

Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, de bas-niveau topographique, planitiales, d'affinités atlantiques, des *Isoeto-Juncetea*

CODE CORINE (22.11 à 22.13) x 22.32

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles

L'habitat se développe essentiellement à l'étage planitiaire, sous climat de type atlantique.

Les situations topographiques sont assez caractéristiques : bordure des eaux peu profondes des lacs, étangs, prairies inondables du lit majeur des vallées de grands fleuves (Loire) et des marais arrière-littoraux poldérisés, mares temporairement inondées.

Les substrats sont oligotrophes à eutrophes, minéraux, acides à neutres, grossiers (sables) à fins (limons).

Le niveau de l'eau, qui doit être éclairée (habitat héliophile), est obligatoirement variable, la durée d'exondation pouvant contribuer à la variabilité de l'habitat amphibie.

Il peut supporter des influences biotiques extensives (piétinement peu important).

Variabilité

La variabilité de cet habitat est surtout fonction du climat local et de la nature du substrat.

Sous climat eu-atlantique, en conditions mésotrophes : **communautés à Lythrum pourpier et Étoile d'eau** [*Lythrum portulae*-*Damasonietum alismae*].

Sous climat thermo-atlantique, sur substrat argilo-limoneux légèrement salé : **communautés à Jonc hybride et Lythrum à trois bractées** [*Juncus hybridi*-*Lythrum tribracteati*], avec variation type (*typicum*) et variation sur substrat dessalé à Étoile d'eau (*damasonietosum alismae*).

Sous climat eu-atlantique à thermo-atlantique, en conditions oligotrophes dans les mares temporaires des schistes et grès acides : **communautés à Bulliarde de Vaillant et Renoncule nodiflore** [*Bulliardio vaillantii*-*Ranunculetum nodiflori*].

Physionomie, structure

Cet habitat se présente toujours comme un fin gazon peu stratifié d'herbes annuelles souvent très peu élevées, voire complètement couchées (Élatines). Ce gazon est presque toujours ouvert, laissant apparaître le substrat, et peut se trouver superposé à un gazon ou une prairie d'espèces vivaces dispersées. Compte tenu des conditions stationnelles, la phénologie est tardive et beaucoup d'espèces, tout en se maintenant bien à l'état de diaspores sous l'eau, ne forment des fleurs et fruits qu'en période d'exondation.

Espèces « indicatrices » du type d'habitat

<i>Damasonium alisma</i>	Étoile d'eau
<i>Elatine macropoda</i>	Élatine à longs pédoncules
<i>Elatine hexandra</i>	Élatine à six étamines
<i>Lythrum thymifolium</i>	Lythrum à feuilles de thym
<i>Lythrum tribracteatum</i>	Lythrum à trois bractées
<i>Lythrum borysthenicum</i>	Péplis dressé
<i>Ranunculus nodiflorus</i>	Renoncule nodiflore

*Crassula vaillantii**Cyperus fuscus**Limosella aquatica**Pulicaria vulgaris**Myosurus minimus**Cicendia filiformis**Juncus pygmaeus**Sedum villosum**Juncus bufonius s.l.**Gnaphalium uliginosum**Lythrum portula**Lythrum hyssopifolia**Juncus tenageia**Pseudognaphalium luteo-album**Polygonum aviculare*

Bulliarde de Vaillant

Souchet brun-noirâtre

Limoselle aquatique

Pulicaire vulgaire

Ratoncule

Cicendie filiforme

Jonc nain

Orpin velu

Jonc des crapauds s.l.

Gnaphale des marais

Lythrum pourpier

Lythrum à feuilles d'hysope

Jonc des marais

Gnaphale blanc-jaunâtre

Renouée des oiseaux

Confusions possibles avec d'autres habitats

Les formes les plus eutrophisées de l'habitat s'enrichissent en espèces annuelles nitrophiles (des genres *Bidens*, *Polygonum*, *Rumex*), ce qui peut les faire confondre avec les communautés des *Bidentetea tripartitae* (en partie UE 3270).

Correspondances phytosociologiques

Gazons annuels amphibies atlantiques à méditerranéo-atlantiques.

Alliance de l'*Heleochoilion schoenoidis* (voir aussi *Elatino macropoda*-*Damasonion alismae*).

Associations : *Juncus hybridi*-*Lythrum tribracteati*, *Lythrum portulae*-*Damasonietum alismae*.

Alliance du *Cicendion filiformis* (voir aussi *Crassula vaillantii*-*Lythrum borysthenici*).

Association : *Bulliardio vaillantii*-*Ranunculetum nodiflori*.

Dynamique de la végétation

Spontanée

Cet habitat pionnier, instable et d'ailleurs quelque peu « nomade » selon la variabilité de la dynamique hydrique, se maintient principalement par défaut de concurrence de la part de communautés vivaces (surtout roselières). Certaines mares temporaires évoluent vers des bas-marais à Sphaignes (*Sphagnum* spp.) et Molinie bleue (*Molinia caerulea*) (UE 6410).

Liée aux activités humaines

Il peut être favorisé par des pressions biotiques modérées visant à réduire la concurrence des espèces vivaces des roselières (piétinement, faucardage) ; ces dernières peuvent redevenir envahissantes si ces pressions diminuent ou disparaissent.

Les communautés à Jonc hybride et Lythrum à trois bractées sont liées aux « mares de tonne » aménagées par les chasseurs de gibier d'eau. Une eutrophisation favorise leur évolution vers un habitat nitrophile de moindre valeur (*Bidentetea tripartitae*) quoique parfois d'intérêt communautaire (UE 3270).

Habitats associés ou en contact

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

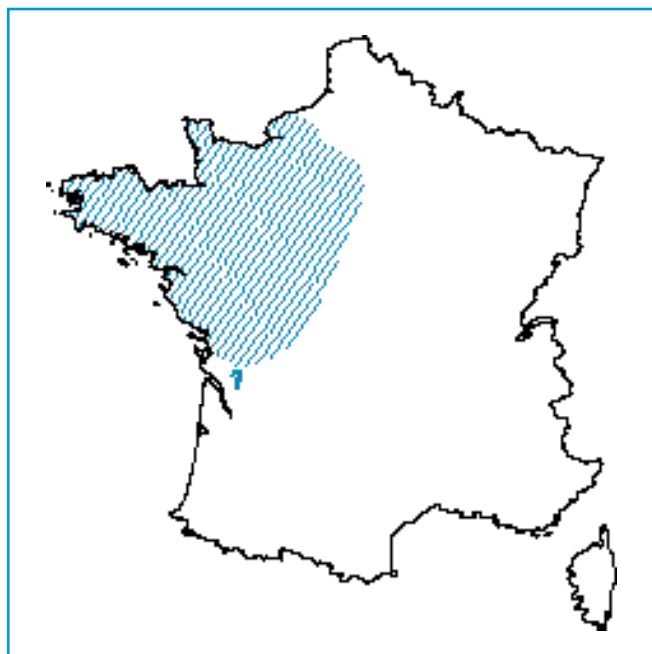
Communautés de vivaces amphibies oligotrophiques à eutrophiques (UE 3130, Cor. 37.24) pouvant se superposer aux espèces annuelles dans les gazons ouverts sur substrat minéral.

Communautés annuelles amphibies nitrophiles des *Bidentetea tripartitae* (en partie UE 3270).

Répartition géographique

Les aires des diverses formes de l'habitat sont assez caractérisées :

- communautés à Lythrum pourpier et Étoile d'eau : ouest et nord-ouest de la France ;
- communautés à Jonc hybride et Lythrum à trois bractées : connues des marais arrière-littoraux poldérisés de Charente-Maritime et du sud de la Vendée, aire s'étendant sans doute jusqu'à l'embouchure de la Loire ;
- communautés à Bulliarde de Vaillant et Renoncule nodiflore : ne sont guère connues que de quelques mares temporaires acides sur schistes (Massif armoricain) et grès (Fontainebleau, Brenne).



Valeur écologique et biologique

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

- protégées au niveau national : *Pulicaria vulgaris*, *Damasonium alisma*, *Ranunculus nodiflorus*, *Lythrum tribracteatum*, *Elatine brochonii* ;
- menacées au plan national (prioritaires ou à surveiller) : *Pulicaria vulgaris*, *Elatine brochoni*, *E. macropoda*, *Lythrum*

tribracteatum, *Ranunculus nodiflorus*, *Crassula vaillantii*, *Damasonium alisma* ;

- protégées dans diverses régions : *Elatine hexandra*, *Cicendia filiformis*, *Limosella aquatica*, *Juncus pygmaeus*, *J. tenageia*, *Crassula vaillantii*, *Lythrum hyssopifolia*, *L. borysthenicum*.

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

Néant en ce qui concerne les espèces végétales.

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

Privilégier les formes les moins eutrophisées, en dépit de la valeur communautaire de quelques communautés des *Bidentetea tripartitae*.

Tendances évolutives et menaces potentielles

Cet habitat fragile reste très menacé par les activités humaines autour des lacs et étangs, induisant aménagements, piétinement, tendance à l'eutrophisation et surtout à la stabilisation du plan d'eau et la régularisation des rives. Les communautés à Bulliarde de Vaillant et Renoncule nodiflore ont beaucoup souffert de l'urbanisation des environs d'Angers, sur les schistes ardoisiers, et de la dynamique naturelle affectant les mares temporaires de Fontainebleau (envahissement par les Sphaignes et la Molinie, embroussaillage des communautés environnantes, déterminant fermeture ou ombrage des mares). L'endiguement a aussi été à l'origine d'une raréfaction des formes de cet habitat liées au lit majeur de certains grands fleuves.

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 ; son maintien peut dès lors être source de conflit avec les usagers de ces milieux. Il peut en revanche être compatible avec une production piscicole extensive (Brochet, *Esox lucius* dans les vallées fluviales).

Cadre de gestion

Rappel de quelques caractères sensibles de l'habitat

Cet habitat est principalement amphibie, pionnier oligo- à eutrophique 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 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 télescopages et les superpositions.

Absence de tout fertilisant ou amendement destiné à modifier les caractères physico-chimiques de l'eau pour les formes oligotrophes de l'habitat, raisonné pour les autres.

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.

Les mares temporaires méritent une attention toute particulière, celles-ci pouvant s'ombrager facilement par développement des ligneux à leur voisinage, lesquels favorisent ensuite leur assèchement. Des pratiques de rajeunissement contribueront à entraver le développement de ces ligneux, ainsi que celui d'autres plantes sociales à haut pouvoir concurrentiel vis-à-vis des annuelles (Sphaignes, Molinie). En outre, elles ont tendance à recevoir des déchets d'origine très variée pouvant même être source de pollution hydrique (dépôts sauvages, comblements).

● 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).

Veiller le cas échéant à rajeunir les substrats.

Une mise en assec espacée de certaines formes de l'habitat pourrait être extrêmement propice au maintien de ces végétations amphibies de bas-niveau topographique, avec toutefois un risque d'invasion par des espèces nitrophiles amphibies des

Bidentetea tripartitae (minéralisation rapide des matières organiques des substrats).

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 Bulliarde de Vaillant et Renoncule nodiflore non étudiées depuis longtemps, 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

- ABBAYES (des), 1946.
- FOUCAULT (de), 1988.
- GADECEAU 1909.
- GÉHU & FOUCAULT (de), 1988.
- ROYER, 1974.
- TERRISSE, 1996.