

Végétation des fissures des falaises cristallines

CODE CORINE 11.22

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Cet habitat se développe à la partie inférieure de l'étage aérohalin, sur des falaises cristallines granitiques ou schisteuses.

En raison de la forte exposition aux éléments climatologiques, les conditions écologiques qui régissent la mise en place des communautés végétales sont très contraignantes :

- substrat essentiellement minéral : fissures rocheuses et microvires ; dans certains cas des particules minérales issues de l'altération de la roche mère (éboulis, arènes) et des particules organiques piégées dans les fissures des rochers ;
- sécheresse estivale liée aux faibles précipitations et à l'absence d'eau disponible dans le substrat, accentuée par l'effet desséchant du vent et des embruns ;
- halophilie très marquée.

Variabilité

En dépit de la grande homogénéité apparente de ce type d'habitat, plusieurs variabilités géographiques peuvent être distinguées :

- variabilité liée aux falaises cristallines de Provence orientale : **association à Criste marine (*Crithmum maritimum*) et Lotier de Allion (*Lotus cytisoides* subsp. *allioni*)** (*Crithmo maritimi-Lotetum allioni*) ;
- variabilité liée aux falaises cristallines dures du Roussillon : **association à Armérie du Roussillon (*Armeria ruscinonensis*)** (*Armerietum ruscinonensis*) ;
- variabilité liée aux falaises du Roussillon proches de la frontière espagnole : **association à Criste marine et Statice de Trémols (*Limonium tremolsii*)** (*Crithmo maritimi-Limonietum tremolsii*) ;
- variabilité liée aux falaises de granite et de schiste de Corse (sauf plaine orientale et côte nord-occidentale) : **association à Criste marine et Statice à rameau entortillé (*Limonium contortirameum*)** (*Crithmo maritimi-Limonietum contortiramei*) ;
- variabilité liée aux falaises occidentales de la Corse, de Calvi à Porto : **association à Bec de grue corse (*Erodium corsicum*) et Statice de Corse (*Limonium corsicum*)** (*Limonio corsici-Erodietum corsici*) ;
- variabilité liée aux falaises du littoral occidental de la Corse : **association à Criste marine et Statice articulé (*Limonium articulatum*)** (*Reichardio-Limonietum articulati*) ;
- variabilité liée aux terrasses granitiques recouvertes d'arènes du sud de la Corse : **association à Frankénie lisse (*Frankenia laevis*) et Spergulaire à grosse racine (*Spergularia macrorrhiza*)** (*Frankenio laevis-Spergularietum macrorrhizae*) ;
- variabilité liée aux fissures ombragées et plus ou moins ventilées du littoral occidental et sud de la Corse : **association à Doradille marine (*Asplenium marinum*)** (*Dauco hispanici-Asplenietum marini*), **association à Doradille obovale (*Asplenium obovatum*)** (*Umbilico rupestris-Asplenietum obovati*) ;
- variabilité liée aux îlots et falaises enrichis en guano (colonies d'oiseaux marins nicheurs) du littoral Corse : **groupement à Silène velouté (*Silene velutina*) et Anthémis maritime (*Anthemis maritima*)**.

Physionomie, structure

Végétation herbacée rase à moyenne, ouverte, dominée par les espèces vivaces souvent crassuléscentes, présentant une seule strate, et dont le recouvrement est rarement très élevé.

Cet habitat est dominé floristiquement et physionomiquement par la Criste marine (*Crithmum maritimum*) accompagnée par divers Statices (*Limonium* spp.). Il présente un développement ponctuel à linéaire, qui suit la configuration des fissures des rochers littoraux.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Criste marine	<i>Crithmum maritimum</i>
Statice de Trémols	<i>Limonium tremolsii</i>
Statice presque nain	<i>Limonium pseudominutum</i>
Statice à rameau entortillé	<i>Limonium contortirameum</i>
Statice de Corse	<i>Limonium corsicum</i>
Statice articulé	<i>Limonium articulatum</i>
Lotier de Allion	<i>Lotus cytisoides</i> subsp. <i>allioni</i>
Spergulaire à grosse racine	<i>Spergularia macrorrhiza</i>
Carotte d'Espagne	<i>Daucus carota</i> subsp. <i>hispanicus</i>
Dactyle maritime	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>marina</i>
Reichardie faux-picris	<i>Reichardia picroides</i>
Frankénie lisse	<i>Frankenia laevis</i>

Confusions possibles avec d'autres habitats

Confusion possible avec la végétation rupicole des falaises calcaires (fiche : 1240-1).

Correspondances phytosociologiques

- Alliance : *Crithmo maritimi-Limonion pseudominuti*
 - ◆ Associations : *Crithmo maritimi-Lotetum allioni*, *Armerietum ruscinonensis*, *Crithmo maritimi-Limonietum tremolsii*
- Alliance : *Erodion corsici*
 - ◆ Associations et groupement : *Crithmo maritimi-Limonietum contortiramei*, *Limonio corsici-Erodietum corsici*, *Reichardio-Limonietum articulati*, *Frankenio laevis-Spergularietum macrorrhizae*
 - ◆ Groupement à *Anthemis maritima* et *Silene velutina*
- Classe : *Asplenieta trichomanis*
 - ◆ Associations : *Dauco hispanici-Asplenietum marini*, *Umbilico rupestris-Asplenietum obovati*

Dynamique de la végétation

Spontanée

En raison des très fortes contraintes écologiques, cet habitat regroupe des associations végétales qui correspondent à des végétations permanentes ; il ne présente donc pas de dynamique particulière.

Liée à la gestion

Ce type d'habitat ne faisant généralement pas l'objet de modes de gestion spécifiques, aucune dynamique particulière n'est observée.

Habitats associés ou en contact

Contact supérieur : garrigues littorales primaires (fiche : 1240-3), garrigues à Lentisque (*Pistacia lentiscus*).

Répartition géographique

Cet habitat est présent sur les littoraux rocheux cristallins des côtes de Provence, des Alpes-Maritimes françaises, du Roussillon et de Corse.



Valeur écologique et biologique

Présence de plusieurs taxons à valeur patrimoniale, parmi lesquels certaines espèces de Statice et d'Arméries sont des endémiques rares ou menacées :

- le Statice à rameau entortillé (*Limonium contortirameum*), le Statice de Corse (*L. corsicum*), le Statice articulé (*L. articulatum*), le Statice de Trémols (*L. tremolsii*), localisée dans le Roussillon et inscrit au Livre rouge de la flore menacée de France, le Statice presque nain (*L. pseudominutum*), en Provence ;

- l'Armérie de Soleirol (*Armeria soleirolii*), en Corse, l'Armérie du Roussillon (*A. ruscinoensis*) en Roussillon, espèce protégée au niveau national, l'Armérie précoce (*A. praecox*), en Provence cristalline ;

- la Séséli précoce (*Seseli praecox*), en Corse, la Doradille marine (*Asplenium marinum*), et la Doradille obovale (*A. obovatum*).

Espèces de l'annexe II de la directive « Habitats »

Armérie de Soleirol (*Armeria soleirolii*, UE : 1636).

Silène velouté (*Silene velutina*, UE : 1465*), sur les flots rocheux du sud de la Corse.

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

États à privilégier

Végétation homogène présentant un développement linéaire dans les fissures rocheuses.

Autres états observables

Dans les zones fréquentées et piétinées, présence de formes dégradées, discontinues ou fragmentaires, à faible recouvrement, et au très faible taux de floraison des individus.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Sur les falaises verticales à subverticales, difficiles d'accès, cet habitat n'est pas menacé. En revanche, il est en régression dans les sites soumis à une forte fréquentation, celle-ci génère en effet un piétinement défavorable au maintien de l'habitat. Cette régression est particulièrement marquée sur les falaises naturellement instables et friables, dont l'érosion est accentuée par le décapage du tapis végétal sommital.

Tendance à l'envahissement par les plantes nitrophiles opportunistes sur les sites de reproduction ou les reposoirs d'oiseaux marins.

Vulnérabilité aux embruns pollués, accentuée sur les sites, où ce type d'habitat est en voie de fragmentation.

Grande sensibilité à l'envahissement et à la concurrence par les Griffes de sorcière (*Carpobrotus* spp.).

Grande vulnérabilité vis-à-vis de l'artificialisation des littoraux par constructions d'enrochements ou de murs maçonnés.

Destruction des habitats de falaises dans le cadre d'aménagements touristiques ou portuaires, de l'urbanisation littorale.

Cadre de gestion

États de l'habitat à privilégier

Maintien des potentialités de développement de ce type d'habitat en le préservant au maximum des effets du piétinement.

Rappel de quelques caractères sensibles de l'habitat

Sensibilité au piétinement et à la concurrence par les espèces introduites (*Carpobrotus*).

Modes de gestion recommandés

• *Recommandations générales*

Compte tenu du caractère hyperspécialisé de cet habitat en relation avec les contraintes écologiques stationnelles, la non-intervention est le mode de gestion qui semble le plus approprié.

Des recommandations spécifiques devraient être formulées pour certains chemins de randonnée (grande randonnée, sentiers côtiers) qui empruntent les littoraux rocheux, dans les secteurs où les tracés suivent les hauts de falaises.

• *Opérations de gestion courante contribuant au maintien des états à privilégier*

Non-intervention. Sur les sites surfréquentés, la maîtrise de la fréquentation peut être organisée par la canalisation des promeneurs permettant ainsi la mise en défens de certaines zones sensibles.

• *Précautions relatives à certaines variantes particulières de l'habitat*

Lutte contre les pestes végétales, par exemple les Griffes de sorcière (*Carpobrotus* spp.) par des campagnes d'arrachage manuel.

Autres éléments susceptibles d'influer sur les modes de gestion de l'habitat

Des intempéries telles que les tempêtes exceptionnelles ou les raz de marée peuvent affecter localement ce type d'habitat, d'autant plus que le substrat sera naturellement érodable.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Mise en place de suivis à long terme de la dynamique de ce type d'habitat dans les zones affectées par les embruns pollués.

Mise en défens expérimentale et suivi de la dynamique de régénération dans les sites dégradés par les oiseaux marins nicheurs.

Précisions chorologiques pour les différentes associations de cet habitat.

Bibliographie

- AMIGO J.-J., 1999.
GAMISANS J., 1999.
GAMISANS J. et MURACCIOLE M., 1985.
GAMISANS J. et PARADIS G., 1992.
GÉHU J.-M., 1991.
GÉHU J.-M. et BIONDI E., 1994.
MALCUIT G., 1931.
MOLINIER R., 1934.