

*Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiales et collinéennes

* Habitat prioritaire
CODE CORINE 34.11

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

Étages planitiaire, collinéen et montagnard inférieur (jusqu'à 800 m).

Climat océanique plus ou moins atténué ou à tendance semi-continentale.

Situation topographique : plateaux, plus rarement corniches, vires rocheuses.

En dehors des zones horizontales, expositions variées, mais très souvent au sud.

Roches-mères : calcaires durs d'âges divers.

Sol très peu épais, squelettique, parfois finement sableux, souvent riche en calcaire actif et en matières organiques, se desséchant rapidement.

Pelouses parfois primaires, mais le plus souvent disséminées au sein de systèmes pastoraux extensifs liés au pâturage ovin, bovin ou caprin, favorisées par le surpâturage.

Action importante des lapins (lorsqu'ils sont encore présents).

Variabilité

L'habitat étant répandu dans une grande partie de la France, il en découle une importante variabilité, de type géographique, mais aussi de type édaphique et topographique.

Variations de type climatique et géographique :

- climat à tendance continentale (Alsace, Lorraine, Haute-Marne, Bourgogne, Jura, vallée du Rhône, Tertiaire parisien oriental, Avesnois) : **dalle à Céraïste nain** (*Cerastium pumilum*) [*Cerastietum pumili*], avec : Minuartie rouge (*Minuartia rubra*), Orpin doux (*Sedum sexangulare*), Orpin des rochers (*Sedum rupestre*), Trèfle des champs (*Trifolium campestre*), Arabette hérissée (*Arabis hirsuta*) ; en plus, en Alsace : Arabette auriculée (*Arabis auriculata*) et Potentille cendrée (*Potentilla cinerea*) ;

- *idem* mais plus rigoureux (Ardenne primaire) : groupement voisin mais dépourvu des espèces ci-dessus, riche en Luzerne naine (*Medicago minima*) et Hornungie des pierres (*Hornungia petraea*) ;

- climat subatlantique (Loir-et-Cher, Essonne, Loiret) : **dalle à Céraïste nain** [*Cerastietum pumili*], dépourvue de Minuartie rouge, d'Orpin doux, mais avec la Fétuque marginée (*Festuca marginata*) et le Trèfle strié (*Trifolium striatum*) ;

- climat subatlantique assez chaud (Berry) : **dalle à Euphorbe tronquée et Cladonie symphicarpe** (*Cladonia symphycarpa*) [*Euphorbio truncatae-Cladonietum symphycarpae*] et **dalle à Peltigère roussâtre** (*Peltigera rufescens*) et **Ail à tête ronde** (*Allium sphaerocephalon*) [*Peltigero rufescentis-Allietum sphaerocephali*] avec : Catapode raide (*Catapodium rigidum*), Sabline controversée (*Arenaria controversa*), Vulpie unilatérale (*Vulpia unilateralis*), Fétuque marginée et, pour le premier groupement, Cardoncelle molle (*Carduncellus mitissimus*) et Euphorbe fluette var. tronquée (*Euphorbia exigua* subvar. *truncata*).

Principales variations de type édaphique :

- dalles rocheuses recouvertes d'une fine pellicule argileuse, humides l'hiver (Bourgogne et sud du Jura) : **dalle à Pâturin de Baden** [*Poetum badensis*], avec : Pâturin de Baden (*Poa baden-*

sis), Euphorbe fluette (*Euphorbia exigua*), Mouron des champs (*Anagallis arvensis*) ;

- sommets de vieux murs (partout) : **dalle à Saxifrage à trois doigts** (*Saxifraga tridactylites*) et **Pâturin comprimé** (*Poa compressa*) [*Saxifrago tridactylites-Poetum compressae*] ; ce type est cependant expressément exclu de la directive (cf. fiche générale).

Variations de type topographique :

- vires rocheuses étroites à sol très peu épais (Haute-Marne, Côte-d'Or) : sous-association à Mélique ciliée (*Melica ciliata*) de la **dalle à Céraïste nain** [*Cerastietum pumili* subass. *melicetosum ciliatae*] avec davantage de Mélique ciliée, de Fétuques gr. ovine (*Festuca gr. ovina*), d'Ail à tête ronde et l'Holostée en ombelle (*Holosteum umbellatum*) ;

- vires rocheuses étroites à sol très peu épais (Côte-d'Or, Saône-et-Loire) : **dalle à Minuartie à grand bec** [*Minuartietum mutabilis*] avec davantage de Mélique ciliée, de Fétuques gr. ovine, d'Ail à tête ronde et avec la Minuartie à grand bec (*Minuartia rostrata*) et l'Hornungie des pierres ;

- vires rocheuses étroites à sol très peu épais (Berry, Haute-Normandie) : **dalle à Vulpie unilatérale et Catapode raide** [*Vulpio unilateralis-Desmazerietum rigidae*] avec la Guimauve hérissée (*Althaea hirsuta*) et davantage d'Orpin âcre (*Sedum acre*), de Catapode raide et de Vulpie unilatérale ;

- vires rocheuses à sol très peu épais (Calvados) : **dalle à Trèfle des champs et Catapode raide** [*Trifolio campestris-Desmazerietum rigidae*].

L'habitat est également présent sur les calcaires et pépérites d'Auvergne, sur les calcaires durs de Touraine, du Poitou, des Charentes, du Périgord et du Quercy, plus rarement sur les terrasses alluviales graveleuses des grands fleuves comme la Loire. L'étude typologique précise de la végétation des dalles calcaires de ces régions reste cependant à faire.

Physionomie, structure

Pelouses rases, écorchées, peu recouvrantes (25 à 60 %, rarement 80 %), dominées par les thérophytes et les chaméphytes crassulescents (divers Orpins), plus rarement par certaines Fétuques (*Festuca marginata*, *F. lemanii*, *F. burgundiana*, *F. longifolia* subsp. *pseudocostei*).

Grande importance de la strate des mousses et des lichens, rarement étudiée (sauf dans le Berry).

Diversité floristique importante avec un pic de floraison surtout printanier (mars-mai) ; de nombreuses espèces printanières deviennent méconnaissables en été.

Grande variabilité de l'aspect physionomique suivant les années : depuis l'absence des thérophytes les années les plus sèches à une grande abondance de ces dernières les années pluvieuses.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Ail à tête ronde

Céraïste nain

Érophile du printemps

Germandrée petit chêne

Minuartie hybride

Allium sphaerocephalon

Cerastium pumilum

Erophila verna

Teucrium chamaedrys

Minuartia hybrida

Orpin âcre	<i>Sedum acre</i>
Orpin blanc	<i>Sedum album</i>
Pâturin bulbeux	<i>Poa bulbosa</i>
Pérorrhagie prolifère	<i>Petrorrhagia prolifera</i>
Potentille du printemps	<i>Potentilla neumanniana</i>
Sabline grêle	<i>Arenaria leptoclados</i>
Saxifrage à trois doigts	<i>Saxifraga tridactylites</i>
Scille d'automne	<i>Scilla autumnalis</i>
Thym précoce	<i>Thymus praecox</i>
Trèfle scabre	<i>Trifolium scabrum</i>
Alysson faux alysson	<i>Alyssum alyssoides</i>
Buplèvre du mont Baldo	<i>Bupleurum baldense</i>
Calament acinos	<i>Acinos arvensis</i>
Épiaire droite	<i>Stachys recta</i>
Érodion à feuilles de ciguë	<i>Erodium cicutarium</i>
Germandrée botryde	<i>Teucrium botrys</i>
Germandrée des montagnes	<i>Teucrium montanum</i>
Hélianthème des Apennins	<i>Helianthemum apenninum</i>
Hippocrépide à toupet	<i>Hippocrepis comosa</i>
Hornungie des pierres	<i>Hornungia petraea</i>
Luzerne naine	<i>Medicago minima</i>
Micrope dressé	<i>Bombycilaena erecta</i>
Pâturin comprimé	<i>Poa compressa</i>
Petite Pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>
Véronique des champs	<i>Veronica arvensis</i>

Confusions possibles avec d'autres habitats

Avec les végétations pionnières de dalles calcaires montagnardes dans les régions de contact [*Alyssu alyssoidis-Sedion albi*, code UE : 6110*].

Avec les pelouses équivalentes des dalles siliceuses sèches et chaudes parfois floristiquement très proches mais qui renferment toujours des espèces acidiphiles [*Sedo albi-Veronicion dillenii*, code UE : 8230].

Avec les pelouses pionnières riches en thérophytes des lithosols sur rochers calcaires [*Trachynion distachyae*, code UE : 6220*].

Avec les pelouses xérophiles du *Diantho gratianopolitani-Melicion ciliatae*, du *Seslerio caeruleae-Xerobromenion erecti* ou du *Xerobromenion erecti* qu'elles côtoient souvent [code UE : 6210] ; ces dernières sont pauvres en thérophytes et toujours dominées par les hémicryptophytes.

Correspondances phytosociologiques

Végétation pionnière des dalles calcaires subatlantiques à médio-européennes, collinéennes à montagnardes, souvent riches en annuelles ; alliance : *Alyssu alyssoidis-Sedion albi*.

Dynamique de la végétation

Pelouses parfois primaires, mais résultant le plus souvent de la déforestation de différents types forestiers (chênaies pubescentes, hêtraies xérophiles, chênaies-charmaies calcicoles, etc.).

Spontanée

Ces pelouses peuvent s'installer sur des surfaces dénudées artificiellement comme des fonds de carrières.

Certaines pelouses karstiques semblent stables à l'échelle humaine.

Après diminution de la pression des lapins ou/et abandon pastoral (chèvres, moutons, bovins) : densification très lente du tapis graminéen et chaméphytique, réduction progressive des secteurs dépourvus de végétation pérenne favorables aux thérophytes ; le sol devient peu à peu plus épais.

Passage progressif à une pelouse herbacée relevant suivant les régions et les transects du *Xerobromenion erecti* [code UE : 6210], du *Seslerio caeruleae-Xerobromenion erecti* [code UE : 6210] ou du *Mesobromion erecti* [code UE : 6210].

Liée à la gestion

L'intensification du pâturage induit l'extension de l'habitat, initialement confiné aux dalles mais qui peu à peu s'étend aux dépens de la pelouse herbeuse proprement dite.

L'érosion liée au surpâturage ou au passage de véhicules (chemins) favorise la création de cet habitat.

Habitats associés ou en contact

Pelouses méso-xérophiles à Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*), Thésion couché (*Thesium humifusum*), Polygale des sols calcaires (*Polygala calcarea*) (plusieurs types) [*Mesobromion erecti*, code UE : 6210].

Pelouses xérophiles à Trinie glauque (*Trinia glauca*), Hélianthème des Apennins, Bugrane naine (*Ononis pusilla*) (plusieurs types) [*Xerobromenion erecti*, code UE : 6210].

Pelouses xérophiles des corniches à Anthyllide des montagnes (*Anthyllis montana*), Œillet des rochers (*Dianthus sylvestris*), Stipe pennée (*Stipa pennata*) (plusieurs types) [*Seslerio caeruleae-Xerobromenion erecti*, code UE : 6210].

Pelouses rupicoles à Mélique ciliée, Germandrée botryde, Germandrée petit chêne [*Diantho gratianopolitani-Melicion ciliatae*, code UE : 6210].

Groupements rupicoles à Doradilles diverses, parfois à Athamanthe de Crète (*Athamanta cretensis*), Daphné des Alpes (*Daphne alpina*) (plusieurs types) [*Potentillion caulescentis*, code UE : 8210].

Répartition géographique

Ardenne primaire (pointe de Givet) : forme du *Cerastietum pumili*.

Collines d'Alsace : *Cerastietum pumili*.

Plateaux calcaires de l'Est depuis la Lorraine jusqu'à la Nièvre et au Mâconnais : *Cerastietum pumili*, *Poetum badensis*, *Minuartietum mutabilis*.

Jura (premier plateau) : *Cerastietum pumili*, *Poetum badensis*.

Vallée du Rhône au nord de Montélimar : *Cerastietum pumili*, *Minuartietum mutabilis*.

Loir-et-Cher : *Cerastietum pumili*.

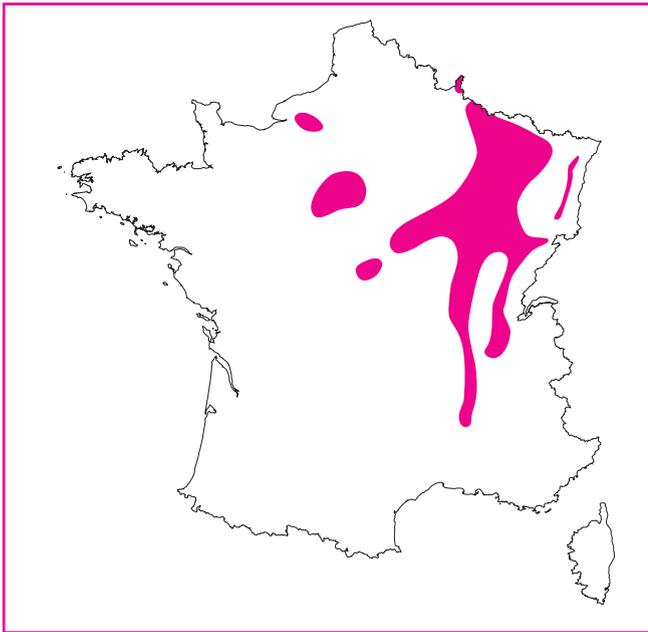
Berry : *Vulpio unilateralis-Desmazerietum rigidae*, *Euphorbio truncatae-Cladonietum symphicarpace*, *Peltigero rufescentis-Allietum sphaerocephali*.

Tertiaire parisien, Avesnois : *Cerastietum pumili*.

Haute-Normandie (vallée de la Seine) : *Vulpio unilateralis-Desmazerietum rigidae*.

Basse-Normandie : *Trifolio campestris-Desmazerietum rigidae*.

Ailleurs : Auvergne, Touraine, Poitou, Charentes, Périgord, Quercy...



Valeur écologique et biologique

Habitat assez rare à très rare selon les régions ; certains types sont très localisés.

Pelouses parfois primaires, ce qui est exceptionnel pour les régions de la plaine française.

Diversité floristique élevée.

Habitat refuge pour de nombreuses espèces annuelles d'origine méditerranéenne en dehors de leur aire principale.

Limite d'aire dans le nord de la France pour beaucoup d'espèces méridionales : Trèfle scabre, Luzerne naine, Buplèvre du Mont Baldo, etc.

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

UE 1078* : Écaille chiné (*Euplagia quadripunctaria*).

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

États à privilégier

Pelouse rase, ouverte à très ouverte (souvent maintenue par les lapins).

Tendances évolutives et menaces potentielles

Habitat toujours très morcelé et donc relictuel, généralement inclus au sein d'ensembles pâturés plus vastes. Il se maintient assez bien dans le cas où il occupe des vires rocheuses étroites (état primaire) ; dans les autres cas (sur les plateaux), il tend à disparaître avec l'abandon du pâturage.

Utilisation des parcours pour les loisirs : pique-niques avec feux, motos vertes, véhicules tout terrain, aires de stationnement pour la varappe, aires de delta-plane (menace liée surtout à l'intensité de la fréquentation).

Potentialités intrinsèques de production économique

Cet habitat pionnier s'insère dans les systèmes de pelouses ou en corniche, sur des sols squelettiques, en formant ainsi des taches dominées par les plantes grasses.

Ces végétations de dalles rocheuses sont difficilement gérables par l'agriculture. Elles peuvent être cependant disséminées au sein de pelouses du *Mesobromion erecti* et du *Xerobromion erecti*, dont la valeur agricole est plus élevée.

Cadre de gestion

Rappel de quelques caractères sensibles de l'habitat

Le développement de cet habitat est favorisé par le maintien d'un sol très peu épais où la plupart des herbacées pérennes s'installent difficilement (brouillage des herbivores, piétinement et conditions édaphiques).

Tout arrêt de ces pratiques peut donc entraîner une évolution de l'habitat vers des ourlets et éventuellement des systèmes de pelouses.

Néanmoins, il s'agit d'un habitat très peu dynamique, pratiquement en équilibre.

Amendements, « casse-caillou ».

Modes de gestion recommandés

Le pâturage occasionnel par les herbivores (troupeau pâturant les pelouses avoisinantes, lapins, cervidés) doit être maintenu.

Cet habitat stable ne nécessite que peu d'interventions (éventuellement un léger débroussaillage à certaines expositions).

L'habitat s'insère dans des unités de gestion pastorale plus larges ; les mesures de gestion par le pâturage s'appliqueront donc à l'ensemble de la surface.

Canaliser éventuellement la fréquentation touristique.

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

Présence d'espèces de l'annexe IV : Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Lézard vert (*Lacerta viridis*).

Exemples de sites avec gestion conservatoire ou intégrée

Réserve naturelle de Grand-Pierre et Vitain (Loir-et-Cher).

Site de Saint-Adrien, géré par le conservatoire des sites naturels de Haute-Normandie.

Programme « Pâturage », mené par le conservatoire des sites bourguignons sur les pelouses de la Côte dijonnaise.

Programme LIFE Bourgoigne calcaire.

Sites gérés par le conservatoire des sites de Franche-Comté : Champlitte, réserves naturelles du Sabot du Frotey et ravin de Valbois.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Influence des déjections animales des troupeaux pâturant autour sur l'évolution du groupement.

Bibliographie

BARBE J., 1974.

BRAQUE R. et LOISEAU J.-E., 1994.

FOUCAULT (de) B., 1989.

FOUCAULT (de) B. et FRILEUX P.-N., 1988.

DE LACLOS E. et MANOTTE E., 1997.

GAULTIER C., 1983.

KORNECK D., 1975.

MAUBERT P., 1978.

MAYOT J., 1977.

NICOLAS M., 1987.

OBERDORFER E., 1978.

PAUTZ F., 1999.

PINSTON H., 1998.

ROYER J.-M., 1973, 1977 et 1985.

THÉVENIN S. et ROYER J.-M., 1988.

« Pour en savoir plus »

CREN Haute-Normandie, chambre d'agriculture du Doubs,
CREN Bourgogne, CS Franche-Comté, réserve naturelle de
Grand-Pierre et Vitain.