboulis carbonatés montagnards à subalpins à Cirse glabre, des Pyrénées

CODE CORINE 61.31

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Habitat des étages montagnard à subalpin, colonisant les pierriers formés d'éléments essentiellement carbonatés (calcaires, marno-calcaires, calcschistes, schistesf), de taille fine ; ces pierriers pouvant être des éboulis, de pente généralement peu prononcée, assez peu mobiles, ou des alluvions torrentielles.

L'habitat est préférentiellement bien exposé de l'est au sud au versant français des Pyrénées, alors qu'il devient indifférent à l'exposition dans les Pyrénées aragonaises de caractère oroméditerranéen plus marqué.

Le microclimat régnant au sein de l'habitat est très contrasté, en dehors de la période hivernale au cours de laquelle une protection est assurée par le manteau neigeux. L'habitat est soumis à d'intenses phénomènes de cryoturbation, favorisés par l'humidité permanente (due au climat océanique) de la matrice fine souvent argileuse et minérotrophe, de pH neutre à basique.

Variabilité

Cet habitat endémique de la moitié occidentale des Pyrénées y est connu sous la forme stable d'une association à **Fétuque de Gautier et Cirse glabre** [*Festuco gautieri-Cirsietum glabri*].

Physionomie, structure

Végétation ouverte dont le recouvrement peut atteindre 70 % lorsque le Cirse devient très dominant ou bien dans le cas de stations colonisées par des espèces (notamment la Fétuque de Gautier) de pelouses rocailleuses (dynamique naturelle).

La flore, peu diversifiée, est composée essentiellement d'hémicryptophytes.

Étant donné l'écologie particulière de l'habitat, les espèces se montrent très nettement spécialisées face aux contraintes du milieu (nature, granulométrie, mobilité, microclimat, phénomènes cryonivauxf). On y rencontre des espèces de pierriers stables longtemps enneigés : Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*f), des espèces de pierriers plus mobiles : Linnaire des Alpes (*Linaria alpina*), Rumex à écussons (*Rumex scutatus*f) Ces espèces lithophiles présentent diverses stratégies leur permettant de résister aux contraintes imposées par les mouvements se produisant au sein des pierriers. L'organisation morphologique et anatomique de leur système végétatif (notamment souterrain) permet à ces espèces lithophiles de suivre et de subir, ou non, le mouvement des pierriers, d'où les diverses stratégies distinguées :

stratégie migratrice : lithophiles migratrices par allongement : Rumex à écussons, Crépide naine (*Crepis pygmaea*), Cirse glabre, Scrophulaire à feuilles de crithmum (*Scrophularia crithmifolia*) ;

lithophiles migratrices à système racinaire fasciculé adhérent fortement au substrat : Stipa calamagrostide (*Achnatherum calamagrostis*), Fétuque de Gautier ;

stratégie sédentaire : lithophiles stabilisatrices : Fétuque de Gautier, Saxifrage à feuilles opposées, Stipa calamagrostide.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

<i>Achnatherum calamagrostis</i>	Stipa calamagrostide
<i>Cirsium glabrum</i>	Cirse glabre

*Crepis pygmaea**Linaria alpina**Nepeta nepetella**Rumex scutatus**Saxifraga oppositifolia**Scrophularia crithmifolia**Silene vulgaris*subsp. *prostrata**Aquilegia pyrenaica*subsp. *pyrenaica**Festuca gautieri**Tussilago farfara*

Crépide naine

Linnaire des Alpes

Népéta petit népéta

Rumex à écussons

Saxifrage à feuilles opposées

Scrophulaire à feuilles de crithmum

Silène prostré

Ancolie des Pyrénées

Fétuque de Gautier

Pas d'âne

Confusions possibles avec d'autres habitats

Habitat à ne pas confondre avec les éboulis calcaires subalpins et alpins [*Iberidion spathulatae* ; Code UE : 6130] et avec les communautés ripicoles herbacées des torrents [Code UE : 3220].

Correspondances phytosociologiques

Éboulis calcaires supraméditerranéens et collinéens à subalpins, thermophiles.

Alliance : *Stipion calamagrostis*.

Association : *Festuco gautieri-Cirsietum glabri*.

Dynamique de la végétation

Cet habitat provient de la colonisation de pierriers carbonatés et d'alluvions torrentielles à éléments fins, enrichis en fractions argileuses fines. Il est relativement permanent tant qu'un équilibre s'établit entre les processus géomorphologiques (mobilité, phénomènes cryonivauxf) remaniant le milieu et la colonisation par les espèces végétales lithophiles spécialisées.

Les stations les moins mobiles permettent une colonisation de l'habitat par des espèces (glumales essentiellement) de pelouses rocailleuses calcaires, comme la Fétuque de Gautier, l'Avoine des montagnes (*Helictotrichon sedenense*), espèces sociales entrant en concurrence avec les espèces lithophiles de l'habitat, pouvant à terme permettre l'installation d'un stade de pelouse.

Habitats associés ou en contact

Végétation chasmophytique des pentes rocheuses calcaires [Code UE : 8210].

Pelouses écorchées à Fétuque de Gautier [*Festucion scopariae* ; Code UE : 6170].

Pelouses calcicoles orophiles méso-hygrophiles [*Primulion intricatae* ; Code UE : 6170].

Pelouses thermophiles à Fétuque paniculée (*Festuca paniculata*) [*Festucion spadicæe* ; Code Corine : 36.331].

Pelouses pyrénéennes siliceuses à Gispet (*Festuca eskia*) [Code UE : 6140].

Pelouses acidophiles à Nard (*Nardus stricta*) [*Nardion strictae* ; Code UE : 6230*].

Landines à Dryade à huit pétales (*Dryas octopetala*) et Saule des Pyrénées (*Salix pyrenaica*) [*Dryado octopetalae-Salicetum pyrenaicae* ; Code UE : 6170].

Landes subalpines à Genévrier nain (*Juniperus sibirica*) [*Juniperion nanae* ; Code UE : 4060].

Répartition géographique

Association à Fétuque de Gautier et Cirse glabre : Pyrénées occidentales, des Hautes-Pyrénées aux Pyrénées-Atlantiques (présence éventuelle à vérifier en Haute-Garonne).



Valeur écologique et biologique

Habitat endémique des Pyrénées occidentales, rare et couvrant en général des surfaces peu étendues, de grande valeur écologique et biologique par les conditions très particulières du milieu et les espèces spécialisées (voir types biologiques et stratégies dans le paragraphe « Physionomie, structure ») qu'il renferme.

Il possède des espèces endémiques des Pyrénées occidentales (Cirse glabre) et pyrénéo-cantabrique (Ancolie des Pyrénées).

Une lacune persiste dans la connaissance de la faune associée à ce type d'habitat (faune du milieu souterrain superficiel notamment).

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

États à privilégier

Stade optimal de l'habitat.

Autres états observables

Stades appauvris et stades en voie de colonisation par des espèces pelousaires.

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'habitat, bien que rare et n'occupant que des surfaces réduites, n'apparaît pas globalement très menacé dans les Pyrénées. Toutefois des menaces de destruction directe (créations de pistes et routes, aménagements et extension de domaines skiabiles, piétinement et pâturage intensif par les troupeaux, piétinement et bouleversement lors de randonnées, érosion) et indirecte (dynamique naturelle faisant évoluer l'habitat vers des stades de pelouses, changement climatique global éventuel) existent.

Cadre de gestion

États de l'habitat à privilégier

Tous les stades.

Rappels de quelques caractères sensibles de l'habitat

Installation de la végétation rendue difficile par les conditions stationnelles particulières, lenteur de la croissance végétale, érosion active, plantes assez fragiles lésées par le piétinement et le pâturage.

Modes de gestion recommandés

Aucune intervention directe sur l'habitat n'est souhaitable, hormis sa préservation.

Maintenir l'habitat à l'écart des sentiers de randonnée et des parcours pastoraux.

Respecter au maximum les habitats à l'occasion de travaux d'aménagements (routes, pistes pastorales et de ski, constructions diverses), de la pratique de la randonnée et de l'escalade, du pastoralisme, pouvant porter une atteinte directe ou indirecte au biotope.

Un pâturage extensif des stades de l'habitat évoluant vers la pelouse peut permettre le retour à un stade plus optimal.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Affiner la typologie syntaxonomique des habitats et en préciser la répartition géographique. Étudier la faune associée.

Il serait intéressant de faire un suivi à long terme de ces habitats afin de connaître leur évolution éventuelle lors d'un changement climatique global.

Bibliographie

- LOIDI ARREGUI J. *et al.*, 1997.
- MONTSERRAT MARTI G., 1987.
- RIVAS-MARTÍNEZS. *et al.*, 1991.
- SOMSON P., 1983.
- VALACHOVIC M. *et al.*, 1997.