

## Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire (*Festuco-Brometalia*) (\*Sites d'orchidées remarquables)

<b>Code NATURA 2000 : 6210-12, 14 et 26</b>	<b>Code CORINE Biotopes : 34.322H et 34.332E</b>
<b>Statut :</b> Habitat naturel d'intérêt communautaire et prioritaire en ce qui concerne les site d'orchidées remarquables (*) (ce dernier étant absent du site)	<b>Typologie :</b> Prairies pérennes denses et steppes médio-européennes - <i>Mesobromion</i> aquitain - <i>Xerobromion</i> aquitain
<b>Surface dans le site : 35.1ha.</b> respectivement 8.1, 12.20 et 14.8ha	<b>Représentativité : 0.58%</b> de la surface du site respectivement 0.13, 0.2 et 0.24%



**Pelouse calcicole méso-xérophile atlantique sur calcaires tendres ou friables** parsemé de quelques Genévrier (partie amont de la Boême, commune Chadurie)



**Pelouse calcicole xérophile atlantique et thermophile** (Chaume de Soubérac, commune de Gensac-la-Pallue)

### Description générale

L'habitat générique de pelouses calcaires sèches à semi-sèches des *Festuco-Brometea* regroupe toutes les formations herbacées maigres, établies sur sols pauvres, sur roche mère calcaire et initialement entretenues par le pâturage extensif.

Il s'agit de végétation spontanées secondaires issues de déforestations historiques anciennes, inscrites généralement dans des potentialités de forêts thermophiles à caractère sub-méditerranéen occidental du *Quercion pubescenti-sessiliflorae*.

Elles sont généralement remarquables pour leur richesse en orchidées. Ce caractère peut d'ailleurs faire d'elles des habitats naturels prioritaires si les populations d'orchidées présentes concernent de nombreuses espèces ou des espèces rares sur le territoire national.

Sur le site de la "Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac", trois types de pelouses calcicoles ont été identifiés :

- des "**Pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques sur calcaires tendres ou friables**" (UE 6210-12) ;
- des "**Pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques**" (UE 6210-14) ;
- des "**Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles**" (UE 6210-26).

## Description générale (suite)

Deux types de pelouses appartenant à l'alliance du *Mesobromion erecti* ont pu être identifiées, en fonction de leur situation topographique, de la nature de la roche mère et des espèces présentes.

**Les pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques (UE 6210-12)** sont des formations herbacées rases à mi-rases, constituées d'un tapis herbacé dominé par le Brome dressé (*Bromus erectus*) auquel s'ajoutent de nombreuses hémicryptophytes telles la Cardoncelle sans épines (*Carduncellus mitissimus*), la Coronille naine (*Coronilla minima*), le Lin à feuilles étroites (*Linum tenuifolium*) ou encore la Carlina commune (*Carlina vulgaris*), ainsi que quelques chaméphytes comme la Germandrée petit-Chêne (*Teucrium chamaedrys*).

Ces pelouses se développent généralement sur des pentes faibles à moyennes, d'exposition chaude, sur une roche mère calcaire tendre (craies tendres et tuffeaux du Crétacé supérieur, calcaires à texture un peu sableuse...). Le sol y est relativement profond, de type rendzine. La strate herbacée est typiquement associée à un voile de Génévriers commun (*Juniperus communis*).

**Les pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques (UE 6210-14)** sont des formations se développant aux étages planitiaire et collinéen, sur plateaux calcaires tabulaires et leurs rebords, formés de calcaires durs et tabulaires. La pente y est donc faible à très faible.

Développées sur des sols squelettiques de type brun calcique, rarement rendzines, ce sont des pelouses rases à mi-hautes, dont la physionomie est marquée par le Brome dressé (*Bromus erectus*). Le tapis herbacé est peu ouvert à fermé, dominé par des hémicryptophytes comme le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), la Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*) ou encore le Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), accompagnées de chaméphytes telles la Coronille naine (*Coronilla minima*) ou la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*) et d'annuelles. Différentes espèces peuvent prendre un développement important telle l'Hippocrépidé à toupet (*Hippocrepis comosa*).

Ces pelouses sont, de plus, souvent associées à des formations à Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) qui constituent des ourlets.

Un dernier type de pelouse calcicole très sèche a également été identifiée sur le site. Il s'agit de pelouses qui peuvent être rattachées aux **pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles** (6210-26). Ce sont des pelouses très rases, fortement écorchées où hémicryptophytes et chaméphytes codominent. S'y rencontrent, notamment, l'Immortelle commune (*Helichrysum stoechas*), le Liseron des Cantabriques (*Convolvulus cantabrica*), l'Armoise camphrée (*Artemisia alba*), le Fumana couché (*Fumana procumbens*), l'Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*) ou encore l'Inule des montagnes (*Inula montana*).

Cette formation présente une grande variabilité selon le climat, la région géographique et le substrat.

Ce type de formation, qui se rencontre aux étages planitiaire et collinéen, sous un climat atlantique à tendances méditerranéennes et sub-montagnardes, est essentiellement développée sur des plateaux de calcaires durs tabulaires (Jurassique ou Crétacé supérieur). Le sol, squelettique, est de type brun calcique, plus rarement de type rendzine, riche en argiles de décalcification et à pH légèrement acide.

Ces deux derniers types de pelouses sont généralement associées à des tonsures occupées par de petites plantes annuelles (ou thérophytes) pionnières des écorchures de pelouse et des végétations de dalles calcaires caractérisées par la présence de chaméphytes crassulescents comme les Orpins (*Sedum spp.*), avec lesquelles elles forment des mosaïques.

## Répartition géographique

Les pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques sur calcaires tendres ou friables, qui se déclinent en plusieurs variantes, se rencontrent du sud du Bassin parisien au Quercy, en passant par la Touraine, l'Anjou, le Poitou, la Charente et la Charente-Maritime et Aquitaine occidentale.

Les pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques se rencontrent dans une large partie centre-ouest de la France, de la bordure orientale du Bassin parisien jusqu'en Aquitaine.

Les pelouses calcicoles xérophiles présentes sur le site sont cantonnées aux marges septentrionales du Bassin aquitain (Charente, Charente-Maritime, Périgord, Berry) et se rencontrent également ponctuellement en Touraine.

## Espèces caractéristiques

### Espèces caractéristiques communes aux pelouses de type *Mesobromion* (UE 6210-12 et 14) :

Brome des prés (*Bromus erectus*), Laïche glauque (*Carex flacca*), Cardoncelle sans épines (*Carduncellus mitissimus*), Coronille naine (*Coronilla minima*), Cirse sans tige (*Cirsium acaule*), Hippocrévide à toupet (*Hippocrepis comosa*), Lin à feuilles étroites (*Linum tenuifolium*), Brize intermédiaire (*Briza media*), Germandrée petit-Chêne (*Teucrium chamaedrys*), Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), Euphorbe petit-Cyprès (*Euphorbia cyparissias*), Potentille printanière (*Potentilla neumanniana*)

### Espèces caractéristiques spécifiques aux "pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques sur calcaires tendres ou friables" (UE 6210-12) :

Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), Chlore perfolié (*Blackstonia perfoliata*), Laïche de Haller (*Carex halleriana*), Carline commune (*Carlina vulgaris*), Epervière piloselle (*Hieracium pilosella*)

### Espèces caractéristiques spécifiques aux "pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques" (UE 6210-14) :

Orchis bouffon (*Anacamptis morio*), Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*), Séséli des montagnes (*Seseli montanum*), Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*), Scabieuse Colombarie (*Scabiosa columbaria*), Herbe à l'esquinancie (*Asperula cynanchica*), Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*)

### Espèces spécifiques au "Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles" (UE 6210-26) :

Immortelle commune (*Helichrysum stoechas*), Liseron des Cantabriques (*Convolvulus cantabrica*), Armoise camphrée (*Artemisia alba*), Fumana couché (*Fumana procumbens*), Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*), Inule des montagnes (*Inula montana*), Koélerie du Valais (*Koeleria vallesiana*), Orpin à pétales dressés (*Sedum anopetalum*)

## Intérêt patrimonial

D'une manière générale, les pelouses calcicoles présentent une grande valeur patrimoniale car elles témoignent de pratiques agropastorales anciennes et abritent souvent une faune et une flore rares et menacées.

Les deux types de pelouses mésophiles identifiés sur le site présentent une distribution assez large, mais ont, connues une forte régression spatiales au cours du siècle dernier. Elles présentent aujourd'hui un caractère relictuel général. Elles présentent une bonne diversité floristique, sans toutefois posséder une grande originalité floristique. Ce sont, cependant, des pelouses pouvant présenter une grande diversité d'Orchidées.

Les **pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques** (UE 6210-12) peuvent, également abriter des plantes protégées régionalement telle la Renoncule à feuilles de graminées (*Ranunculus gramineus*).

Les **pelouses calcicoles xérophiles** sont des formations très localisées, dont l'aire de distribution est très réduite (limitée au nord du bassin aquitain).

Elles présentent, de plus, une diversité floristique importante, comportant plusieurs espèces endémiques ou sub-endémiques telles la Pâquerette à aigrette (*Bellis pappulosa*), espèce protégée au niveau régionale et présente sur le site.

Enfin, cette formation est également susceptible d'abriter plusieurs reptiles de l'annexe IV comme le Lézard vert (*Lacerta viridis*), le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ou la Couleuvre verte et jaune (*Coluber viriflavus*).

Les pelouses calcicoles, notamment lorsqu'elles sont associées à des landes ou des voiles de Genévriers commun participent à des la formation de complexes structuraux de forte valeur paysagère et écologique.

## Evolution naturelle

Les pelouses sèches sont des végétations spontanées secondaires issues de déforestations historiques anciennes, inscrites généralement dans des potentialités de forêts thermophiles à caractère sub-méditerranéen occidental du *Quercion pubescenti-sessiliflorae* et parfois du *Quercion ilicis*.

En l'absence de gestion du tapis herbacé par le pâturage, la dynamique naturelle repart, le milieu étant progressivement colonisé par le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), graminée sociale qui, par son fort pouvoir de compétition, remplace la flore caractéristique et forme de grandes plages monospécifiques au sein des pelouses. L'abandon du pâturage permet également l'implantation de ligneux pionniers tels le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), le Prunellier (*Prunus spinosa*) constituant des fourrés où les espèces caractéristiques des pelouses tendent à disparaître.

Ces pelouses tendent vers leur habitat initial, la chênaie thermophile.

Certaines pelouses peuvent également se reconstituer après abandon de cultures, notamment dans les secteurs de vignobles. Ceci est le cas pour certaines pelouses calcicoles acidiclinales développées sur plateau de calcaire tabulaire.

Cette évolution peut être freiner voir stopper par la mise en place d'un pâturage extensif.

De plus, l'action complémentaire des lapins est parfois déterminante car ils permettent de maintenir le tapis herbacé ouvert, en l'absence de gestion, au moins dans les premières années suivant l'abandon.

## Menaces habituellement constatées

Toutes les pelouses calcicoles ont connu une forte régression au cours du XXIème siècle, cette régression s'accroissant depuis les années 60. Les pelouses sont donc des milieux menacés de disparition à l'échelle nationale, notamment du fait de l'abandon du pastoralisme ou, à l'inverse, de l'accentuation des pratiques agricoles, ainsi que de la reconstitution forestière, de l'ouverture ou de l'extension de carrières et de l'extension urbaine et industrielle.

## Caractéristiques de l'habitat sur le site

Sur le site de la vallée de la Charente, trois types de pelouses calcicoles ont pu être distinguées, notamment en fonction du type de roche mère (calcaire dure ou tendre) et de la pente, chacune présentant un cortège floristique propre.

Les **pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques** sont peu présentes sur le site où elles occupent une surface totale de 8ha. Elles sont caractérisées par la dominance du Brome dressé et du Brachypode penné, auquel s'ajoutent le Cirse sans tige (*Cirsium acaule*), l'Hippocrévide à toupet (*Hippocrepis comosa*), la Laïche glauque (*Carex flacca*), la Cardoncelle sans épines (*Carduncellus mitissimus*) ou encore la Carline commune (*Carlina vulgaris*). Ce type de pelouse abrite également quelques orchidées comme l'Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), l'Orchis homme-pendu (*Orchis anthropophora*), l'Orchis pourpre (*Orchis purpurea*), l'Ophrys araignée (*Ophrys aranifera*), l'Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*). Il s'agit de formations de bonne typicité.

Les **pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques** de la "Vallée de la Charente entre Angoulême et Cognac" sont marquées par la dominance du Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) qui occupe une grande partie du milieu. Elles sont également caractérisées par l'abondance du Brome dressé (*Bromus erectus*) qui leur donne un aspect de prairie, auquel s'ajoutent quelques espèces caractéristiques comme le Panicaut champêtre (*Eryngium campestre*), le Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*) ou l'Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*). De plus, comparativement au type de Mesobromion précédent, elles abritent peu d'orchidées. Il s'agit de formations de bonne typicité.

D'une bonne typicité, les **pelouses calcicoles xérophiles** du site sont marquées par l'abondance de la Pâquerette à aigrette (*Bellis pappulosa*), espèce protégée en Poitou-Charentes, qui donne son nom à l'association du *Bellidi pappulosae - Festucetum lemanii* à laquelle appartient cette formation.

Il s'agit de pelouses très rases constituées de petites chaméphytes comme le Fumana couché (*Fumana procumbens*), l'Hélianthème des Apennins (*Helianthemum apenninum*) ou encore la Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*). Ces espèces sont accompagnées de petites plantes annuelles ainsi que de lichens.

Bien que ces pelouses soient très rases, leur tapis herbacé apparaît globalement fermé dans ce secteur où aucune végétation de dalle n'a été observée.

Il est à noter qu'aucun site remarquable à orchidées n'a été identifié sur le site.

## Localisation

Les pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques se rencontrent ponctuellement le long de la Charente, sur les communes de Châteauneuf-sur-Charente et Sireuil, ainsi que dans les vallées de l'Echelle et surtout de la Boême, essentiellement sur les communes de Charmant et Chadurie.

Les pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques se développent sur des pentes faibles à nulles, sur des plateaux de calcaire dur, tabulaire. Ces conditions ne sont réunies que niveau du site des Chaumes de Soubérac, sur la commune de Gensac-la-Pallue. Ce site abrite également, sur près de 15ha, un bel ensemble de pelouses calcicoles xérophiles, réparti de part et d'autre de la route nationale 141.

## Etat de conservation

Les **pelouses calcicoles méso-xérophiles atlantiques** sont, ici, des formations de bonne typicité, dans un bon état de conservation bien qu'aucune ne fasse l'objet d'une gestion. Elles tendent néanmoins à se fermer, colonisées par le Brachypode et le ligneux.

Les **pelouses calcicoles acidiclinales atlantiques** situées au nord de la route nationale 141 apparaissent dans un état de conservation moyen, essentiellement du fait de l'absence de gestion qui a permis au Brachypode de s'y développer sur des surfaces importantes. De plus, certaines sont dégradées par la pratique du motocross malgré le circuit aménagé à cet effet à proximité. Celles situées au sud de cette ligne sont, en revanche, dans un bon état de conservation malgré quelques dégradations telles que le passage répété d'engins (poids lourds et voitures), ou la pratique localisée du VTT.

Les **pelouses xérophiles** sont, globalement dans un bon état de conservation. Cependant, le site où elles sont présentes a été gravement et irrémédiablement dégradé par l'aménagement d'une 2x2 voies et l'implantation récentes de pavillons et surtout d'entreprises sur la dalle rocheuse. Localement, ce type de formation est également dégradé par le passage de véhicule et la pratique du VTT et du moto-cross.

## Etat à privilégier

Pour les pelouses calcicoles de type *Mesobromion* (UE 6210-12 et 14), sont à privilégier les formations rases à mis-rases présentant, au sein de leur tapis végétal, des micro-ouvertures constituant des niches de régénération. Les formations sur lesquelles se superposent un voile de Genévrier sont également à préserver en priorité. Enfin, les formations fermées, dominées par le Brome dressé ou le Brachypode doivent aussi être préservées mais devront, en revanche, faire l'objet d'une restauration.

Pour les pelouses xérophiles, sont à privilégier les pelouses organisées en mosaïque à trois composantes, pelouse - tondre - dalle, c'est-à-dire les pelouses présentant des niches de régénération.

## Mesures de gestion conservatoire adaptées au site

Les pelouses calcicoles sont en régression plus ou moins rapide au plan national en raison de l'abandon pastoral ou, à l'inverse, de l'intensification des pratiques agricoles (mise en culture, amendement, augmentation de la charge de bétail). L'abandon du pâturage permet à des espèces herbacées comme le Brachypode penné ainsi qu'à des lignaux de s'installer. Cette dégradation par fermeture du milieu est réversible tant qu'elle n'est pas trop avancée.

Les formations mésophiles (UE 6210-12 et 14) sont particulièrement concernées par cette dynamique de fermeture, et certaines nécessitent une restauration à court terme.

Afin de faire régresser le Brachypode, il peut être recommandé, la première année de restauration, d'effectuer une fauche hivernale suivie de l'exportation des déchets de coupe, afin d'éliminer toute la matière sèche (essentiellement des feuilles de Brachypode sèches) accumulée depuis l'abandon de l'exploitation.

Puis, pour entretenir les pelouses, il paraît nécessaire d'effectuer une fauche tardive avec exportation, par an ou de mettre en place une gestion par pâturage ovin et/ou caprin tournant, avec un chargement faible.

En ce qui concerne les formations xérophiles des chaumes de Soubérac, la mise en pâturage du site n'est pas envisageable étant donné l'absence d'élevage caprin ou ovin dans le secteur et la trop faible appétence de la végétation.

Le maintien d'une population adéquate de petits brouteurs tels les lapins, avec adaptation de la pression cynégétique pourrait permettre la réouverture localement du tapis herbacé (favorise les tondres) : aménagement de garennes.

Des étrépages très ponctuels pourraient favoriser, à moyen terme, les végétations de dalles à *Sedum* qui n'ont pas été observées et créer des niches de régénération.

La structure en mosaïque à 3 composantes est obtenue par un pâturage extensif sans amendement, préférentiellement par des ovins et/ou des caprins.