

Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitiaire des régions continentales, des *Littorelletea uniflorae*

CODE CORINE 22.11 x 22.31

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

L'habitat est de préférence inféodé à l'étage planitiaire, sous climat de type continental à submontagnard, mais réapparaît en Corse à l'étage méditerranéen de haute montagne (1750-1850 m).

Les situations topographiques sont caractéristiques : eaux éclairées peu profondes des lacs et des étangs.

Les substrats sont toujours oligotrophes, acides, grossiers (sables) à fins (limons).

Le niveau de l'eau est souvent variable ; le courant d'eau est quasi nul (petites vagues) ; l'eau est très peu minéralisée, mésotrophe à oligotrophe, acide.

Les influences biotiques sont nulles à extensives (piétinement peu important).

Variabilité

L'habitat présente une variabilité fonction essentiellement des régions biogéographiques et de la texture du substrat (enrichissement ou non en matières organiques).

Sur substrat minéral :

- répandues : **communautés à Scirpe épingle** [*Eleocharitetum acicularis*], avec variations type (*typicum*), subaquatique à Potamot nageant (*potametosum natantis*), et à Littorelle uniflore (*littorelletosum uniflorae*) ;

- de quelques lacs des montagnes corses : **communautés à Laiche intriquée et Scirpe épingle** [*Lythro portulacae-Eleocharitetum acicularis*], très peu connues, forme isolée loin de l'aire normale de cet habitat ;

- des rives du lac Léman : **communautés à Canche des rives** [*Deschampsietum rhenanae*], peu connues.

Sur substrat enrichi en matières organiques : **communautés à Renoncule flammette et Jonc bulbeux** [*Ranunculo flammulae-Juncetum bulbosi*], avec variations type (*typicum*) et à Sphaignes (*sphagnetosum cuspidati*).

Physionomie, structure

Cet habitat occupant de faibles surfaces (ponctuel à quelques dizaines de mètres carrés) se présente toujours comme un fin gazon peu stratifié d'herbes souvent très peu élevées, les plus caractéristiques étant plutôt des dicotylédones et des ptéridophytes à feuilles linéaires. Ce gazon est presque toujours ouvert, laissant apparaître le substrat, ce qui permet parfois, lorsque le substrat est minéral, l'infiltration de quelques espèces annuelles supportant peu la concurrence des espèces vivaces. Compte tenu des conditions stationnelles, la phénologie est tardive et beaucoup d'espèces, tout en se maintenant bien à l'état végétatif sous l'eau, ne forment des spores ou des fleurs et fruits qu'en période d'exondation.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

<i>Littorella uniflora</i>	Littorelle uniflore
<i>Eleocharis acicularis</i>	Scirpe épingle

<i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>littoralis</i>	Canche des rives
<i>Subularia aquatica</i>	Subulaire aquatique
<i>Ranunculus reptans</i>	Renoncule radicante
<i>Juncus bulbosus</i>	Jonc bulbeux
<i>Eleocharis palustris</i>	Scirpe des marais
<i>Ranunculus flammula</i>	Renoncule flammette
<i>Carex nigra</i> subsp. <i>intricata</i>	Laiche intriquée (en Corse)

Confusions possibles avec d'autres habitats

Les communautés à Renoncule flammette et Jonc bulbeux peuvent être confondues avec des groupements de bas-marais tourbeux de contact topographique supérieur qui s'en distinguent par une meilleure participation des espèces oligotrophiques simplement hygrophiles.

Correspondances phytosociologiques

Gazons amphibies oligotrophiques continentaux.

Végétation boréo-montagnarde et continentale des eaux assez profondes : alliance du *Littorellion uniflorae* p.p. (= *Isoetion lacustris* p.p.).

Associations : *Eleocharitetum acicularis*, *Lythro portulacae-Eleocharitetum acicularis*, *Ranunculo flammulae-Juncetum bulbosi*.

Végétation continentale péri-alpine : alliance du *Deschampsion littoralis* (non reconnue par le *Prodrome des végétations de France*).

Association : *Deschampsietum rhenanae*.

Dynamique de la végétation

Spontanée

Cet habitat est souvent assez stable, le battement de nappe très contraignant pour les végétaux (alternance de submersion et de sécheresse pouvant être prononcée sur les sables durant l'été) empêchant le développement de plantes peu adaptées. Les formes sur substrat minéral peuvent dériver vers les formes plus turficoles sous l'effet de l'enrichissement naturel en matières organiques de ce substrat.

Liée aux activités humaines

En revanche l'habitat est très sensible :

- à l'envasement qui favorise l'arrivée d'espèces moins spécialisées ;
- au piétinement trop intense consécutif aux activités au bord des pièces d'eau ;
- à l'altération de la qualité des eaux (eutrophisation, rejets d'effluents et de biocides) ;
- à la stabilisation du niveau de l'eau.

Ces influences peuvent favoriser l'installation de grandes et petites roselières (notamment à Scirpe des marais) très concurrentielles, et donc la régression des espèces sensibles.

Habitats associés ou en contact

Communautés aquatiques oligotrophiques variées (UE 3140, UE 3150) vers l'eau libre.

Communautés d'annuelles hygrophiles (UE 3130) pouvant se superposer aux espèces vivaces dans les gazons ouverts sur substrat minéral.

Communautés de dépressions tourbeuses subaquatiques à Utriculaires (*Utricularia* spp.) (UE 3160).

Communautés de bas-marais oligotrophiques acides (UE 6410, Cor. 54.442 en Corse) vers les niveaux supérieurs.

Parfois, roselières mésotrophiques à Laiche terminée en bec (*Carex rostrata*) (Cor. 53.214).

Répartition géographique

Il s'agit d'un habitat typiquement continental à montagnard (grand Est de la France), deux formes possédant toutefois dans notre pays une aire réduite, les communautés à Canche des rives (rives du lac Léman) et les communautés à Laiche intriquée et Scirpe épingle (montagne corse)



Valeur écologique et biologique

Sa valeur patrimoniale est très haute, au moins en ce qui concerne la flore, par la présence d'espèces :

- protégées au niveau national : *Marsilea quadrifolia*, *Luronium natans*, *Littorella uniflora* ;
- menacées au plan national (prioritaires ou à surveiller) : *Marsilea quadrifolia*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *littoralis*, *Luronium natans*, *Subularia aquatica* ;
- protégées dans diverses régions : *Subularia aquatica*, *Juncus bulbosus*, *Eleocharis acicularis*, *Myriophyllum alterniflorum*.

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

- UE 1428 - *Marsilea quadrifolia*, la Marsilée à quatre feuilles ;
- UE 1831 - *Luronium natans*, le Flûteau nageant.

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

On cherchera à privilégier les formes les moins piétinées, les moins envasées et les moins eutrophisées.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Cet habitat fragile, globalement en bon état quoique la qualité floristique tende à diminuer, reste très menacé par diverses activités humaines sur les lacs et étangs, induisant piétinement, aménagements, tendance à l'eutrophisation (développement des espèces du *Bidention tripartitae*), à l'envasement et surtout à la stabilisation du plan d'eau et la régularisation des rives

Potentialités intrinsèques de production économique

Les potentialités économiques de cet habitat en lui-même sont nulles. Par contre, il est susceptible de s'installer dans des milieux d'intérêt économique ou de loisirs : étangs de pêche, bases de loisirs nautiques, pisciculture... ; son maintien peut dès lors être source de conflit avec les usagers de ces milieux.

Cadre de gestion

Rappel de quelques caractères sensibles de l'habitat

Cet habitat est principalement amphibie, oligotrophique et héliophile. Un piétinement très modéré n'est pas forcément négatif car il favorise l'ouverture de la végétation.

Modes de gestion recommandés

● Recommandations générales

Maintien du fonctionnement de l'hydrosystème de la pièce d'eau dans le sens des variations du niveau hydrique.

Maintien d'une topographie douce des berges de la pièce d'eau afin d'étaler au maximum les gradients spatiaux favorables à la pleine expression et à l'étalement des communautés végétales amphibies, ceci afin d'éviter les télescopes et les superpositions.

Absence absolue de tout fertilisant ou amendement destiné à modifier les caractères physico-chimiques de l'eau.

Surveiller le développement des ligneux sur les rives étroites, source d'ombrage défavorable.

Profiter du partenariat possible avec les gestionnaires de lacs de retenue d'eau pour les gérer au mieux.

Quelques-unes de ces recommandations pourraient entrer en conflit avec les aménagements souhaités par d'autres usagers de ces milieux, tels que stabilité du plan d'eau, berges abruptes, fertilisation et amendement pour enrichir l'eau dans une visée piscicole. Il peut en revanche être compatible avec une production piscicole extensive.

● Phase d'entretien

Surveiller le développement des espèces qui pourraient contribuer à faire régresser ou même éliminer l'habitat : roselières (faucardage), plantes ligneuses susceptibles d'induire un ombrage (coupe).

Si elle n'existe pas, une mise en assec estivale à automnale peut être favorable au bouclage complet du cycle reproducteur de quelques espèces caractéristiques sensibles (la Littorelle par exemple).

Inventaires, expérimentations, axes de recherche à développer

Accroître les informations fondamentales (phytosociologiques et écologiques) sur quelques formes peu connues de l'habitat,

surtout les communautés à Canche littorale, sur la faune associée, sur le fonctionnement de l'écosystème global pour dégager des principes concrets de gestion (en particulier l'effet du rajeunissement du substrat).

Profiter des mises en assec proposées pour recueillir des échantillons de vases et les mettre dans de bonnes conditions physiologiques de germination du stock de diaspores afin de mieux connaître l'état potentiel de cette flore.

Tester la possibilité de reconstituer la dynamique de l'écosystème aquatique par l'étude qualitative et quantitative des stocks de graines.

Bibliographie

BERNEZ & *al.*, 1995.

BRAUN-BLANQUET, 1948.

BROYER & *al.*, 1997.

DIERSSEN, 1975.

FOUCAULT (de), 1988.

GAMISANS, 1976.