

Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques et thermophiles

CODE CORINE 41.9

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles et déterminisme

Étages planitiaire et collinéen (de 20 à 500 m).

Climat atlantique avec des tendances méditerranéennes et sub-montagnardes.

Situations topographiques principales sur plateaux calcaires tabulaires et leurs rebords (pentes nulles à très faibles), plus rarement sur pentes faibles à moyennes.

Expositions non différenciées (plateaux calcaires) à chaudes.

Roches mères carbonatées : calcaires durs tabulaires (jurassiques ou du Crétacé supérieur pour l'essentiel), rarement calcaires plus tendres crétacés ou ludiens.

Sols squelettiques de type brun calcique, plus rarement rendzines, riches en argile de décalcification et pH légèrement acide.

Systèmes pastoraux extensifs hérités des traditions de parcours ovin et caprin, rarement milieux de substitution (anciennes carrières).

Action complémentaire des lapins importante, devenue déterminante avec la déprise pastorale, jusqu'à l'arrivée de la myxomatose.

Variabilité

Diversité typologique principale selon les climats, les régions géographiques et les substrats :

- en climat à tendance méditerranéo-montagnarde des marges septentrionales du bassin aquitain : **pelouse à Crapaudine de Guillon et Koelérie du Valais** [*Sideritido guillonii-Koelerietum vallesianae*] des plateaux calcaires jurassiques et crétacés de Quercy à la Saintonge, avec : Crapaudine de Guillon (*Sideritis guillonii*), Liseron plante-de-Biscaye (*Convolvulus cantabricus*), Fétuque d'Auquier (*Festuca auquieri*)... ; plusieurs variations géographiques et édaphiques :
 - méditerranéo-montagnarde du Quercy et du Périgord à Liondent crépu (*Leontodon crispus*), Leuzée conifère (*Leuzea conifera*)... [subass. *leontodontetosum crispi*] ;
 - méditerranéo-atlantique du sud-Angoumois à Globulaire gr. vulgaire (*Globularia gr. vulgaris*), Leucanthème à feuilles de graminée (*Leucanthemum graminifolium*), Laïche humble (*Carex humilis*) [subass. *globularietosum valentinae*] ;
 - méso-xérophile à Brome dressé (*Bromus erectus*) [subass. *brometosum erecti*] largement distribuée dans l'aire du type, avec une variante atlantique propre à la côte de Gironde ;
 - littorale particulière à la falaise de Gironde, à Dactyle d'Espagne (*Dactylis glomerata* subsp. *hispanica*) et Fétuque de Lahondère (*Festuca lahonderei*) [subass. *dactyletosum hispanicae*] ;
 - en climat thermo-atlantique de Charente-Maritime : **pelouse à Pâquerette à pappus et Fétuque de Léman** [*Bellidi pappulosae-Festucetum lemanii*], avec : Pâquerette à pappus (*Bellis pappulosa*), Ophrys brun (*Ophrys fusca*), Lin à trois styles (*Linum trigynum*)... ;
 - en climat à tendance subatlantique des causses berrichons : **pelouse à Lin de Léo et Koelérie du Valais** [*Lino leonii-*

Koelerietum valesianae] des plateaux calcaires jurassiques du Berry, avec : Lin de Léo (*Linum leonii*), Hysopé décombant (*Hyssopus officinalis* var. *decumbens*), Armoise blanche (*Artemisia alba*)... ; plusieurs variations édaphiques ;

- en climat à tendance subatlantique du Berry et sur pentes : **pelouse à Pimprenelle muriquée et Laïche de Haller** [*Sanguisorbo muricatae-Caricetum hallerianae*], présentant de fortes affinités avec le type précédent dont il se différencie principalement par la présence de la Laïche de Haller (*Carex halleriana*) et l'absence de nombreuses xérophytes caussenardes ;
- en climat atlantique sur calcaires lacustres de Touraine : **pelouse à Lin fausse soude et Hippocrévide à toupet** [*Lino salso-loidis-Hippocrepidetum comosae*], proche des pelouses des causses berrichons, dont elle représente un vicariant plus atlantique et moins méditerranéo-montagnard.

Variabilité secondaire importante dans la plupart de ces types, notamment :

- variantes édaphiques en fonction de l'épaisseur des sols et de la proximité plus ou moins marquée des tables calcaires (enrichissement en espèces des dalles calcaires) ;
- variantes dynamiques et structurales : pelouses pionnières à thérophytes en relation avec les communautés associées de tonsures à thérophytes, garrigues riches en chaméphytes suffrutescents après abandon ou forte récession des activités pastorales, ou en position de prélisière entretenue par les lapins, souvent dominées par l'Armoise blanche et accompagnées d'une strate bryo-lichénique dense et fermée.

Physionomie, structure

Pelouses très rases à rases, fortement écorchées (75 % environ de recouvrement moyen) dans ses aspects typiques, à codominance des hémicryptophytes (55-65 %) et des chaméphytes (15-25 %) ; structure biologique et architecturale diversifiée, à part hémicryptophytique et part graminéenne relativement minorées.

Généralement associées à des tonsures à thérophytes (communautés de thérophytes pionnières des écorchures de la pelouse : classe des *Stipo capensis-Trachynietea distachyae*) et des végétations de dalles calcaires (communautés de thérophytes et de chaméphytes crassulescents des dalles affleurantes ou faiblement recouvertes par une mince couche de terre fine : classe des *Sedo albi-Scleranthetea perennis*) au sein de complexes structuraux mosaïqués à trois communautés (pelouse/tonsure/dalle).

Strate herbacée souvent associée à un voile de Genévrier commun (*Juniperus communis*) dans les anciens parcours extensifs, auquel participent fréquemment la Spirée d'Espagne (*Spiraea hispanica*) (Quercy, Périgord, Charentes, Berry) et le Nerprun fétide (*Rhamnus saxatilis* subsp. *infectoria*) (Quercy, Périgord, Charentes) [« Formations de *Juniperus communis* sur landes ou pelouses calcaires », Code UE : 5130].

Après abandon pastoral ou en cas de sous-pâturage, piquetage arbustif progressif et avancée de lisières forestières aboutissant à des structures verticales complexes de « pré-bois ».

Diversité floristique importante associée à un pic principal de floraison au printemps (avril-juin), aspects estival et automnal généralement ternes.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

Argyrolobe de Zanon	<i>Argyrobium zanonii</i>
Bugrane striée	<i>Ononis striata</i>
Centauree tachée	<i>Centaurea maculosa</i>
Crapaudine de Guillon	<i>Sideritis guillonii</i>
Fétuque d'Auquier	<i>Festuca auquieri</i>
Globulaire gr. vulgaire	<i>Globularia gr. vulgaris</i>
Hysope officinal	<i>Hyssopus officinalis</i>
Immortelle stoechas	<i>Helichrysum stoechas</i>
Leucanthème à feuilles de graminée	<i>Leucanthemum graminifolium</i>
Leuzée conifère	<i>Leuzea conifera</i>
Lin de Léo	<i>Linum leonii</i>
Lin fausse soude	<i>Linum suffruticosum</i> subsp. <i>apressum</i>
Liondent crépu	<i>Leontodon crispus</i>
Liseron plante-de-Biscaye	<i>Convolvulus cantabricus</i>
Lunetière de Guillon	<i>Biscutella guillonii</i>
Orpin de Nice	<i>Sedum sediforme</i>
Thésion divariqué	<i>Thesium divaricatum</i>
Ail à tête ronde	<i>Allium sphaerocephalon</i>
Armoise blanche	<i>Artemisia alba</i>
Bugrane naine	<i>Ononis pusilla</i>
Euphorbe de Séguier	<i>Euphorbia seguieriana</i>
Fétuque marginée	<i>Festuca marginata</i> subsp. <i>marginata</i>
Fumana couché	<i>Fumana procumbens</i>
Hélianthème des Apennins	<i>Helianthemum apenninum</i>
Inule des montagnes	<i>Inula montana</i>
Koelérie du Valais	<i>Koeleria vallesiana</i>
Laîche humble	<i>Carex humilis</i>
Laîche de Haller	<i>Carex halleriana</i>
Orpin blanc jaunâtre	<i>Sedum ochroleucum</i>
Trinie glauque	<i>Trinia glauca</i>

Confusions possibles avec d'autres habitats

Avec des pelouses xérophiles de corniches et de rebords de plateau en contact sur les causses berrichons (*Sesleria caeruleae-Xerobromenion erecti*) [Code UE : 6210*].

Avec des pelouses méso-xérophiles à Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) des mésoclimats froids développées en contact sur pentes fraîches (*Sesleria caeruleae-Mesobromenion erecti*) [Code UE : 6210*].

Avec des pelouses xérophiles atlantiques à subatlantiques à caractère subméditerranéen vicariantes dans les régions de contact (*Xerobromenion erecti*) [Code UE : 6210*].

Avec des pelouses xérophiles subméditerranéennes vicariantes dans les régions de contact (*Ononidion striatae*) [Code Corine : 34.71].

Avec des pelouses pionnières à thérophytes du *Trachynion distachyae* [Code UE : 6220*].

Avec des végétations de dalles calcaires (*Alyssa alyssoidis-Sedion albi*) [Code UE : 6110*].

Plus rarement, avec des pelouses méso-xérophiles du *Festucenion timbalii* développées en contact [Code UE : 6210*].

Avec des pelouses-ourlets résultant de l'abandon pastoral et de la dynamique de recolonisation préforestière, généralement dominés par le Brachypode penné (*Brachypodium gr. pinnatum*) et constituant les faciès typiques à Brachypode penné du *Geranion sanguinei* [Code UE : 6210*].

Correspondances phytosociologiques

Pelouses calcicoles xérophiles atlantiques à précontinentales à caractère subméditerranéen ; sous-alliance : *Xerobromenion erecti*, alliance : *Xerobromion erecti*.

Dynamique de la végétation

Spontanée

Végétations secondaires issues de déforestations historiques anciennes, inscrites généralement dans des potentialités de forêts thermophiles à caractère supraméditerranéen occidental du *Quercion pubescenti-sessiliflorae* (chênaie pubescente à Garance voyageuse : *Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis*) [Code Corine : 41.711] ; la pelouse à Pâquerette à pappus et Fétuque de Léman [*Bellidi pappulosae-Festucetum lemanii*] s'inscrit dans une série dynamique à caractère méditerranéen prononcé, particulière à l'Aunis et la Saintonge occidentale, et dont les termes arbustifs et arborés (chênaie verte à Filaire à larges feuilles : *Phillyrea latifoliae-Quercetum ilicis*) sont fortement enrichis en essences des forêts méditerranéennes des *Quercetea ilicis* : Chêne vert (*Quercus ilex*), Filaire à larges feuilles (*Phillyrea latifolia*)... [Code Corine : 45.33].

Phases dynamiques internes au niveau des pelouses elles-mêmes : phase pionnière souvent riche en chaméphytes bas, phase optimale à structure pelousaire horizontale ouverte et présentant donc une niche de régénération fonctionnelle des espèces à vie courte, phase de fermeture de la pelouse avec perte de la niche de régénération, phase de vieillissement avec élévation du tapis végétal et extension d'espèces d'ourlet (en particulier le Brachypode penné).

Après abandon pastoral, reconstitution forestière de vitesse variable (lents sur les sols les moins épais et dans les situations chaudes, plus rapides dans les régions atlantiques plus arrosées) et pouvant présenter des seuils dynamiques prolongés (comme les pelouses-ourlets à Brachypode penné).

Dynamique préforestière extrêmement complexe associant des phénomènes de densification de la strate herbacée et d'embroussaillage progressif largement intriqués dans le temps et l'espace ; sur les plateaux de calcaires durs, ces processus dynamiques sont compliqués localement par l'acidification du substrat contribuant à mêler, à chaque étape, des variantes neutroclines et des variantes acidoclines.

Densification herbacée par colonisation et extension rapide du Brachypode penné et constitution de pelouses-ourlets variées : à Armoise blanche (garrigues-ourlets), à Filipendule vulgaire (*Filipendula vulgaris*) et Potentille des montagnes (*Potentilla montana*) (variantes acidoclines).

Piquetage arbustif pionnier sur substrat artificiel par la Spirée d'Espagne et/ou le Nerprun fétide associés au Genévrier commun (que l'on peut considérer soit comme un pré-manteau arbustif, soit

comme un voile arbustif associé à la pelouse) ; en l'absence de régulation pastorale, ces voiles amorcent le développement de fruticées pionnières héliophiles et xérophiles (pré-manteaux) bien étudiées en Charente, peu connues ou négligées ailleurs, et de position phytosociologique incertaine ; sur les plateaux calcaires des marques aquitaines, la Bruyère à balais (*Erica scoparia*) donne une tonalité très forte et originale à ces fruticées : pré-manteau à Bruyère à balais et Spirée d'Espagne [*Erica scopariae-Spiraetum obovatae*] et pré-manteau à Nerprun fétide et Bruyère à balais [*Rhamno saxatilis-Ericetum scopariae*].

Formation de fourrés préforestiers (manteaux) par noyaux à partir des genévriers et divers arbustes isolés, ou par évolution des pré-manteaux héliophiles ; plusieurs types peu connus appartenant aux fourrés xérophiles calcicoles [*Berberidion vulgaris* ; Code Corine : 31.812].

Constitution progressive de complexe préforestier de type « pré-bois » (mêlant pelouses, ourlets, pré-manteaux, fourrés et couvert arboré), plus ou moins persistant et aboutissant à la constitution de chênaies pubescentes (rarement de chênaies vertes) diversifiées en essences calcicoles.

Liée à la gestion

Par intensification du pâturage ovin, accompagnée d'amendements (situation rarement observée actuellement), passage à des variantes piétinées appauvries, voire des pelouses calcicoles méso-xérophiles pâturées plus fertiles (*Festucenion timbalii*) [Code UE : 6210*].

Suite aux brûlis, déstabilisation de la structure biologique par régression de la part des chaméphytes et, en l'absence de reprise pastorale, accélération des processus dynamiques d'ourlification.

Habitats associés ou en contact

Voile de Genévrier commun sur pelouses calcicoles [Code UE : 5130].

Groupements bryolichéniques terricoles thermophiles.

Communautés pionnières à thérophytes des tonsures (écorchures des pelouses) du *Trachynion distachyae* [Code UE : 6220*] à Sabline controversée (*Arenaria controversa*), Lin des collines (*Linum austriacum* subsp. *collinum*), Micrope dressé (*Bombycilaena erecta*), Buplèvre du Mont Baldo (*Bupleurum baldense*)...

Communautés pionnières de dalles de l'*Alyssa alyssoidis-Sedion albi* [Code UE : 6110*] à Orpin blanc jaunâtre, Orpin âcre (*Sedum acre*)...

Pelouses xérophiles de corniches et de rebords de plateau à Leucanthème à feuilles de graminée et Séslerie bleuâtre (*Sesleria caeruleae-Xerobromenion erecti*) [Code UE : 6210*].

Pelouses méso-xérophiles à Séslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*) des mésoclimats froids développées en contact sur pentes fraîches (*Sesleria caeruleae-Mesobromenion erecti*) [Code UE : 6210*].

Pelouses-ourlets et ourlets xérophiles thermophiles (*Geranion sanguinei*) à Brachypode penné [Code UE : 6210*] ; nombreux types encore peu étudiés, notamment acidoclines à Filipendule vulgaire, Potentille des montagnes, etc.

Pré-manteaux à Spirée d'Espagne, Nerprun fétide, Bruyère à balais, très originaux et de position phytosociologique ambiguë.

Manteaux arbustifs préforestiers calcicoles à Viorne lantane (*Viburnum lantana*), Troène vulgaire (*Ligustrum vulgare*),

Érable de Montpellier (*Acer monspessulanum*) (plusieurs types) [*Berberidion vulgaris*, Code Corine : 31.812].

Chênaies pubescentes à Garance voyageuse, divers Sorbiers (*Sorbus* pl. sp.), Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*)... [*Quercion pubescenti-sessiliflorae*, Code Corine : 41.711].

Chênaies vertes atlantiques à Filaire à larges feuilles (*Phillyreo latifoliae-Quercetum ilicis*) [*Quercion ilicis*, Code UE : 9340].

Répartition géographique

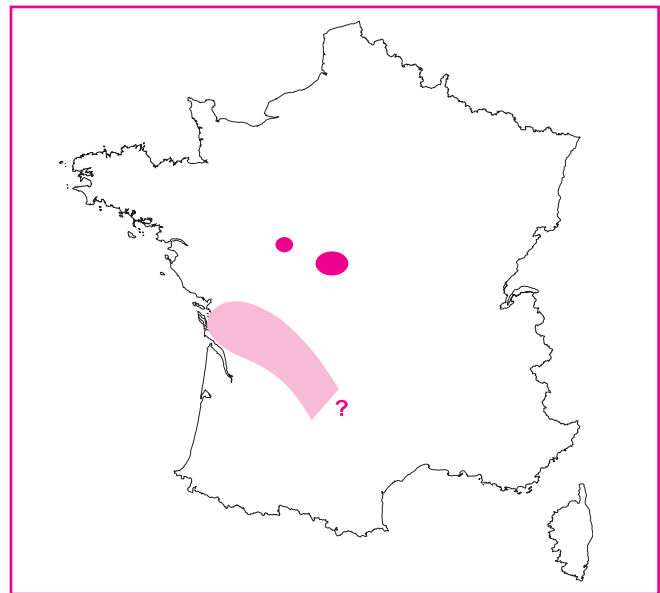
Pelouse à Crapaudine de Guillon et Koelérie du Valais : plateaux calcaires des marges septentrionales du bassin aquitain du Quercy aux Charentes, à l'est d'une ligne Angoulême-Saintes ; limites orientales et méridionales à préciser.

Pelouse à Pâquerette à pappus et Fétuque de Léman : aire réduite en Charente-Maritime, de part et d'autre du fleuve Charente (essentiellement chaumes de Sèche-Bec, de Soullignonne et de Saint-Porchaire).

Pelouse à Lin de Léo et Koelérie du Valais : causses du Berry (essentiellement causses de La Chapelle-Saint-Ursin/Morthomiers et de Dun-sur-Auron).

Pelouse à Pimprenelle muriquée et Laïche de Haller : Berry.

Pelouse à Lin fausse soude et Hippocrévide à toupet : Touraine (aire réduite, apparemment limitée par un triangle Bléré/Truyes/Chédigny).



Valeur écologique et biologique

Pelouses d'aire réduite, très localisées et en voie de disparition : pelouse à Pâquerette à pappus et Fétuque de Léman, pelouse à Lin de Léo et Koelérie du Valais, pelouse à Lin fausse soude et Hippocrévide à toupet.

Pelouses de distribution plus large, mais en régression spatiale intense : pelouse à Crapaudine de Guillon et Koelérie du Valais (certaines variantes très localisées et en voie de disparition), pelouse à Pimprenelle muriquée et Laïche de Haller.

Diversité floristique importante, comportant plusieurs endémiques ou subendémiques : Pâquerette à pappus Crapaudine de Guillon, Lunetière de Guillon, Fétuque de Lahondère, Lin de

Léo, Hysope décombant, ainsi que dans les communautés associées au complexes pelousaires : Sabline controversée, Évax à fruits velus (*Evax lasiocarpa*), Spirée d'Espagne, Nerprun fétide ; diversité entomologique encore peu étudiée, mais probablement très élevée, notamment dans les complexes structuraux mélangant pelouses et pré-manteaux.

Paysages de causses et de pelouses à Genévrier commun avec variantes originales par la présence de deux endémiques françaises et richesse de la faune associée.

Plantes protégées au niveau national : Sabline controversée, Évax à fruits velus ; plantes menacées en France (Livre rouge national, tome I) : Évax à fruits velus, Fétuque de Lahondère.

Nombreuses plantes protégées régionalement.

Plusieurs Reptiles de l'annexe IV de la directive « Habitats » : Lézard vert (*Lacerta viridis*), Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), Couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*), Couleuvre d'Esculape (*Elaphe longissima*).

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

États à privilégier

Pelouse rase ouverte au sein d'une structure pelousaire mosaïquée à trois composantes (pelouse/tonsure/dalle), c'est-à-dire présentant un tapis végétal avec de micro-ouvertures constituant la niche de régénération de la pelouse et des ouvertures plus grandes (tonsure) colonisées par les communautés pionnières à thérophytes du *Trachynion distachyae* ; la présence de dalles calcaires affleurantes ou subaffleurantes complète l'ensemble structural optimal. Cette structure est obtenue par un pâturage extensif sans amendement, préférentiellement par des ovins et/ou des caprins.

Selon la conduite pastorale, on peut aboutir soit à une structure homogène du tapis végétal, soit à une structure mélangée de phases dynamiques de pelouses, de garrigues, de pelouses-ourlets et de pré-manteaux.

Superposition à la pelouse d'un voile de Genévrier commun et arbustes associés, en relation avec les pratiques pastorales.

Autres états observables

Pelouses rases surpâturées et piétinées, enrichies en annuelles souvent nitrophiles.

Faciès appauvris à Fétuques (Fétuque d'Auquier, Fétuque marginée) de pelouses vieillies.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Disparition spatiale continue depuis le début du XX^e siècle avec accélération très forte depuis 1960 ayant pour causes principales l'abandon pastoral et la reconstitution de boisements, l'ouverture et l'extension de carrières (pour l'amendement, l'empierrement ou la pierre calcaire), l'extension urbaine et industrielle (environs d'Angoulême et de Bourges)... Les pelouses du Quercy et du Périgord, longtemps épargnées par la récession des

pratiques pastorales de parcours, sont actuellement largement concernées par cette évolution.

Menaces fortes d'extinction pour les trois types de pelouses très localisés de Touraine, des causses berrichons et de Charente-Maritime ; en dehors du Quercy et du Périgord, maintien souvent précaire pour les autres types, en dehors des sites d'intervention des conservatoires régionaux d'espaces naturels.

Utilisation pour les activités militaires et les loisirs (pique-nique avec feux, moto verte, véhicules tout terrain).

Potentialités intrinsèques de production économique

Pelouses rases et écorchées, ne présentant qu'une faible ressource pour le bétail.

Ces pelouses peuvent cependant être utilisées en parcours extensif ovin ou caprin, à condition que l'alimentation soit complétée par ailleurs.

Cadre de gestion

Rappel de quelques caractères sensibles de l'habitat

Les processus de dynamique internes à la pelouse lui donnent un intérêt plus ou moins important du point de vue de la diversité faunistique et floristique, les stades les plus jeunes étant les plus riches ; si la pelouse n'est pas régulièrement ouverte par le pâturage ou le broutage des lapins, des processus de vieillissement de la pelouse avec densification du tapis herbacé et extension des espèces d'ourlets se mettent en place, suivis à terme d'une colonisation par les fourrés et espèces ligneuses calcicoles ; celle-ci est plus ou moins rapide selon les conditions climatiques et édaphiques.

Le Genévrier commun, dont la présence est généralement associée au pâturage, peut amorcer le développement de ce manteau préforestier.

La présence trop prolongée des animaux sur ces pelouses écorchées entraîne généralement surpâturage et piétinement, accompagnés d'amendements organiques responsables de l'enrichissement du tapis herbacé en espèces nitrophiles ; situation néanmoins rare actuellement sur ces pelouses.

La pratique de brûlis sans reprise pastorale accélère la formation d'ourlets et la stimulation d'espèces envahissantes.

Forte sensibilité du milieu à la surféquentation, aux pratiques de sports motorisés, au piétinement.

Habitat menacé par le reboisement, l'ouverture et l'extension de carrières de calcaire, l'extension urbaine et industrielle aux abords des grandes villes.

Modes de gestion recommandés

Maintenir une structure hétérogène et en mosaïque des pelouses, en alliant pelouse/tonsure et dalle ; selon les objectifs fixés, le gestionnaire pourra augmenter cette hétérogénéité favorable à la biodiversité des pelouses, en entretenant, par une conduite pastorale adaptée, une structure variée à l'intérieur même des pelouses.

Le pâturage ovin et/ou caprin extensif sera le meilleur garant de cette hétérogénéité, son action étant renforcée par le type de conduite du troupeau ; un passage rapide des animaux favorise la diversité au sein de la pelouse, avec la création de zones de refus, les animaux se dirigeant vers les espèces les plus appétentes ; au contraire, une conduite serrée du troupeau entretiendra une structure homogène de la pelouse, la sélection étant limitée dans ce cas ; ces milieux étant pauvres d'un point de vue agronomique, on préférera utiliser des races rustiques si possible qui offrent des atouts importants (aptitude à tirer meilleur parti de la végétation, morphologie adaptée à la conformation du terrain...).

Le maintien d'une population adéquate de petits brouteurs (lapins), avec adaptation de la pression cynégétique à un niveau convenable par des aménagements cynégétiques (vaccinations, garennes), est favorable aux zones de pelouses les plus rases, en début de stade évolutif.

La fauche est une technique qui peut être envisagée en phase initiale de restauration de pelouse densifiée et haute. Il est alors important d'exporter le produit de la fauche afin d'éviter un apport trop abondant en matière organique et par là un enrichissement du sol. En phase ultérieure d'entretien, seul le pâturage peut maintenir l'habitat dont la pelouse rase ne pourrait supporter de nouvelles coupes.

Rémanence des produits de traitement antiparasitaires des herbivores domestiques : rechercher une adaptation des usages de traitements endo – et exoparasitaires pour permettre le maintien de l'entomofaune coprophage qui participe au recyclage de la matière organique en cohérence avec la gestion du troupeau par l'éleveur.

Dans les pelouses envahies par les espèces ligneuses, des interventions mécaniques voire un contrôle chimique peuvent être envisagés dans des conditions qu'il reste à préciser localement.

Localement, limiter la fréquentation du public peut être nécessaire.

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

Grande diversité floristique ; la richesse entomologique de ces pelouses, *a priori* très importante, reste encore peu étudiée ; plusieurs Reptiles présents à l'annexe IV de la directive « Habitats ».

Le prix de revient des pratiques agricoles préconisées : fauche et ramassage des produits de la fauche, mise en place d'un cheptel ovin.

Exemple de sites avec gestion conservatoire ou intégrée

Chaumes de Roullet (Charente) : pâturage ovin, géré par le CREN Poitou-Charente.

Chaumes de Périsset (Cher) : pâturage ovin, géré par le CREN Centre.

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Gestion des habitats par des races rustiques.

Étude et suivi de la rémanence des produits de traitement phytosanitaire.

Bibliographie

- ARLOT C. et HESSE J., 1981.
BOBBINK R. et WILLEMS J.H., 1991.
BOTINEAU M. et GHESTEM A., 1994.
BOULLET V., 1984.
BOULLET V., 1986.
BRAQUE R. et LOISEAU J.-E., 1984.
BRAQUE R. et LOISEAU J.-E., 1994.
BRAQUE R., 1983.
DUTOIT T., 1996.
DUTOIT T., ALARD D., LAMBERT J. et FRILEUX P.-N., 1995.
LAHONDÈRE C., 1987.
MAUBERT P., 1978.
MAUBERT P. et DUTOIT T., 1995.
ROYER J.-M., 1982.
VERBEKE W., 1990.
VERRIER J.-L., 1977.
VERRIER J.-L., 1979.
VERRIER J.-L., 1982.

Contacts

Comité départemental de protection de la nature et de l'environnement du Loir-et-Cher.

Conservatoire des espaces naturels de la région Centre.