

## Forêt alluviale à Aulne glutineux et hautes herbes

Natura 2000 : 91E0\*-11

Corine Biotopes : 44.332

Phytosociologie : *Alnenion glutinoso-incanae*  
*Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae*



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Ces boisements de rives sont dominés, dans la strate arborescente, par l'Aulne glutineux. Le Frêne commun est également présent dans les secteurs les moins humides, mais il est toujours beaucoup moins abondant que l'Aulne. La strate arbustive comprend des espèces comme le Saule roux, le Saule cendré, la Viorne obier et, dans les creux les plus humides, le Groseilliers rouge. La strate herbacée est, quant à elle, composée de plantes des mégaphorbiaies et des grandes cariçaies voisines : Reine des prés, Lysimaque commune, Laïche des marais, Laïche des rives...

#### Ecologie

Les aulnaies à hautes herbes se trouvent sur des sols riches en matière organique et très humides toute l'année, avec une accentuation de cette humidité en automne et en hiver. On observe cependant des faciès plus ou moins humides selon le niveau du sol et la profondeur de la nappe, avec un assèchement superficiel possible.



#### Dynamique

Ces forêts alluviales dérivent de l'évolution des mégaphorbiaies, qui sont progressivement envahies par des saules (Saule cendré et Saule roux) puis par l'Aulne glutineux et le Frêne commun, ce dernier sur les parties les plus hautes du lit majeur.



#### Espèces indicatrices observées sur le site

**Strate arborescente :** Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), Frêne commun (*Fraxinus excelsior*), Saule roux (*Salix acuminata*), Saule cendré (*Salix cinerea*)

**Strate arbustive :** Viorne obier (*Viburnum opulus*), Groseillier rouge (*Ribes rubrum*)

**Strate herbacée :** Morèle douce-amère (*Solanum dulcamara*), Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*), Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), Prêle des marais (*Equisetum telmateia*), Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Aconit napel (*Aconitum napellus* subsp. *lusitanicum*), Laïche des marais (*Carex acutiformis*), Laïche des rives (*Carex riparia*), Osmonde royale (*Osmunda regalis*), Thélyptère des marais (*Thelypteris palustris*).

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

Quatre plantes protégées en région Centre vivent dans cet habitat : l'Aconit napel (une plante rare de milieux humides, persistant actuellement sous forme de quelques populations reliques, disséminées en région Centre. La population de la vallée de la Roumer est la plus importante de la région), l'Osmonde royale, la Thélyptère des marais et le Pigamont jaune.

### Intérêt fonctionnel

Les forêts alluviales du Changeon et surtout, de la Roumer sont des zones refuges pour bon nombre de plantes et d'animaux. Leur intérêt réside également dans leur rôle d'épuration des eaux et d'écrêtement des crues.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Cet habitat est omniprésent, mais de manière discontinue, le long du Changeon et de la Roumer, particulièrement dans la vallée de la Roumer. La vallée du Changeon est, quant à elle, beaucoup plus prairiale.

Les petits cours d'eau du site hébergent des forêts alluviales correspondant d'avantage à des aulnaies-frênaies des sources et ruisseaux, code CORINE Biotopes : 44.31, code Natura 2000 : 91E0\*-8, association : *Carici remotae-Alnetum glutinosae*.

### Etat de conservation

Les forêts alluviales sont d'une manière générale en bon état de conservation sur la Roumer. Elles se présentent sous la forme d'une lisère plus ou moins étroite et discontinue. Leur état de conservation est globalement moins bon sur le Changeon où la gestion hydraulique a contribué à déconnecter ces boisements du cours d'eau et de la nappe. L'agriculture et l'élevage y sont par ailleurs plus intensifs et la populiculture bien plus développée.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Si l'objectif est la conservation de l'habitat en bon état et non la production de bois, ces forêts alluviales sont naturellement entretenues par le cours d'eau, dès l'instant que l'hydrodynamique naturelle et la qualité de l'eau sont maintenues.



### Facteurs défavorables

Toute action visant à modifier la dynamique de l'hydrosystème, a pour conséquence d'enrichir le cortège végétal en espèces de milieux moins humides (Charme, Erable sycomore, Noisetier, ronce...). La structure de la végétation s'en trouve ainsi modifiée et, à terme, l'habitat est remplacé par un boisement mésophile dégradé.

La transformation de ces boisements, notamment en peupleraies, fait disparaître l'habitat.

## Principes de gestion conservatoire

### Recommandations à l'échelle du bassin-versant :

- Maintenir ou restaurer le fonctionnement naturel de l'hydrosystème.
- Maintenir ou améliorer la qualité de l'eau.
- Ne pas curer le lit de la rivière de manière systématique et ne pas reprofiler les berges sans réaliser une expertise écologique visant à évaluer les incidences de tels travaux.
- Ne pas creuser d'étangs sur le cours de la rivière ou en dérivation de celle-ci.
- Ne pas poser de nouveaux seuils ou barrages, voire effacer d'anciens ouvrages hydrauliques pour restaurer les écoulements.



### Recommandation à l'échelle de la parcelle :

- Maintenir les forêts alluviales en l'état et ne pas déboiser les parcelles où elles se développent. Toute transformation de ces forêts en boisements ou plantations monospécifiques (peupleraies, frênaies notamment), en prairies ou en cultures les fait irrémédiablement disparaître.
- Ne pas travailler le sol, ne pas drainer et ne pas enrichir le milieu en éléments nutritifs. Les traitements phytosanitaires notamment, sont à exclure.
- Mettre en place une gestion « pied par pied », afin d'adapter les interventions aux caractéristiques du site et aux potentialités de chaque arbre.
- Ne pas favoriser le frêne car il est naturellement peu présent sur le Changeon et la Roumer. L'Aulne est plus adapté aux sols hydromorphes en place sur le site.
- Maintenir la diversité des essences présentes, sans en introduire de nouvelles.
- Adapter le matériel et les dates d'intervention à la sensibilité du milieu et des espèces présentes : pneus basse pression, débardage au câble treuil, intervention plutôt en hiver...
- Evacuer les rémanents du site après travaux.
- Des opérations de coupe ou d'élagage d'arbres constituant un danger pour les riverains seront peut-être à prévoir. Elles respecteront les recommandations du document d'objectifs.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Les aulnaies à hautes herbes servaient par le passé pour la coupe de bois de chauffage. Cette pratique a vraisemblablement largement régressé aujourd'hui.

### Pratiques actuelles

Cet habitat ne semble plus être géré en tant que tel aujourd'hui. Il a cependant souvent été remplacé par des plantations de peupliers ou, plus rarement, de frênes, particulièrement sur la vallée du Changeon.

## Hêtraie neutrophile

*Carpinion betuli*

*Melico uniflorae-Fagetum sylvaticae* ?

Phytosociologie :



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Il s'agit de boisements co-dominés par les chênes (Chêne pédonculé et Chêne sessile) et par le Hêtre.

### Ecologie

Cet habitat se développe dans des stations confinées où l'humidité atmosphérique est suffisante pour permettre au Hêtre de se développer dans de bonnes conditions. "Ce type de station est rare sur le site Changeon-Roumer".

### Dynamique

Une hygrométrie trop faible ou une sylviculture favorisant le Chêne font évoluer cet habitat vers une chênaie sessiliflore neutrophile qui n'est pas d'intérêt européen (code Corine Biotopes : 41.22).

### Espèces indicatrices observées sur le site

**Strate arborescente** : Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Chêne sessile (*Quercus petraea*), Hêtre (*Fagus sylvatica*).

**Strate herbacée** : Euphorbe des bois (*Euphorbia amygdaloides*), Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*), Sceau de Salomon multiflore (*Polygonatum multiflorum*), Stellaire holostée (*Stellaria holostea*), Laïche des bois (*Carex sylvatica*)...

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

Aucune espèce d'intérêt patrimonial n'est particulièrement inféodée à cet habitat.

La chênaie-hêtraie neutrophile ne constitue pas un enjeu prioritaire dans le cadre du document d'objectifs.

### Intérêt fonctionnel

La présence de cet habitat indique une situation particulièrement confinée, avec une forte humidité atmosphérique toute l'année.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Une seule station a été observée, dans la vallée de la Roumer, près du franchissement par l'autoroute A85.

### Etat de conservation

La seule station de cet habitat présente sur le site est assez peu typique et peu étendue.

## Exigences écologiques

Une sylviculture favorisant le chêne fait disparaître à terme l'habitat.

L'enrésinement fait également disparaître l'habitat.

## Principes de gestion conservatoire

Ne pas transformer les hêtraies en plantations de pins.

Mettre en œuvre une gestion "pied par pied" favorisant le Hêtre, notamment lors des opérations d'éclaircies et maintenir suffisamment de semenciers de Hêtre dans une parcelle.

## Pratiques et usages de l'habitat

Le Hêtre est utilisé la plupart du temps comme bois d'œuvre.



## Marais à *Cladium mariscus*

Natura 2000 : 7210-1

Corine Biotopes : 54.3

Phytosociologie : *Hydrocotylo vulgaris-Schoenenion nigricantis*



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Cet habitat est caractérisé par la présence du Marisque (*Cladium mariscus*) qui est présent en plus ou moins grande densité et souvent en mélange avec du Roseau (*Phragmites australis*). Les stations sont de superficie variable : de quelques mètres carrés à quelques centaines de mètres carrés.

Le milieu reste suffisamment ouvert pour permettre à des espèces plus basses et moins colonisatrices de se développer : Choin noirâtre, Jonc subnoduleux...

#### Ecologie

Les quelques stations de marais à Marisque recensées sur le site sont toutes développées en bordure d'étangs et sont régulièrement inondées. Le sol est très humide toute l'année. Le développement de cet habitat en contexte acidocline à acidiphile est rendu possible par la présence de sources et de suintements aux eaux riches en bases (le tuffeau de Touraine n'est jamais très loin de la surface).

#### Dynamique

C'est le contexte acide (lié au substrat composé d'argiles à silex recouvertes de sables) dans lequel se développe cet habitat qui tend à limiter son extension. Les marais à Marisque trouvent en effet leur optimum dans les régions où la roche-mère est strictement calcaire.

La colonisation du milieu par les saules (Saule roux et Saule cendré), la Bourdaine... pourrait cependant, à termes, faire diminuer la taille des stations, voire les faire disparaître.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Marisque (*Cladium mariscus*), Roseau commun (*Phragmites australis*), Thélyptère des marais (*Thelypteris palustris*), Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*), Hydrocotyle vulgaire (*Hydrocotyle vulgaris*), Jonc subnoduleux (*Juncus subnodulosus*), Prêle des marais (*Equisetum telmateia*), Samole de Valérand (*Samolus valerandi*).

### Intérêt écologique et patrimonial

#### Espèces d'intérêt patrimonial

Ces marais hébergent des plantes comme le Cladium marisque, le Choin noirâtre, la Thélyptère des marais et le Samole de Valérand qui sont protégées en région Centre.

#### Intérêt fonctionnel

Les marais à Cladium participent à la mosaïque fonctionnelle des milieux humides liés aux étangs de la Gâtine tourangelle.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Environ cinq stations de cet habitat ont été répertoriées sur le site, principalement dans la vallée de la Roumer, sur ces affluents ou sur les plateaux situés à proximité.

### Etat de conservation

Les marais à Marisque sont peu typiques sur le site. Les stations sont pour la plupart de faible superficie, hormis celle du Grand Etang de Crémille qui couvre une quinzaine d'hectares au total.

Les stations semblent pour l'instant assez stables, mais la dynamique des ligneux (particulièrement des saules) est à surveiller.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Cet habitat se développe sur des sols humides toute l'année.

### Facteurs défavorables

- L'enrichissement en éléments nutritifs tend à altérer l'état de conservation de ces biotopes.
- La fermeture du milieu par les ligneux fait à terme disparaître ces marais.

## Principes de gestion conservatoire

- Ne pas boiser l'habitat ou son environnement proche.
- Ne pas mettre en culture l'habitat et ses abords proches.
- Ne pas épandre de pesticides ou d'intrants.
- Maintenir un fonctionnement hydraulique des étangs permettant de garder des rives humides toute l'année.
- Ne pas envoyer l'habitat.
- Ne pas drainer le site ou ses abords proches.
- Maintenir une bonne qualité physico-chimique de l'eau à l'échelle du bassin-versant.
- Maintenir les rives de l'étang et leurs abords ouverts : coupes, débroussaillages.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Les étangs étaient il y a quelques décennies exploités pour la pisciculture. A ce titre il faisait l'objet d'un marnage annuel, d'un assec tous les 3 ou 5 ans et d'une vidange totale tous les 8 à 10 ans.

### Pratiques actuelles

La pisciculture est de moins en moins pratiquée sur les étangs du site. Ces derniers sont à présent la plupart du temps utilisés pour la chasse au gibier d'eau et le niveau est souvent haut et constant toute l'année.



# Dépression pionnière à Rhynchospores

Natura 2000 : 7150-1

Corine Biotopes : 54.6

Phytosociologie : *Rhynchosporion albae*  
*Drosera intermediae-Rhynchosporetum albae*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Il s'agit de zones décapées, où le substrat est mis à nu, au sein des landes fraîches (4030-8) et des landes humides pseudotourbeuses (4020-1).

On rencontre également cet habitat sur les rives de certains étangs.

Le recouvrement de la végétation est la plupart du temps, faible et le substrat largement apparent.

Le sol est mis à nu par le piétinement des animaux (cerfs, chevreuils, sangliers...), par le ruissellement, ou encore par le marnage des étangs.

### Ecologie

Le sol est constamment gorgé d'eau, même si de courtes périodes d'exondation peuvent avoir lieu en été.

Le substrat est toujours pauvre en éléments nutritifs, sablo-organique à pseudotourbeux.



### Dynamique

Ces dépressions sont des milieux éphémères soumis à la dynamique de la végétation environnante, surtout lorsqu'elles se trouvent au sein de landes.

Un assèchement prolongé du milieu accélère le processus de fermeture.

### Espèces indicatrices observées sur le site

Rossolis intermédiaire (*Drosera intermedia*), Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), Rhynchospore blanc (*Rhynchospora alba*), Rhynchospore brun (*Rhynchospora fusca*), Grasette du Portugal (*Pinguicula lusitanica*), Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*), Mouron délicat (*Anagalis tenella*), Scirpe à tiges nombreuses (*Eleocharis multicaulis*), Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*).





## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore** : les dépressions pionnières abritent peu d'espèces, mais la plupart sont d'intérêt patrimonial ; le Rossolis intermédiaire et le Rossolis à feuilles rondes sont protégées au niveau national ; le Rhynchospore blanc, le Rhynchospore brun et la Grassette du Portugal sont protégées au niveau régional.

**Faune** : l'Azuré des mouillères, papillon protégé au niveau national fréquente cet habitat.



### Intérêt fonctionnel

Les milieux ouverts, humides et à caractère tourbeux sont en forte régression sur l'ensemble du territoire national.

Les dépressions pionnières à Rhynchospores étaient probablement beaucoup plus abondantes il y a encore une cinquantaine d'années sur le site Changeon-Roumer.

Celles qui subsistent aujourd'hui constituent, par conséquent, des milieux refuges pour de nombreuses espèces spécialisées. C'est le cas des rossolis et de la Grassette du Portugal, respectivement protégés sur le plan national et régional.

Ces plantes "carnivores" se développent dans des milieux acides, particulièrement pauvres en éléments nutritifs. Elles capturent ainsi des insectes qui, venant se coller sur leurs feuilles, leur procurent les nutriments utiles à leur croissance.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Seules quelques stations ont été observées. Toutes occupent de faibles superficies : quelques décimètres à quelques mètres carrés.

La plupart de ces stations sont localisées en dehors du périmètre actuel du SIC, au sein des landes fraîches sur les plateaux, ou sur les rives d'étangs situés en périphérie du site (étendre le périmètre pour intégrer les stations où cet habitat est présent).



### Etat de conservation

Cet est très localisé et occupe toujours de faibles surfaces, néanmoins les stations repérées sont en assez bon état de conservation d'un point de vue du cortège végétal, de la structure de la végétation et du fonctionnement écologique.

Le faible nombre de station rend de fait les dépressions pionnières à Rhynchospores vulnérables et implique de les conserver en l'état.



## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Cet habitat dépend étroitement de la préservation de zones humides : landes fraîches et humides, étangs et mares aux eaux acides et pauvres en éléments nutritifs.
- En tant qu'habitat pionnier, il nécessite la mise à nue régulière et modérée du substrat. La fermeture du milieu le fait disparaître.
- Les dépressions ont donc une forte exigence vis-à-vis de l'alimentation hydrique, de l'acidité du sol, de sa faible teneur en nutriments et de son caractère "décapé".

### Facteurs défavorables

- Tout assèchement du milieu entraîne un durcissement du sol en surface qui bloque le développement de la végétation pionnière et favorise le développement d'espèces moins exigeantes (Molinie, carex...).
- La fermeture du milieu provoque également la régression des espèces pionnières au profit de la Molinie ou d'Ericacées (bruyères et Callune).
- L'enrichissement du milieu en éléments nutritifs, particulièrement en azote, favorise le développement d'espèces banales et colonisatrices (Molinie, Fougère aigle, carex...)

## Principes de gestion conservatoire

- Ne pas boiser ni mettre en culture les zones où cet habitat se développe. D'une manière plus large, ne pas travailler le sol de manière intensive à des fins productives dans ces zones.
- Ne pas drainer les zones humides.
- Maintenir le marnage des étangs pour permettre à cette végétation pionnière et amphibie de se développer. L'enneigement permanent ne permet pas à l'habitat de s'exprimer et le fait à termes disparaître.
- Ne pas traiter ni amender le sol.
- Ne pas empiercer les chemins avec du calcaire.
- Gestion conservatoire par débroussaillage, fauche ou pâturage extensifs.
- Création de microhabitats favorable au développement de cette végétation par des opérations de décapage localisé et modéré, sur une épaisseur plus ou moins grande.
- Comblement de fossés de drainages.
- Restauration de suintements dont l'écoulement a été entravé.



## Pratiques et usages de l'habitat



### Gestion passée

On peut penser qu'il y a encore une cinquantaine d'années, les landes dans lesquelles se trouvent les dépressions pionnières à Rhynchosporées faisaient l'objet de pratiques agropastorales.

Ces activités n'ont plus cours aujourd'hui.

### Pratiques actuelles

Aucune pratique ne concerne à proprement parler ces dépressions.

Certains secteurs de landes abritant ces dépressions sont néanmoins régulièrement broyés à des fins cynégétiques.

Sur les étangs, l'habitat subsiste grâce aux variations annuelles du niveau d'eau.



## Prairie de fauche à Avoine élevée (et Sanguisorbe officinale)

Natura 2000 : 6510

Corine Biotopes : 38.21

Phytosociologie : *Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

L'avoine élevée domine largement cet habitat et lui imprime une physionomie tout-à-fait caractéristique. Ces prairies sont gérées par fauche et/ou pâturage plus ou moins extensifs.



### Ecologie

Les prairies de fauche à Avoine élevée sont naturellement assez pauvres en azote. Elles sont plus ou moins fertilisées. On les trouve en bordure de la Roumer et du Changeon sur des sols moyennement humides à moyennement secs.



### Dynamique

Certaines de ces prairies dérivent probablement des prairies humides à Jonc acutiflore (code Natura 2000 : 6410) par enrichissement du milieu (fertilisation, diminution de la qualité de l'eau).

C'est la gestion par fauche ou pâturage qui permet le maintien de ces milieux ouverts. Sans entretien, les prairies à Avoine élevée sont colonisées d'abord par des fourrés de Saule cendré, Saule roux, Prunelliers, Aubépines..., puis par de la forêt alluviale ou des boisements plus mésophiles selon le niveau auquel elles se trouvent.

### Espèces indicatrices observées sur le site

Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), Brome mou (*Bromus hordaceus*), Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), Vulpin des prés (*Alopecurus pratensis*), Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), Gaillet jaune (*Gallium verum*), Carotte sauvage (*Daucus carota*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Renoncule acre (*Ranunculus acris*), Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*), Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*).



## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore** : sur le site "Changeon-Roumer", c'est dans ces prairies que l'on trouve la Grande Pimprenelle (*Sanguisorba officinalis*), en populations parfois importantes. Cette espèce est d'habitude inféodée aux prairies humides à Jonc acutiflore et Molinie bleue (code Natura 2000 : 6410). La Grande Sanguisorbe est une plante protégée au niveau régional.

**Faune** : l'intérêt de la Grande Pimprenelle est double, puisque elle héberge les chenilles de l'Azuré de la Sanguisorbe (*Maculinea teleius*), inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats et protégé au niveau national.

### Intérêt fonctionnel

Comme beaucoup de milieux ouverts, les prairies à Avoine élevée constituent des zones refuges pour bon nombre d'animaux et notamment pour de nombreuses espèces d'insectes, particulièrement des papillons, des criquets et des sauterelles.



## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Cet habitat est très fréquent sur le site, particulièrement dans la vallée du Changeon. La vallée de la Roumer est quant à elle beaucoup plus boisée, mais un secteur assez vaste est cependant occupé par cet habitat.

### Etat de conservation

De nombreuses prairies de fauches sont encore en bon état de conservation. On observe cependant une tendance à l'abandon et à l'enfrichement. En outre, dans certains secteurs, le surpâturage modifie la composition spécifique et la structure de la végétation.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Ces prairies ont besoin d'un entretien régulier pour ne pas être fermées par les ligneux.
- Si un pâturage extensif ne détériore pas l'habitat (alors qu'il le détériore lorsqu'il est intensif), il doit être accompagné d'une gestion par fauche pour maintenir l'intégrité de la structure de la végétation.
- Elles doivent par ailleurs être soumises aux crues régulières du Changeon, de la Roumer et de leur nappe pour garder leur caractère "frais".
- Le substrat est assez pauvre en éléments nutritifs, notamment en azote.

### Facteurs défavorables

- La déprise agricole et l'absence de gestion conduisent à la fermeture de ces prairies.
- Une fertilisation trop forte fait évoluer le cortège végétal en favorisant des espèces moins exigeantes et moins intéressantes.
- Les traitements phytosanitaires font disparaître les espèces les plus sensibles parmi lesquelles la Grande Sanguisorbe.
- Le retournement, la mise en culture ou la plantation mon font disparaître l'habitat.
- Un pâturage trop intensif exclusif altère l'intégrité du cortège végétal et de la structure de la végétation

## Principes de gestion conservatoire

- Ne pas boiser, ne pas labourer, ne pas mettre en culture.
- Limiter les apports de fertilisants.
- Adapter les périodes d'intervention à la sensibilité des espèces présentes.
- Maintenir des zones refuges lors des opérations de restauration et d'entretien.
- Entretien régulier par fauche.
- Entretien régulier par pâturage extensif.
- Pâturage extensif d'arrière saison.
- Fauche des refus de pâturage.
- Restauration de prairies en voie de fermeture : contrôle des ligneux par coupe, débroussaillage ou broyage.
- Création et maintien de corridors entre les prairies favorables à l'Azuré de la Sanguisorbe : coupe, débroussaillage, broyage, fauche.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Ces prairies faisaient l'objet, il y a encore quelques décennies, de pratiques agropastorales (fauche et pâturage) permettant de maintenir le cortège végétal et la structure de cet habitat.

Ces pratiques ont tendance de nos jours à s'intensifier ou à disparaître, ce qui provoque souvent une surexploitation ou une fermeture de cet habitat.



### Pratiques actuelles

Sur le Changeon, de nombreuses prairies sont encore aujourd'hui entretenues, beaucoup moins sur la Roumer qui est plus "forestière".

L'intensification des pratiques agricoles et la diminution du nombre d'éleveurs sur le site (c'est une tendance que l'on observe également à l'échelle régionale et nationale), entraîne une surexploitation de certaines prairies (notamment par surpâturage) et un abandon dans d'autres secteurs.

De nombreuses prairies de fauches à Avoine élevée ont également disparu sous des plantations de peupliers hybrides, particulièrement dans la vallée du Changeon.



# Mégaphorbiaie

Natura 2000 : 6430-4

Corine Biotopes : 37.71

Phytosociologie : *Calystegion sepium*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Ces prairies élevées et denses sont dominées par de grandes plantes à larges feuilles. Elles constituent des franges plus ou moins larges le long du Changeon et de la Roumer et sont soumises aux crues de ces deux cours d'eau et de leur nappe.

### Ecologie

Cet habitat se développe sur des sols très humides, en pleine lumière ou en zone semi-ombragée. Le substrat est assez riche en matière organique et la teneur en azote est variable selon le type de station.



### Dynamique

Une fauche régulière ou un pâturage extensif des mégaphorbiaies les font évoluer vers des prairies humides de fauche (code Natura 2000 : 6410-6 ou 6510-3 selon la teneur en humidité du sol).

Un pâturage intensif régulier les fait évoluer vers des pâtures humides (code Corine Biotopes : 37.24) ou moyennement sèches (code Corine Biotopes : 38.1), selon l'humidité du sol.

Enfin, un abandon des mégaphorbiaies, fait évoluer ces milieux vers des fourrés puis vers de la forêt alluviale (code Natura 2000 : 91E0\*).

### Espèces indicatrices observées sur le site

Reine-des-prés (*Filipendula ulmaria*), Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*), Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*), Salicaire (*Lythrum salicaria*), Lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*), Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*), Épiaire des marais (*Stachys palustris*), Ortie dioïque (*Urtica dioica*), Liseron des haies (*Calystegia sepium*), Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*), Consoude officinale (*Symphytum officinale*), Épilobe hérissé (*Epilobium hirsutum*), Iris faux-acore (*Iris pseudacorus*), Cirse des maraîchers (*Cirsium oleraceum*), Aconit napel (*Aconitum napellus* subsp. *lusitanicum*), Prêle des marais (*Equisetum telmateia*), Houblon (*Humulus lupulus*).

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

Flore : présence de l'Aconit napel en populations abondantes, particulièrement dans la vallée de la Roumer. Cette plante, protégée au niveau régional, ne se rencontre quasiment que dans ce secteur de la région Centre.

Faune : présence du Cuivré des marais, papillon protégé au niveau national, inscrit aux annexes II et IV de la Directive Habitats, rare et localisé en région Centre.

### Intérêt fonctionnel

Habitat s'inscrivant dans la dynamique de l'hydrosystème et qui fait la transition entre les prairies humides de fauches (codes Natura 2000 : 6410-6 et 6510-3) et les forêts alluviales (code Natura 2000 : 91E0\*-8 et 91E0\*9).

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Cet habitat est fréquent dans les vallées du Changeon et de la Roumer, plus particulièrement dans la vallée de la Roumer. Il occupe des surfaces plus ou moins importantes, en configuration linéaire ou zonale selon les secteurs.

### Etat de conservation

De nombreux secteurs abritent cet habitat en bon état de conservation, notamment dans la vallée de la Roumer. Il est cependant toujours en mosaïque avec de la magnocariçaie, de la phragmitaie ou de la phalaridaie (pas de faciès pur), la typicité est donc assez faible.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Inondation régulière par le cours d'eau ou sa nappe.
- Bonne qualité de l'eau.
- Bon fonctionnement de l'hydrosystème.
- Eclaircissement suffisant.

### Facteurs défavorables

- L'enrichissement du milieu entraîne l'évolution des mégaphorbiaies mésotrophiles (6430-1) vers les mégaphorbiaies eutrophiles (6430-4), puis finalement vers des faciès totalement envahis par des orties et qui ne sont plus d'intérêt européen.





## Principes de gestion conservatoire

- L'ensemble des actions doit aller dans le sens du maintien de la dynamique de l'hydrosystème et d'une bonne qualité physico-chimique de l'eau sur l'ensemble du bassin- versant.
- Ne pas modifier le régime d'inondation : pas de curage, pas de reprofilage de berges, pas d'empierrement des rives, pas d'aménagement sur le lit du cours d'eau.
- Ne pas enrichir le milieu en éléments nutritifs : pas de fertilisation, d'amendement ou de traitement aux pesticides sur le milieu et son environnement proche.
- Pour les stations sans enjeu faunistique ou floristique : laisser la dynamique naturelle de l'hydrosystème "gérer" la répartition des mégaphorbiaies et des forêts alluviales.
- Ne pas planter de peupliers sur ce type de milieu.
- En cas de plantation de peuplier :
  - éloigner les plantations d'au moins 5 m de la rive,
  - planter en faible densité,
  - travailler le sol de manière adaptée à la sensibilité du milieu et des espèces,
  - limiter l'apport d'intrants (fertilisants, amendements, pesticides).
- Ne pas drainer, ne pas travailler le sol, ne pas labourer ou mettre en culture.
- Surveiller l'envahissement par les espèces exotiques.
- En cas d'intervention sur cet habitat, utiliser un matériel adapté à la sensibilité du milieu et des espèces.
- Pour les stations hébergeant une population de Cuivré des marais ou d'Aconit napel :
  - maintien du milieu ouvert par coupe de ligneux, débroussaillage ou fauche exportatrice tardive,
  - restauration de corridors écologiques entre les milieux favorables par coupe de ligneux, broyage ou débroussaillage.
- Surveiller l'arrivée éventuelle d'espèces envahissantes et, le cas échéant, mettre en place des opérations de lutte contre ces espèces.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Il y a une cinquantaine d'années, ce type de milieu faisait probablement l'objet de pratiques agropastorales. Ces pratiques n'ont, dans une large mesure, plus cours aujourd'hui.



### Pratiques actuelles

La plupart des mégaphorbiaies sont peu ou pas entretenues. Certaines font néanmoins l'objet d'un pâturage, parfois extensif, qui tend à en diminuer la qualité.



## Prairie humide à Jonc acutiflore et à Molinie bleue

Natura 2000 : 6410-6 ; 6410-7 ; 6410-9

Corine Biotopes : 37.312

*Juncion acutiflori*

Phytosociologie : *Cirsio dissecti-Scorzoneretum humilis*

*Lobelio urentis-Agrostietum caninae*

*Avenulo sulcatae-Scorzoneretum humilis*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Cet habitat se décline en trois faciès assez différents d'un point de vue physionomique, mais nous avons choisi de les regrouper au vu de la similitude des conditions stationnelles qui permettent leur installation.

Faciès prairial à Cirse des anglais et Scorzonère humble (6410-6) : il s'agit de prairies où la végétation herbacée est dense et assez haute, de 30 à 60 cm, dominée par des graminées et des joncs.

Faciès des chemins piétinés à Lobélie brûlante et Agrostide des chiens (6410-7) : cet habitat ne ressemble pas à une prairie. Il se développe dans les chemins piétinés ou dans les zones décapées plus humides des landes fraîches. La végétation est peu dense et assez basse, le sol est même apparent par endroits.

Faciès landicole à Avoine sillonnée et Scorzonère humble (6410-9) : il s'agit de prairies linéaires situées dans les chemins entrecoupant les landes fraîches, les landes humides, les boisements spontanés ou les plantations de pins. On le trouve également en pleine parcelle au sein des landes fraîches. Ce faciès est difficile à distinguer des faciès frais des pelouses à Agrostide de curtis (*Agrostio curtisii-Avenuletum sulcatae molinietosum* - code Natura 2000 : 6230-5) ; il est en outre beaucoup moins fréquent que ces pelouses.

### Dynamique

Les prairies à Cirse anglais et Scorzonère humble sont en relations dynamiques avec les prairies à Jonc à fleurs aiguës et Cynosure vers lesquelles elles évoluent lorsque le pâturage est trop important. L'abandon de la fauche et du pâturage extensif fait en revanche évoluer cet habitat vers la mégaphorbiaie (code Natura 2000 : 6430).

Les végétations piétinées à Lobélie brûlante sont en lien dynamique et topographique avec les communautés végétales amphibies annuelles (code Natura 2000 : 3130-5). Ces dernières se trouvent dans les parties les plus décapées et les plus humides.

Les molinaies landicoles à Avoine sillonnée et Scorzonère humble ressemblent beaucoup aux faciès frais des pelouses à Agrostide de curtis avec lesquelles elles peuvent être en mosaïque topographique.



## Ecologie

Cet habitat se développe dans des stations humides où le sol est acide et pauvre en éléments nutritifs.



## Espèces indicatrices observées sur le site

Jonc à fleurs aiguës (*Juncus acutiflorus*), Laïche blonde (*Carex hostiana*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*), Jonc aggloméré (*Juncus conglomeratus*), Carvi verticillé (*Carum verticillatum*), Cirse des anglais (*Cirsium dissectum*), Laïche à deux nervures (*Carex binervis*), Lobélie brûlante (*Lobelia urens*), Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*), Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), Serratule des teinturiers (*Serratula tinctoria*), Peucedan de France (*Peucedanum gallicum*), Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), Avoine sillonnée (*Avenula lodunensis* ssp. *lodunensis*).

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

**Flore :** le Carex à deux nervures, la Bruyère ciliée, la Gentiane pneumonanthe sont des espèces protégées en région Centre, que l'on rencontre dans les prairies humides à Jonc à tépales aigus et Molinie bleue.

### Faune :

- Le Cuivré des marais (ci-dessous à gauche) est un papillon protégé au niveau national, inscrit aux annexes II et IV de la Directive Habitats, rare et localisé en région Centre, observé dans ce type de biotope.
- l'Azuré de la Sanguisorbe (ci-dessus à droite), qui bénéficie des mêmes protections, fréquente potentiellement ce type de milieu. La population du site "Changeon-Roumer" est l'une des rares stations de la région Centre.
- l'Azuré des mouillères est un papillon protégé à l'échelle nationale qui pond ses œufs sur la Gentiane pneumonanthe, abondante dans les faciès landicoles de cet habitat naturel.
- Enfin, le Damier de la Succise, espèce inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats, est un papillon qui vit potentiellement dans ces prairies. Aucun individu n'a cependant été observé sur le site.

### Intérêt fonctionnel

Pour les prairies à Cirse des anglais et Scorzonère humble, la présence de cet habitat témoigne d'une gestion agro-pastorale extensive.

Pour les prairies ouvertes à Lobélie brûlante et les prairies landicoles à Avoine sillonnée, la présence de cet habitat en bon état de conservation témoigne d'un système forestier géré de manière assez extensive, dans le respect de la biodiversité. Ces prairies sont par ailleurs souvent en mosaïque avec des végétations amphibies annuelles des ornières forestières (code Natura 2000 : 3130-5) et des pelouses à Agrostide de Curtis (code Natura 2000 : 6230-5).

L'association à Avoine sillonnée et Scorzonère humble est vraisemblablement endémique du Bassin de Savigné et de l'Ouest de la Gâtine tourangelle.



## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Une prairie à Cirse des anglais et Scorzonère humble a été identifiée dans la vallée de la Roumer et une dans la vallée du Changeon.

Le surpâturage ou l'abandon ont pour conséquence la raréfaction de ces prairies sur le site. Elles ont, pour beaucoup, évoluer vers des pâtures ou vers des mégaphorbiaies, quand elles n'ont pas été totalement fermées par les boisements.

L'habitat est également présent dans les parties basses des chemins plus ou moins piétinés, sur les plateaux situés entre le Changeon et le Ruisseau des Agneaux et sur ceux situés au Nord-Ouest d'une ligne Ambillou / Semblançay.

### Etat de conservation

Les prairies à Cirse des anglais et Scorzonère humble ont tendance à l'eutrophisation et occupent de faibles surfaces : deux stations identifiées seulement ; ces dernières, enrichies en espèces des pâtures humides.

Les prairies ouvertes des chemins piétinés à Lobélie brûlante sont disséminées dans les dépressions humides des chemins et des landes. Elles occupent toujours de très petites surfaces.

Les molinaies landicoles à Avoine sillonnée et Scorzonère humble ont tendance à la fermeture. Elles sont souvent en mosaïque avec les pelouses fraîches à Agrostide de Curtis (code Natura 2000 : 6230-5), mais sont bien moins fréquentes.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Les trois faciès de cet habitat se développent sur des sols à teneur en humidité élevée, pauvres en éléments nutritifs et à pH faible.

Ces milieux ont besoin d'un entretien régulier pour ne pas être envahis par la végétation ligneuse (saules, bouleaux, Bourdaine, Tremble...).

Les prairies ouvertes à Lobélie Brûlante nécessitent même un piétinement modéré pour se maintenir (un tassement du sol trop important empêche les plantes typiques de cet habitat de se développer) : promeneurs, bétail, animaux sauvages, tracteurs.

### Facteurs défavorables

- L'assèchement prolongé du milieu ou le feu provoquent l'envahissement de ces milieux par des espèces moins exigeantes et plus concurrentielles comme la Molinie bleue<sup>1</sup>.
- L'enrichissement du milieu en éléments nutritifs et le traitement des chemins avec des herbicides, font évoluer l'habitat vers des prairies dominées par des espèces moins exigeantes et moins intéressantes d'un point de vue patrimonial et fonctionnel.
- L'empierrement des chemins, notamment avec des matériaux calcaires, fait disparaître l'habitat (assèchement et modification du pH).
- Le surpâturage fait évoluer l'habitat vers une pâture banale (enrichissement et surpiétinement).
- Le labour conduit à la disparition de l'habitat.

<sup>1</sup> Même si cette plante fait partie du cortège végétal typique de cet habitat naturel, elle devient un problème et une source de dégradation du milieu lorsqu'elle s'étend et devient envahissante.

## Principes de gestion conservatoire

- Ne pas amender ni fertiliser.
- Ne pas labourer ces prairies.
- Ne pas remblayer les chemins, surtout avec du calcaire.
- Ne pas traiter les chemins avec des herbicides.
- Ne pas drainer.
- Ne pas faire de plantations d'arbres.
- Adapter les périodes d'intervention à la sensibilité de la faune et de la flore.
- Maintenir des zones refuges lors des opérations de fauche ou de broyage.
- Restauration par contrôle du développement des ligneux : coupes, débroussaillage, broyage.
- Dans les faciès riches en Molinie, restauration par broyage des tourradons de Molinie.
- Entretien par gyrobroyage ou fauche exportatrice.
- Comblement de fossés de drainages.
- Restauration de suintements dont l'écoulement a été entravé.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Ces milieux faisaient sûrement l'objet de pratiques agro-pastorales extensives il y a encore une cinquantaine d'années.



### Pratiques actuelles

Avec l'intensification des pratiques agropastorales, bon nombre de prairies humides oligotrophiques ont évolué vers des pâtures mésotrophiques à eutrophiques.

Les faciès landicoles ont, pour une large part, été plantés en pins il y a une trentaine à une cinquantaine d'années ou se sont boisées naturellement.

Les faciès se développant dans les chemins sont actuellement broyés régulièrement en tant que pare-feux.



## Pelouse à Agrostide de Curtis

Natura 2000 : 6230\*-5

Corine Biotopes : 35.1

Phytosociologie : *Agrostion curtisii*  
*Agrostio curtisii-Avenuletum sulcatae*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Ces pelouses sont dominées par l'Agrostide de Curtis, l'Avoine sillonnée et, pour les faciès mésohygrophiles, la Molinie bleue.

La hauteur de la végétation varie de 20 cm pour les faciès les plus secs à 70 cm pour les faciès les plus frais.

Cet habitat se développe le plus souvent dans les chemins entretenus entrecoupant les landes, les boisements spontanés ou les plantations de pins. Il a donc généralement un aspect linéaire et se développe rarement en pleine parcelle.

### Ecologie

Les pelouses à Agrostide de Curtis se trouvent sur des sols acides et pauvres en éléments nutritifs.

La teneur en humidité est variable, de très faible à relativement importante. Deux faciès existent ainsi :

- le faciès moyennement sec à sec, dit "mésophile à mésoxérophile".
- et le faciès moyennement humide, dit "mésohygrophile", faciès le plus fréquent.



### Dynamique

Ces pelouses subsistent grâce à un entretien régulier sans lequel elles évolueraient vers des landes sèches à fraîches (habitats Natura 2000 : 4030-7 et 4030-8) dans un premier temps, pour finir par se fermer totalement sous les boisements de bouleaux et chênes notamment.

Lorsque l'humidité du sol est plus importante, ces pelouses sont remplacées par des prairies humides à Avoine sillonnée et Scorzonère humble, (association de l'*Avenulo sulcatae-Scorzoneretum humilis* - code Natura 2000 : 6410-9).

### Espèces indicatrices observées sur le site

Agrostis de Curtis (*Agrostis curtisii*), Avoine sillonnée (*Avenula lodunensis subsp. lodunensis*), Polygale à feuilles de serpolet (*Polygala serpyllifolia*), Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*), Carex à pilules (*Carex pilulifera*), Potentille tormentille (*Potentilla tormentilla*), Siméthis de Mattiazzi (*Simethis mattiazzi* - photo ci-contre), Véronique officinale (*Veronica officinalis*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*), Serratule des teinturiers (*Serratula tinctoria*), Violette lactée (*Viola lactea*), Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), Carex à deux nervures (*Carex binervis*), Carvi verticillé (*Carum verticillatum*), Succise des prés (*Succisa pratensis*), Lobélie brûlante (*Lobelia urens*), Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*).

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

Les pelouses à Agrostide de curtis ne sont connues actuellement, en France, que sur le site "Changeon-Roumer" et ses environs.

**Flore** : Ces pelouses abritent des plantes telles que la Gentiane pneumonanthe ou le Carex à deux nervures qui sont protégées en région Centre.

**Faune** : l'Azuré des mouillères, papillon protégé au niveau national, rare et localisé en région Centre, pond ses œufs sur la Gentiane pneumonanthe, très présente dans les pelouses à Agrostide de curtis.

### Intérêt fonctionnel

Les milieux ouverts étant en régressions sur le site "Changeon-Roumer" et, d'une manière plus générale, partout en France, ces pelouses constituent des zones refuges pour de nombreuses espèces d'oiseaux, d'insectes et de reptiles.

Elles constituent, avec les landes à Bruyère ciliée et les chênaies à Chêne tauzin, une mosaïque dynamique de milieux rares en région Centre et localisés dans des régions naturelles telles que le Bassin de Savigné, la Gâtine tourangelle, la Sologne et la Brenne.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Environ 200 ha de pelouses à Agrostide de curtis ont été identifiés sur les plateaux situés entre le Changeon et le Ruisseau des Agneaux et sur ceux situés au Nord-Ouest d'une ligne Ambillou / Semblançay.

La majeure partie de ces pelouses se trouve à l'heure actuelle en dehors du site. Cet habitat étant endémique du Bassin de Savigné et de l'Ouest de la Gâtine tourangelle, sa protection au niveau local est indispensable pour conserver l'habitat au niveau européen.

Il convient par conséquent d'élargir le périmètre actuel du SIC "Changeon-Roumer" pour les intégrer.



### Etat de conservation

Les surfaces occupées par cet habitat sur le site sont encore relativement importantes, bien que ces pelouses se présentent toujours en faciès linéaire dans les chemins.

Ces pelouses sont généralement gybroyées, ce qui permet de maintenir une assez bonne intégrité du cortège végétal, de la structure de la végétation et du fonctionnement écologique de l'habitat.

Dans certains secteurs, les chemins où les pelouses à Agrostide de Curtis se développent sont labourés et parfois même, les boues de station d'épuration sont épandues dessus. Ceci a le double effet négatif de faire disparaître l'habitat là où le sol est retourné et d'enrichir le sol en éléments nutritifs, néfastes pour les habitats oligotrophes situés autour.



## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Cet habitat se développe dans des chemins suffisamment larges et éclairés.
- Ces pelouses nécessitent un entretien régulier, mais extensif, pour se maintenir et ne pas se fermer.
- Le sol doit être pauvre en éléments nutritifs.
- Le faciès frais étant le plus répandu, cet habitat nécessite un sol où l'humidité est suffisamment importante (mais pas trop, sinon on passe à des prairies humides ; code Natura 2000 : 6410-9.)

### Facteurs défavorables

- Le labour fait disparaître ces pelouses. Il est particulièrement néfaste, pour cet habitat et les milieux environnants, quand en plus, il y a ensemencement ou épandage de boues de station d'épuration.
- Toute fertilisation fait évoluer ce milieu vers des pelouses ou des prairies mésotrophiques.

## Principes de gestion conservatoire

- Ne pas labourer ni drainer ces pelouses.
- Ne pas les fertiliser (en particulier, ne pas épandre les boues de stations d'épuration).
- Ne pas modifier le pH ; particulièrement, ne pas stabiliser les chemins avec des cailloutis calcaires.
- Ne pas faire de plantation sur ces pelouses ou leur environnement proche.
- Adapter les périodes d'entretien à la faune et à la flore présente.
- Restauration par coupe de ligneux hauts (pins, Bourdaine, bouleaux, saules, chênes...).
- Restauration par gyrobroyage de ligneux bas (Bruyère à balais, Ajonc d'Europe, ronces, Prunellier, aubépines...).
- Restauration par contrôle du développement de la Fougère aigle.
- Entretien régulier et extensif par fauche exportatrice ou gyrobroyage.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Ces milieux faisaient probablement l'objet de pratiques agro-pastorales au même titre que les landes dans lesquelles elles se développent. Ces pratiques n'ont plus cours aujourd'hui.



### Pratiques actuelles

Les pelouses à Agrostide de Curtis sont aujourd'hui gyrobroyées car, étant localisées sur des chemins entrecoupant les landes, les boisements spontanés et les plantations de pin, elles jouent un rôle de pare-feu. Cette pratique contribue à la préservation de ces milieux dans un état de conservation souvent assez bon.

Ces pelouses sont en outre parfois retournées pour y épandre les boues de stations d'épuration. Cette pratique a pour conséquence de détruire l'habitat.



## Pelouses sablo-calcaires (et voile de Genévrier commun)

Natura 2000 : 6210-38 et 6120-1 (x 5130-2)

Corine Biotopes : 34.342 et 34.12 (x 31.881)

Phytosociologie : *Armerionion elongatae* et *Sileno conicae-Cerastion semidecandri* (x *Berberidion vulgaris*)



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Il s'agit de pelouses plus ou moins fermées, dominées par le Brome érigé et le Brachypode penné, accompagnés de l'Armoise champêtre. La végétation est parfois suffisamment clairsemée pour laisser apparaître le substrat.

Dans certaines stations, les pelouses sablo-calcaires sont en mosaïque avec des fourrés de Genévrier commun très peu dense.

#### Ecologie

Ces pelouses se développent sur un substrat sec, sableux, enrichi en bases.



#### Dynamique

Les stades fermés à végétation dense et haute (code Natura 2000 : 6210-38) succèdent aux stades ouverts à végétation éparse et plus basse (code Natura 2000 : 6120-1).

Sans entretien, ces pelouses sont progressivement fermées par des fourrés de Genévrier commun (code Natura 2000 : 5130) ou par des fourrés neutrocalcicoles plus diversifiés qui ne sont pas d'intérêt européen. Elles évoluent à terme vers un boisement neutrocalcicole de chênes et de Charmes.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

**Strate herbacée** : Armoise champêtre (*Artemisia campestris*), Brome érigé (*Bromus erectus*), Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), Euphorbe petit-cyprès (*Euphorbia cyparissias*), Hélianthème nummulaire (*Helianthemum nummularium*), Panicault champêtre (*Eryngium campestre*), Petite pimprenelle (*Sanguisorba minor*), Origan (*Origanum vulgare*), Cirse acaule (*Cirsium acaule*), Aigremoine (*Agrimonia eupatoria*), Bugrane rampante (*Ononis repens*), Succise des prés (*Succisa pratensis*), Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbaria*).

**Strate arbustive** : Genévrier commun (*Juniperus communis*), Prunellier (*Prunus spinosa*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*).

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

Les pelouses sablo-calcaires sont un habitat favorable au Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) du fait de la présence, dans ces milieux, de plantes de la famille des dipsacacées (Scabieuse colombaire, Succise des prés) sur lesquelles sa chenille peut se nourrir. Ce papillon est inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats et protégé au niveau national. Cette espèce n'a pas été revue sur le site depuis de nombreuses années.

### Intérêt fonctionnel

Cet habitat est un élément dans la dynamique des milieux secs et constitue une zone refuge pour bon nombre d'insectes comme les papillons, les criquets et les sauterelles.



## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Une dizaine de stations a été recensée dans la vallée du Changeon. Ces dernières occupent souvent des surfaces réduites (moins de 1 ha), sauf une qui couvre environ 5 d'hectares dans la haute vallée du Changeon, au lieu-dit "la Planche du Chef".

Les pelouses sablo-calcaires situées au lieu-dit "la Brétinière" (juste en amont de la confluence ruisseau du Millet/Changeon) sont en mosaïque avec un voile très épars de Genévrier commun.

### Etat de conservation

Cet habitat naturel se présente sur le site sous une forme assez peu typique. On n'y retrouve pas toutes les espèces caractéristiques de ce type de pelouse comme c'est le cas en Indre-et-Loire sur les Puys du chinonais ou les pelouses de Bertignolles.

En outre, les stations sont dans l'ensemble de très petite taille et très éloignées les unes des autres. Elles sont soumises à la dynamique naturelle de la végétation ligneuse qui tend à fermer le milieu.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Cet habitat ouvert nécessite un entretien régulier pour ne pas se fermer et disparaître.
- Il se développe sur des sols enrichis en bases, mais globalement pauvres en éléments nutritifs.



### Facteurs défavorables

- Le surpiétinement ou l'enrichissement du milieu en éléments nutritifs font évoluer ces pelouses vers des friches sablo-calcaires à tendance nitrophiles.
- Le feu altère l'état de conservation de l'habitat.
- La plantation de pins sur et autour des stations de cet habitat acidifie le sol et modifie le cortège végétal.

## Principes de gestion conservatoire

- Ne pas épandre de pesticides ou d'amendements sur l'habitat ou ses abords proches.
- Ne pas planter de pins sur l'habitat ou ses abords proches (d'une manière générale, ne pas faire de plantation sur l'habitat, même de feuillus)
- Ne pas faire de brûlis.
- Maintien ou restauration du caractère ouvert de l'habitat par des opérations de coupe, de débroussaillage, de broyage ou de fauche.
- Restauration de zones pionnières par grattage du sol pour favoriser les faciès les plus ouverts (code Natura 2000 : 6120-1).

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Ces pelouses s'inscrivaient il y a encore quelques décennies dans un contexte agropastoral dynamique. Elles étaient entretenues par pâturage ovin ou caprin.

### Pratiques actuelles

Le nombre d'éleveurs ayant considérablement diminué sur le site (comme ailleurs en Indre-et-Loire ou en France), ces milieux sont à l'heure actuelle très peu entretenus et subissent une dynamique de fermeture par les ligneux prononcée.

Une station semble être encore pâturée par des brebis. Une autre station fait l'objet d'une exploitation "clandestine" du sable. Plusieurs stations, situées autour d'une maison, sont visiblement régulièrement broyées. Enfin, les autres parcelles concernées par l'habitat sont, pour la plupart, en voie de fermeture.

## Lande fraîche à Bruyère ciliée

Natura 2000 : 4030-8

Corine Biotopes : 31.2392

Phytosociologie : *Ulici minoris-Ericenion ciliaris*  
*Scorzonero humilis-Ericetum ciliaris*



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Il s'agit de landes à bruyères plus ou moins hautes, selon qu'elles sont dominées par la Bruyère ciliée et la Bruyère à quatre angles ou par la Bruyère à balais et l'Ajonc d'Europe. Ces landes ont un aspect herbacé, qui est souligné par la présence de graminées comme l'Agrostide de Curtis, la Molinie bleue et l'Avoine sillonnée. La Fougère aigle, lorsqu'elle est abondante, indique souvent une dégradation de l'habitat.

#### Ecologie

Ces landes se développent sur des sols frais, mais jamais humides ni tourbeux. On parle de sols podzoliques à pseudogley à faible profondeur.



#### Dynamique

Les landes fraîches à Bruyère ciliée dérivent des pelouses à Agrostide de Curtis par colonisation progressive des sous-arbrisseaux de la famille des Ericacées (bruyères, callune) et des Fabacées (ajoncs). Lorsqu'elles ne sont pas entretenues, ces landes se voient progressivement fermées par la Bruyère à balais et la Bourdaine, puis par l'Ajonc nain ou les bouleaux, pour évoluer finalement vers une chênaie (Chêne pédonculé, Chêne sessile, voire Chêne tauzin).

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*), Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), Bruyère à balais (*Erica scoparia*), Bruyère cendrée (*Erica cinerea*), Ajonc nain (*Ulex minor*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*), Agrostide de Curtis (*Agrostis curtisii*), Avoine sillonnée (*Avenula lodunensis* subsp. *lodunensis*), Potentille tormentille (*Potentilla tormentilla*), Siméthis à feuilles planes (*Simethis mattiazzi*), Violette lactée (*Viola lactea*), Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), Carex à deux nervures (*Carex binervis*).



## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

De nombreuses plantes protégées poussent dans les landes humides du site "Changeon-Roumer" : le Rossolis intermédiaire et le Rossolis à feuilles rondes sont protégées au niveau national ; le Rhynchospore blanc, le Rhynchospore brun, la Grassette du Portugal, la Bruyère ciliée, la Linaigrette à feuilles étroites et le Choin noirâtre sont protégées au niveau régional.

### Intérêt fonctionnel

Les milieux ouverts, humides, à caractère "tourbeux" sont en forte régression sur l'ensemble du territoire national.

Les landes humides pseudotourbeuses étaient probablement beaucoup plus abondantes il y a encore une cinquantaine d'années sur le site Changeon-Roumer.

Celles qui subsistent aujourd'hui constituent, par conséquent, des milieux refuges pour de nombreuses espèces spécialisées. C'est le cas du Rossolis à feuilles rondes et de la Linaigrette à feuilles étroites.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Environ 1000 ha de landes fraîches à Bruyère ciliée ont été identifiés sur les plateaux situés entre le Changeon et le Ruisseau des Agneaux et sur ceux situés au Nord-Ouest d'une ligne Ambillou / Semblançay.

La majeure partie de ces landes se trouve à l'heure actuelle en dehors du site. Leur conservation contribuerait pourtant largement à la conservation de l'habitat au niveau européen.

Il convient par conséquent d'élargir le périmètre actuel du SIC Changeon-Roumer pour les intégrer.

### Etat de conservation

Les surfaces qu'occupe cet habitat naturel sur le site sont encore assez importantes, même s'il est probable qu'elles étaient plus étendues il y a une cinquantaine d'années.

Le rôle joué par le feu a certainement été considérable dans le maintien de ces milieux ouverts.

Certains secteurs sont à un niveau de fermeture avancé par la Bruyère à balais, l'Ajonc d'Europe ou le Bouleau verruqueux.

D'autres secteurs sont en voie de colonisation, voire totalement envahis par la Fougère aigle.



## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Le premier facteur favorable à ces landes est le maintien de leur caractère "ouvert".

Ces milieux se développent sur des sols frais à légèrement humides et relativement pauvres en éléments nutritifs.

Le maintien de stades dynamiques variés (5 à 15ans) permet de conserver la structure et la diversité spécifique de cet habitat.

L'entretien régulier et extensif est la condition sine qua non pour maintenir l'habitat dans un état de conservation favorable (intégrité du cortège végétal, de la structure de la végétation et du fonctionnement écologique).

### Facteurs défavorables

La fermeture du milieu par des arbrisseaux, des arbustes et des arbres (Bourdaine, Ajonc d'Europe, Bouleau verruqueux...) entraîne une diminution de la diversité floristique et fait disparaître cet habitat<sup>1</sup>.

Les feux incontrôlés provoquent une dégradation du sol et ont tendances à favoriser la propagation de la Fougère aigle, des bouleaux ou des saules<sup>2</sup>.

Les landes en général, celles à Bruyère ciliée en particulier, se dégradent et finissent par disparaître sous les plantations de pins (ombrage, litière d'aiguilles de pins accumulée au sol...).

L'action répétée des fauches et du piétinement extensif conduit à une modification de l'habitat qui évolue vers des pelouses à Agrostide de Curtis (code Natura 2000 : 6230\*5).

La dégradation de la structure du sol et de la végétation tend à diminuer la typicité : piétinement, surpâturage, labour, travail du sol.

le pâturage est néfaste pour la conservation du biotope de l'Azuré des mouillères lorsque la pression pastorale dépasse 1,4 UGB/hectare.

## Principes de gestion conservatoire

Ne pas boiser ni brûler ces landes.

Ne pas drainer ni travailler le sol.

Ne pas enrichir le sol en élément nutritif (fertilisations, amendements).

Ne pas modifier le pH ; particulièrement, ne pas stabiliser les chemins avec des cailloutis calcaires.

Maintenir des zones refuges lors des opérations de restauration d'entretien.

Favoriser les mosaïques pelouses à Agrostide de Curtis / stades dynamiques variés de landes (allant de la lande herbacée à la lande arbustive) / chênaies à Tauzin.

Adapter les périodes d'intervention à la phénologie des espèces présentes et au type d'intervention envisagé (par exemple, le brûlage dirigé se fera plutôt en hiver).

Restauration par coupe de ligneux hauts (pins, Bourdaine, bouleaux, saules, chênes...).

Restauration par gyrobroyage de ligneux bas (Bruyère à balais, Ajonc d'Europe, ronces, Prunellier, aubépines...).

Restauration par contrôle du développement de la Fougère aigle.

Entretien régulier et extensif par fauche exportatrice ou gyrobroyage.

<sup>1</sup> La dynamique d'enrichissement est accrue lorsque ces landes sont de faible superficie et situées dans un environnement boisé.

<sup>2</sup> Le rôle joué par le feu dans le maintien de ces landes a cependant été mis en avant sur le site (plusieurs séries d'incendies accidentels depuis une cinquantaine d'années).

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

On peut penser qu'il y a encore une cinquantaine d'années, les landes faisaient l'objet de pratiques agropastorales.

Ces activités n'ont plus cours aujourd'hui.

### Pratiques actuelles

Dans les landes en bon état de conservation, les chemins semblent être gyrobroyés tous les ans et les parcelles tous les 5 à 15 ans selon les secteurs.

Cet entretien est généralement réalisé dans le cadre des activités de chasse : maintien de zones de gagnage et maintien de secteurs ouverts pour les battues.

La Brande ne semble pas être exploitée à des fins commerciales comme c'est le cas dans les landes de la forêt de Chinon.



## Lande humide pseudotourbeuse à Bruyère ciliée

Natura 2000 : 4020\*-1

Corine Biotopes : 22.44

Phytosociologie : *Ericion tetralicis*  
*Ericetum tetralicis*



### Description et caractères biologiques

#### Physionomie

Il s'agit de landes basses dominées par la Bruyère ciliée, la Bruyère à quatre angles et, dans une moindre mesure, l'Ajonc nain.

La Molinie imprime un caractère herbacé à ces landes. Elle peut même former des tourradons plus ou moins hauts et plus ou moins denses.

Les tapis et buttes de sphaignes bien qui recouvrent la surface du sol traduisent le caractère "pseudotourbeux" de cet habitat. Néanmoins, aucun développement significatif de tourbe blonde n'a été observé dans les stations rencontrées.

#### Ecologie

Les landes humides à Bruyère ciliée se forment dans des sites alimentés par des suintements ou dans des dépressions topographiques. On peut également les trouver dans les zones de marnage des étangs. Le substrat est pauvre en éléments nutritifs et acide.



#### Dynamique

En cas de décapage du substrat, cet habitat régresse vers les dépressions pionnières à Rhynchospores (code Natura 2000 : 7150-1). Sans entretien, il est progressivement colonisé par des bouleaux, des pins, des saules ou autres ligneux.

#### Espèces indicatrices observées sur le site

#### Espèces indicatrices observées sur le site

Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*), Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), Ajonc nain (*Ulex minor*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum polystachion*), Scorzonère humble (*Sorzonera humilis*), Bruyère à balai (*Erica scoparia*), Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), Grassette du Portugal (*Pinguicula lusitanica*), Rossolis intermédiaire (*Drosera intermedia*), Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*)<sup>1</sup>, Rhynchospore brun (*Rhynchospora fusca*), Rhynchospore blanc (*Rhynchospora alba*).

<sup>1</sup> La présence de cette plante basiphile en contexte acide, traduit un apport de bases par des suintements.



## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

De nombreuses plantes protégées poussent dans les landes humides du site "Changeon-Roumer" : le Rossolis intermédiaire et le Rossolis à feuilles rondes sont protégées au niveau national ; le Rhynchospore blanc, le Rhynchospore brun, la Grassette du Portugal, la Bruyère ciliée, la Linaigrette à feuilles étroites et le Choin noirâtre sont protégées au niveau régional.

### Intérêt fonctionnel

Les milieux ouverts, humides, à caractère "tourbeux" sont en forte régression sur l'ensemble du territoire national.

Les landes humides pseudotourbeuses étaient probablement beaucoup plus abondantes il y a encore une cinquantaine d'années sur le site Changeon-Roumer.

Celles qui subsistent aujourd'hui constituent, par conséquent, des milieux refuges pour de nombreuses espèces spécialisées. C'est le cas du Rossolis à feuilles rondes et de la Linaigrette à feuilles étroites.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Cet habitat est très localisé. Un seul secteur significatif a été observé. Il occupe une surface d'environ 2,5 ha environ (sur une dizaine initialement).

D'autres lambeaux disséminés dans les creux des landes fraîches à Bruyères ciliée et à quatre angles subsistent également.

En région Centre, on ne trouve les landes humides à Bruyère ciliée sur que sur le site "Changeon-Roumer" et ses environs (Bassin de Savigné et Ouest de la Gâtine tourangelle).

### Etat de conservation

Une seule station significative a été observée. Elle a été anciennement drainée par des fossés et récemment gyrobroyée sur 1/5 de la surface d'origine.

D'une manière générale sur le site, cet habitat a probablement beaucoup régressé ces dernières décennies, par fermeture spontanée du milieu ou du fait de drainages, suivis de plantations de pins. Certaines stations ont pu également disparaître sous des plantations de peupliers.



## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Le maintien de cet habitat dépend étroitement de la préservation de son caractère "humide" (tout drainage est à proscrire).
- L'état de conservation est optimal dans les faciès bas et ouvert. L'entretien régulier et extensif est la condition sine qua non pour maintenir l'habitat dans un état de conservation favorable (intégrité du cortège végétal, de la structure de la végétation et du fonctionnement écologique).
- Ces milieux se développent sur des sols acides et pauvres en éléments nutritifs.

### Facteurs défavorables

- La fermeture spontanée du milieu par des ligneux (Bourdaine, bouleaux, saules, trembles...) entraîne une diminution de la diversité floristique et fait disparaître cet habitat.
- Ces landes finissent par disparaître sous les plantations de pins ou de peupliers (ombrage, litière d'aiguilles de pins de feuilles de peupliers, toxiques, accumulée au sol...).
- Cet habitat est très sensible au tassement du sol (piétinement, surpâturage, passage d'engins lourds), surtout quand les tapis de sphaignes sont bien développés.
- Le feu provoque une dégradation du sol souvent irréversible sur ce type de milieu.

## Principes de gestion conservatoire

- Maintenir une bonne qualité de l'eau à l'échelle du bassin-versant.
- Ne pas drainer le site et ses abords directs.
- Ne pas faire de plantations (pins, peupliers) sur ces landes.
- Ne pas mettre en culture et, d'une manière générale, ne pas travailler le sol.
- Ne pas ennoyer ces milieux par le creusement d'un plan d'eau.
- Ne pas épandre d'intrants (amendements, fertilisants, pesticides) sur le site ou ses abords directs.
- Ne pas empiercer les chemins avec du calcaire.
- Maintenir des zones refuges lors des opérations de restauration et d'entretien.
- Adapter le matériel à la sensibilité du milieu, particulièrement à la portance du sol.
- Adapter les périodes d'intervention aux espèces présentes.
- Proscrire la gestion par le feu.
- Maintenir ces landes dans un faciès bas et ouvert.
- Restauration par broyage des ligneux avec, si possible, évacuation du broyat.
- Restauration par broyage des tourradons de Molinie avec, si possible, évacuation du broyat.
- Restauration par coupes de ligneux de gros diamètre et débardage adapté à la sensibilité du site.
- Restauration par débroussaillage des ligneux de petit et moyen diamètre avec évacuation des rémanents.
- Entretien par fauche exportatrice, tardive et tournante pour préserver des zones refuges.
- Entretien par débroussaillage avec évacuation des rémanents.
- Décapages localisés pour créer des habitats pionniers : dépressions pionnières à rhynchospores (code Natura 2000 : 7150-1).
- Comblement de fossés de drainages.
- Restauration de suintements bouchés.

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

On peut penser qu'il y a encore une cinquantaine d'années, ces landes faisaient l'objet de pratiques agropastorales. Ces activités n'ont plus cours aujourd'hui.



### Pratiques actuelles

Le seul secteur de lande pseudotourbeuse recensé semble avoir été en partie gyrobroyé très récemment.

Trois fossés de drainage anciens parcourent par ailleurs l'ensemble du site.



## Herbier de Characées

Natura 2000 : 3140-1 ; 3140-2

Corine Biotopes : 22.44

Phytosociologie : *Charetea fragilis*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Il s'agit de petits tapis assez denses d'algues du genre *Chara* ou *Nitella* se formant, en pleine lumière, dans des eaux généralement peu profondes, soit en bordure d'étang, soit dans des mares.

La diversité floristique est faible dans cet habitat. Seules quelques espèces (parfois une ou deux) sont présentes.

Les rares herbiers de Characées observés sur le site "Changeon-Roumer" sont tous de petite taille (quelques décimètres carrés).

On peut les trouver en mélange avec d'autres types de végétations aquatiques.

### Ecologie

Les tapis de Characées poussent dans des milieux neufs, c'est un habitat "pionnier".

Ces algues ont une large préférence pour les eaux peu polluées et bien oxygénées, mais la granulométrie du substrat leur importe peu, pour peu qu'il ne s'agisse pas d'un fond strictement caillouteux.

### Dynamique

Les Characées interviennent dans les premiers stades de colonisation des plans d'eau.

Sur le site "Changeon-Roumer", leur dynamique semble assez faible et ces herbiers restent cantonnés sur les marges des étangs ou des mares.

Progressivement, des myriophylles et des cératophylles peuvent coloniser les tapis de Characées. A terme, les tapis de Scirpe des marais et de divers potamots peuvent faire fortement régresser les herbiers de Characées.

### Espèces indicatrices observées sur le site

Diverses espèces de *Chara* et de *Nitella*.



## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

Présence de diverses espèces de *Chara* et de *Nitella*, rares et localisés sur le plan régional comme sur le plan national.

### Intérêt fonctionnel

Ces herbiers ont un caractère pionnier et se développent dans des eaux de bonne qualité.

La station observée sur le site semble être alimentée par une source qui apporte des éléments basiques, dans cet étang qui se trouve en contexte plutôt acide. Cette tendance est confirmée par la présence de plantes basiphiles comme le Marisque et le Jonc à tépales aigus (photos ci-contre).

Lorsqu'ils couvrent des surfaces importantes (ce qui n'est pas le cas dans la station recensée), ces tapis constituent des lieux de frayère pour les poissons.

En outre, ces plantes, calcifiées, sont recherchées par les écrevisses à la période de mue.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Cet habitat est localisé. Deux stations ont été observées en dehors du périmètre initial, dans les propositions d'extension. Il convient d'étendre le périmètre pour intégrer ces étangs, d'autant plus qu'ils hébergent d'autres milieux d'intérêt européen.

On peut potentiellement retrouver cet habitat dans divers fossés (éventuellement dans des ornières de chemins), voire de manière très ponctuelle, dans le lit du Changeon ou de la Roumer. Aucune observation de ce type n'a cependant été faite.

### Etat de conservation

Cet habitat est très localisé, néanmoins la station repérée est en assez bon état de conservation d'un point de vue du cortège végétal, de la structure de la végétation et du fonctionnement écologique.

Le très faible nombre de stations rend, de fait, les herbiers de Characées vulnérables et implique de les conserver en l'état.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- Pour s'installer dans de bonnes conditions, les Characées requièrent des eaux calmes, des milieux confinés de superficie réduite, bien abrités et une stabilité du niveau de l'eau.
- Pour se maintenir et proliférer, il leur faut une submersion régulière et une eau de bonne qualité.

### Facteurs défavorables

Cet habitat est sensible :

- aux variations trop brutales et trop importantes du niveau d'eau,
- à la baisse de la qualité de l'eau (herbicides, enrichissement en éléments nutritifs),
- aux variations du pH (chaulage),
- à la diminution de la transparence de l'eau,
- au piétinement.

## Principes de gestion conservatoire

- Maintenir un niveau d'eau suffisant tout au long de l'année.
- Ne pas curer le plan d'eau.
- Ne pas reprofiler les berges ni le fond.
- Ne pas assécher totalement le plan d'eau.
- Ne pas combler le plan d'eau.
- Empêcher le piétinement par le bétail ou des colonies de canards d'élevage et la limiter circulation des engins lourds sur les rives.
- Ne pas amender ni fertiliser le plan d'eau.
- Ne pas planter de peupliers en périphérie directe de l'habitat (les feuilles de peupliers émettent des substances toxiques néfastes pour les Characées).
- Ne pas labourer le fond des étangs (pas de mise en culture). Contrôle de la végétation ligneuse (saules...) et des espèces colonisatrices autour des étangs (phragmite, carex, baldingère, massettes...) : coupes, débroussaillage, faucardage.
- Contrôle des espèces envahissantes (jussies...).

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Les étangs faisaient, par le passé, l'objet d'une gestion piscicole plus développée. Ces activités ont largement régressé.

### Pratiques actuelles

Il reste quelques étangs gérés à des fins piscicoles (récolte de poisson), mais cette activité est devenue anecdotique.

En revanche, un certain nombre de plans d'eau sont utilisés pour la chasse au gibier d'eau.

La pêche de loisir est fréquemment pratiquée sur les étangs communaux.

Enfin, bon nombre d'étangs sont abandonnés et ne font l'objet d'aucune gestion.

## Végétation amphibie des rives d'étangs et des ornières

Natura 2000 : 3130-1 ; 3130-3 ; 3130-5

Corine Biotopes : 22.31 ; 22.32

*Elodo palustris-Sparganion*

Phytosociologie : *Elatino triandrae-Eleocharitenion ovatae*

*Heleocharis schoenoidis*

*Cicendion filiformis*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Cet habitat se développe en bordure d'étangs, de mares, dans des dépressions humides au sein des landes fraîches et humides ou dans des ornières humides de chemins.

Il se présente sous la forme d'un "gazon" ras et clairsemé laissant apparaître le substrat et occupe quelques décimètres à quelques dizaines de mètres carrés.

Il peut être composé de plantes annuelles (22.32) ou vivaces (22.31). Souvent, ces deux types sont en mélange.

### Ecologie

La végétation amphibie des rives et des ornières se développe dans des eaux acides et pauvres en éléments nutritifs.

Elle apparaît en milieu ou fin d'été, lorsque le niveau d'eau a suffisamment baissé pour que les plantes puissent se développer.



### Dynamique

Cet habitat est généralement stable, car l'alternance de périodes de submersion et de périodes de sécheresse empêche le développement des plantes qui ne sont pas adaptées.

Toutefois, l'envasement, le piétinement, l'altération de la qualité de l'eau et la stabilisation du niveau d'eau sont des facteurs qui tendent à faire régresser, voire disparaître l'habitat, au profit de plantes plus concurrentielles et moins exigeantes (Scirpe des marais, Phragmite, carex, Baldingère...).

### Espèces indicatrices observées sur le site

**Végétation vivace :** Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*), Pilulaire à globules (*Pilularia globulifera*), Jonc à feuilles variées (*Juncus heterophyllus*), Flûteau nageant (*Luronium natans*), Baldellie fausse-renoncule (*Baldellia ranunculoides*), Elodès des marais (*Hypericum elodes*), Scirpe flottant (*Eleogiton fluitans*), Potamot à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*), Jonc bulbeux (*Juncus bulbosus*), Ecuelle d'eau (*Hydrocotyle vulgare*).

**Végétation annuelle :** Elatine à six étamines (*Elatine hexandra*), Scirpe ovoïde (*Eleocharis ovata*), Souchet brun (*Cyperus fuscus*), Souchet de Micheli (*Cyperus michelianus*), Radiole faux-lin (*Radiola linoides*), Cicendie filiforme (*Cicendia filiformis*), Cicendie naine (*Exaculum pusillum*), Illécèbre verticillé (*Illecebrum verticillatum*).

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

La végétation des rives d'étangs abrite de nombreuses espèces d'intérêt patrimonial protégées à différents niveaux.

- Niveau européen (annexe II de la Directive Habitats) : le Flûteau nageant.
- Niveau national : la Pilulaire à globules (photo ci-contre) et la Littorelle à une fleur.
- Niveau régional : le Jonc à feuilles variées, le Samole de Valérand (dans les faciès enrichis en bases), et la Cicendie filiforme.

### Intérêt fonctionnel

Cet habitat abrite de nombreuses espèces très spécialisées, se développant grâce à l'alternance de périodes d'immersion et de périodes d'exondation.



## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Cet habitat est présent ou potentiellement<sup>1</sup> présent sur quelques étangs du site.

Il est toutefois bien plus abondant en dehors du périmètre actuel du SIC, sur les plateaux situés entre le Changeon et le Ruisseau des Agneaux et sur ceux situés au Nord-Ouest d'une ligne Ambillou / Semblançay.

Il convient par conséquent d'élargir le périmètre actuel du SIC "Changeon-Roumer" pour les intégrer.



### Etat de conservation

Il reste quelques étangs où cet habitat subsiste en bon état de conservation dans les vallées et sur les plateaux.

Cependant sur de nombreux étangs, le niveau d'eau demeure trop haut et constant, ce qui ne permet pas à l'habitat de s'exprimer de manière optimale.

Ceci, d'autant plus que l'eutrophisation du milieu tend à faire régresser, voire disparaître, les espèces spécialisées typiques de ces milieux, au profit d'espèces moins exigeantes, plus concurrentielles et moins intéressantes.

<sup>1</sup> Certains étangs ont en effet à l'heure actuelle un niveau d'eau constant qui ne permet pas à la végétation amphibie de se développer. Une alternance de phases de submersion et d'exondation permettrait à l'habitat de se développer.



## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

- La submersion régulière, suivie d'une période d'exondation en fin de saison, est une condition sine qua non pour que cet habitat puisse s'exprimer.
- Parallèlement au marnage annuel, une vidange partielle doit être effectuée tous les deux ou trois ans et un assec total tous les huit à dix ans, afin de permettre la minéralisation des vases et d'éviter l'envasement.
- Les eaux doivent être pauvres en éléments nutritifs et de bonne qualité.
- Les plantes composant cet habitat ont besoin de lumière pour pousser et fleurir.

### Facteurs défavorables

- Les rives trop abruptes sont un frein à l'installation des communautés végétales amphibies.
- Le tassement du sol favorise les plantes moins exigeantes et plus concurrentielles au détriment des espèces spécialisées typiques de cet habitat.
- Le stationnement régulier et prolongé de colonies de canards d'élevage provoque un enrichissement du milieu en éléments nutritifs et un surpiétinement du substrat néfastes.
- Le remblaiement des chemins, surtout avec des matériaux calcaires est incompatible avec la pérennité de l'habitat.

## Principes de gestion conservatoire

- Maintenir un niveau d'eau suffisant au printemps et en hiver.
- Maintenir un marnage estival annuel lent et marqué, une vidange partielle tous les 2 à 3 ans et un assec total tous les 8 à 10 ans.
- Ne pas amender ni fertiliser l'étang.
- Eviter le tassement des rives et du fond (pas d'engins lourds, pas de colonies de canards d'élevage).
- Maintenir des berges et un fond naturels (pas d'artificialisation) et en pente douce.
- Ne pas labourer le fond des étangs (pas de mise en culture).
- Ne pas combler ni remblayer les dépressions humides et les chemins (pour les faciès situés dans les dépressions et les ornières humides).
- Ne pas planter de peupliers en périphérie directe de l'habitat (les feuilles de peupliers émettent des substances toxiques néfastes pour la végétation amphibie).
- Contrôle de la végétation ligneuse et des espèces colonisatrices autour des étangs (phragmite, carex, baldingère, massettes...) : coupes, débroussaillage, faucardage.
- Contrôle des espèces envahissantes.
- Création de dépressions humides au sein des landes.
- Gestion conservatoire par débroussaillage, fauche pour les faciès des chemins et des landes.
- Comblement de fossés de drainage et Restauration de suintements dont l'écoulement a été entravé au sein des zones humides (notamment dans les landes fraîches et humides).

## Pratiques et usages de l'habitat

### Gestion passée

Les étangs faisaient, par le passé, l'objet d'une gestion piscicole plus développée. Ces activités ont largement régressé.

On peut par ailleurs penser, qu'il y a encore une cinquantaine d'années, les landes dans lesquelles se trouvent les dépressions abritant des communautés végétales amphibies faisaient l'objet de pratiques agropastorales. Ces activités n'ont plus cours aujourd'hui.



### Pratiques actuelles

Il reste quelques étangs gérés à des fins piscicoles (récolte de poisson), mais cette activité est devenue anecdotique.

En revanche, un certain nombre de plans d'eau sont utilisés pour la chasse au gibier d'eau. Cette activité peut contribuer à la disparition de la végétation amphibie, par le maintien d'un niveau d'eau haut et constant et par l'enrichissement du milieu lié au stationnement de canards.

La pêche de loisir est fréquemment pratiquée sur les étangs communaux.

Enfin, bon nombre d'étangs sont abandonnés et ne font l'objet d'aucune gestion.

## Chênaie à Chêne tauzin

Natura 2000 : 9230-1

Corine Biotopes : 41.65

Phytosociologie : *Quercenion robori-pyrenaicae*  
*Betulo-Quercetum pyrenaicae*



## Description et caractères biologiques

### Physionomie

Il s'agit de boisements plus ou moins ouverts, dominés par le Chêne tauzin, avec plus moins de bouleaux (principalement le bouleau verruqueux), de chêne pédonculé et de Chêne sessile. Dans les faciès les plus ouverts, la strate arbustive est souvent riches en espèces de la famille des Ericacées : Bruyère à balais, Bruyère cendrée, Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles pour les secteurs les plus frais. La strate herbacée est plus ou moins riche selon le degré d'ouverture du milieu.

### Ecologie

Les chênaies à Chêne tauzin se développent sur des sols plutôt acides, pauvres en éléments nutritifs, frais à secs.



### Dynamique

Cet habitat dérive de landes sèches ou fraîches (code Natura 2000 : 4030) par fermeture du milieu et évolue vers la chênaie pédonculée puis vers la chênaie sessiliflore.



### Espèces indicatrices observées sur le site

**Strate arborescente** : Chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*), Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Chêne sessile (*Quercus petraea*), Bouleau verruqueux (*Betula pendula*).

**Strate arbustive et chaméphytique** : Bourdaine (*Frangula alnus*), Bruyère à balais (*Erica scoparia*), Bruyère cendrée (*Erica scoparia*), Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*), Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), Callune (*Calluna vulgaris*).

**Strate herbacée** : Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), Chèvrefeuille des bois (*Lonicera peryclimenum*), Molinie bleue (*Molinia caerulea*).

## Intérêt écologique et patrimonial

### Espèces d'intérêt patrimonial

Aucune espèce d'intérêt patrimonial n'est particulièrement inféodée à cet habitat naturel.

Les chênaies à Chêne tauzin ne constituent pas un enjeu prioritaire dans le cadre de Natura 2000, néanmoins la présence de populations importantes de Chêne tauzin est intéressante dans le contexte régional.

### Intérêt fonctionnel

La présence de cet habitat en mosaïque dynamique avec des milieux ouverts comme les pelouses à Agrostide de Curtis ou les landes fraîches à Bruyère ciliée et des milieux plus mûres comme les chênaies pédonculées et sessiliflores crée des conditions variées pour l'accueil d'espèces végétales et animales diversifiées.

## Localisation et état de conservation sur le site

### Localisation

Cet habitat est très présent dans la partie Nord-Est du site, dans un polygone compris entre les communes de Neuillé-Pont-Pierre, Souvigné, Cléré-les-Pins, Mazières-de-Touraine et Semblançay. La majeure partie des stations sont en dehors du périmètre du SIC.

### Etat de conservation

Les stations observées sont en assez bon état de conservation. Différents stades on pu être observés : des peuplements assez ouverts en mosaïque avec des landes fraîches à sèches jusqu'aux boisements très fermés ou le Chêne pédonculé et le Chêne sessile sont parfois présents.

## Exigences écologiques

### Facteurs favorables

Le Chêne tauzin est une essence pionnière et héliophile.

### Facteurs défavorables

L'enrésinement fait à termes disparaître l'habitat.

## Principes de gestion conservatoire

- Ne pas transformer les peuplements de Chêne tauzin en plantations de pins.
- Mettre en œuvre une gestion "pied par pied" favorisant le Chêne tauzin, notamment lors des opérations d'éclaircies et maintenir suffisamment de semenciers de Chêne tauzin dans une parcelle.

- Maintenir ou restaurer des mosaïques de stades dynamiques variés allant des jeunes peuplements clairs en mosaïque avec des landes et des pelouses aux boisements matures co-dominés par le Chêne tauzin, le Chêne pédonculé et le Chêne sessile.

## Pratiques et usages de l'habitat

Le Chêne tauzin est utilisé la plupart du temps comme bois de chauffage. Il ne constitue pas un bois d'œuvre de grande qualité, particulièrement dans les jeunes peuplements en mosaïque avec des landes où les individus sont tortueux avec des nœuds. Les futaies matures abritent quand-même quelques arbres de qualité supérieure.

Dans certains secteurs, les chênaies à Chêne tauzin ont été remplacées par des plantations de pins (Pin maritime notamment).