

Éboulis siliceux et dalles érodées de l'étage cryonival, des Pyrénées centrales

CODE CORINE 61.34

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Habitat de l'horizon supérieur (au-dessus de 2 700 m en général) de l'étage alpin ou cryonival (souvent considéré comme étage subnival).

Il colonise les pierriers fins et dalles rocheuses en désagrégation, par gélifraction essentiellement, aussi bien de nature carbonatée que siliceuse, couvrant en général des surfaces parfois presque horizontales ou souvent peu pentues, situées notamment au niveau des cols.

L'habitat ne présente pas d'exposition privilégiée et ses conditions topographiques lui confèrent un faible enneigement.

Les pierriers sont en général peu mobiles et restent soumis aux phénomènes cryonivaux.

Variabilité

La variabilité décrite est fonction de la nature lithologique des pierriers et de l'acidité de la matrice fine :

- l'association à **Minuartie faux orpin et Androsace ciliée** [*Minuartia sedoidis-Androsacetum ciliatae*], sur substrat siliceux, est également caractérisée par la présence de : Fétuque de Bordère (*Festuca borderei*), Saxifrage faux bryum (*Saxifraga bryoides*), Saxifrage pubescente (*Saxifraga pubescens* subsp. *pubescens*) ;

- l'association à **Minuartie à feuilles de céraiste et Androsace ciliée** [*Alsino cerastiifoliae-Androsacetum ciliatae*], sur substrat carbonaté, est également caractérisée par la présence de : Saxifrage d'Irat (*Saxifraga pubescens* subsp. *iratiana*).

Physionomie, structure

Végétation toujours de très faible recouvrement.

La flore est peu diversifiée, constituée en majorité de chaméphytes plus ou moins pulvinées, adaptées aux conditions très rudes du biotope peu protégé par la neige en hiver, et d'hémicryptophytes.

On y trouve ainsi surtout plusieurs espèces lithophiles stabilisatrices, donc de stratégie sédentaire : à système souterrain stabilisateur [Minuartie à feuilles de céraiste (*Minuartia cerastiifolia*), Véronique nummulaire (*Veronica nummularia*)], édificatrices à système aérien stabilisateur [Gaillet des Pyrénées (*Galium pyrenaicum*), Leucanthémopsis des Alpes (*Leucanthemopsis alpina*), Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*)].

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

<i>Androsace ciliata</i>	Androsace ciliée
<i>Festuca borderei</i>	Fétuque de Bordère
<i>Galium pyrenaicum</i>	Gaillet des Pyrénées
<i>Minuartia cerastiifolia</i> (= <i>Alsine cerastiifolia</i>)	Minuartie à feuilles de céraiste
<i>Minuartia sedoides</i>	Minuartie faux orpin
<i>Poa minor</i>	Petit Pâturin

<i>Pritzelago alpina</i>	Pritzelago des Alpes
<i>Ranunculus glacialis</i>	Renoncule des glaciers
<i>Saxifraga bryoides</i>	Saxifrage faux bryum
<i>Saxifraga oppositifolia</i>	Saxifrage à feuilles opposées
<i>Saxifraga pubescens</i> subsp. <i>iratiana</i>	Saxifrage d'Irat
<i>Saxifraga pubescens</i> subsp. <i>pubescens</i>	Saxifrage pubescente
<i>Artemisia eriantha</i>	Genépi à fleurs laineuses
<i>Cerastium alpinum</i>	Céraiste des Alpes
<i>Leucanthemopsis alpina</i>	Leucanthémopsis des Alpes
<i>Linaria alpina</i>	Linaire des Alpes
<i>Silene acaulis</i>	Silène acaule
<i>Veronica nummularia</i>	Véronique nummulaire

Confusions possibles avec d'autres habitats

Les éboulis calcaires subalpins et alpins de l'*Iberidion spathulatae* [Code UE : 8130] des Pyrénées.

Les éboulis siliceux subalpins et alpins du *Senecionion leucophylli* [Code UE : 8130] des Pyrénées.

Les communautés des falaises siliceuses de l'étage alpin de l'*Androsacion vandellii* [Code UE : 8220] des Pyrénées, d'écologie et de composition floristique différentes.

Correspondances phytosociologiques

Communautés végétales de milieux pierreux non longtemps enneigés des crêtes de l'horizon supérieur de l'étage alpin des Pyrénées centrales.

Alliance : *Androsacion ciliatae*.

Associations : *Minuartio sedoidis-Androsacetum ciliatae* ; *Alsine cerastiifoliae-Androsacetum ciliatae*.

Dynamique de la végétation

Cet habitat est permanent tant qu'un équilibre s'établit entre les processus géomorphologiques (phénomènes cryonivaux) remaniant le milieu et la colonisation par les espèces végétales lithophiles spécialisées.

Habitats associés ou en contact

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

Végétation chasmophytique des parois rocheuses siliceuses [Code UE : 8220].

Communautés de combes à neige acidiphiles [*Salicion herbaceae* ; Code Corine : 36.11].

Communautés de combes à neige calcicoles [*Arabidion caeruleae* ; Code Corine : 36.12].

Communautés des éboulis siliceux des étages montagnard à nival [Code UE : 8110].

Communautés des éboulis calcaires subalpins et alpins [*Iberidion spathulatae* ; Code UE : 8130] des Pyrénées.

Répartition géographique

Habitat endémique des Pyrénées centrales, atteignant la vallée d'Ossau à l'ouest, et la Maladetta à l'est.



Valeur écologique et biologique

Habitat original, endémique des Pyrénées centrales, ne couvrant pas en général de vastes surfaces. Il présente une grande valeur écologique et biologique par les conditions très particulières du milieu et le nombre d'espèces spécialisées qu'il renferme. Le cortège floristique compte plusieurs espèces endémiques pyrénéennes, comme : *Androsace ciliée*, *Fétuque de Bordère*, *Minuartie à feuilles de céraïste*, *Saxifrage d'Irat*, *Saxifrage pubescente* ; endémique pyrénéo-cantabrique comme : *Véronique nummulaire* ; endémique pyrénéo-ibérique, comme : *Gaillet des Pyrénées*.

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

États à privilégier

Stade optimal de l'habitat.

Autres états observables

Stades pionniers peu typiques et stades appauvris.

Tendances évolutives et menaces potentielles

L'habitat n'apparaît pas pour l'instant globalement très menacé dans les Pyrénées. Toutefois des menaces de destruction directe (aménagement et extension de domaines skiables, piétinement et pâturage intensifs par les troupeaux, piétinement et bouleversement lors de randonnées, érosion) et indirecte (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 (pistes de ski, sentiers de randonnée), de la pratique de la randonnée et de l'escalade, du pastoralisme, pouvant porter une atteinte directe ou indirecte au biotope.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Affiner la répartition géographique des différents syntaxons et réaliser les inventaires de la faune associée à cet habitat.

Il serait intéressant de faire un suivi à long terme de cet habitat afin de connaître son évolution éventuelle lors d'un changement climatique global.

Bibliographie

CHOUARD P., 1943.

MAURIC A., 1985.

RIVAS-MARTÍNEZ S., 1988.

RIVAS-MARTÍNEZ S., COSTA M., 1998.

RIVAS-MARTÍNEZ S. *et al.*, 1983.

VALACHOVIC M. *et al.*, 1997.

VILLAR L. *et al.*, 1999.

VILLAR PEREZ L., BENITO ALONSO J.L., 1994.