

## Herbiers de characées des eaux douces, peu minéralisées, faiblement acides à neutres

*Nitellion flexilis*  
W. Krause 1969

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Herbiers de characées des eaux douces, peu minéralisées, peu acides à neutres, dominés par les espèces du genre *Nitella*. Il sont notamment caractérisés par la Nitelle capillaire, la Nitelle gracile, la Nitelle hyaline, la Chara de Braun, la Nitelle translucide et la Chara fragifère. Parmi les autres espèces (caractéristiques de l'ordre des *Nitelletalia flexilis*), les plus fréquentes on note aussi : la Nitelle flexible, la Nitelle mucronée (*Nitella mucronata*) et la Nitelle à fruits groupés (*Nitella syncarpa*).

### CORTÈGE FLORISTIQUE

- Chara de Braun (*Chara braunii* Gmelin), Chara fragifère (*Chara fragifera* Durieu de la Maisonneuve), Nitelle capillaire (*Nitella capillaris* (Krock.) J. Gr. & Bull.-Webst.), Nitelle translucide (*Nitella translucens* (Pers.) Agardh), Nitelle gracile (*Nitella gracilis* (Smith) Agardh), Nitelle hyaline (*Nitella hyalina* (DC.) Agardh)
- Nitelle flexible (*Nitella flexilis* Agardh)

#### Habitats

##### CORINE Biotopes

22.441 Tapis de Chara  
22.442 Tapis de Nitella  
24.43 Végétation des rivières mésotrophes

##### EUNIS 2008

C1.25 Tapis immergés de Charophytes des plans d'eau mésotrophes  
C2.33 Végétations mésotrophes des cours d'eau à débit lent

##### EUR28

3140 Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.  
3260 Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitant et du Callitriche-Batrachion

##### Cahiers d'habitats

3140-2 Communautés à characées des eaux oligomésotrophes faiblement acides à faiblement alcalines  
3260-3 Rivières à Renoncules oligomésotrophes à mésoeutrophes, acides à neutres

## CONTEXTE PAYSAGER

Ces herbiers de charophytes colonisent les plans d'eau de taille variable, tels que les lacs, les étangs, les mares, les dépendances de fleuves, les fossés, ainsi que les ornières, et les gouilles de tourbières, ou les ruisseaux et rivières à courant faible, etc.

## PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Herbiers immergés de characées appartenant aux genres *Nitella* et *Chara* constituant des végétations mono-, pauci- ou polyspécifiques, ouvertes ou denses, monostratifiées, de hauteur très variable (5-100 cm), pouvant se développer à la strate inférieure des herbiers phanérogamiques.

La phénologie de développement de ces herbiers est variable. Les associations les plus précoces (vernales) ayant leur optimum de développement au printemps, la plupart d'entre-elles se développent surtout en été, ou plus tardivement jusqu'en automne (octobre) dans nos régions.

## ÉCOLOGIE

Ces communautés de characées surtout pionnières se développent dans les eaux stagnantes ou parfois courantes, légèrement acides à neutres (pH 6,0-7,3), oligocalciques à mésocalciques, oligotrophes à mésotrophes (parfois dystrophes ou méso-eutrophes), dans des conditions d'éclaircissement et de profondeur variables (0,1-10 m). Les substrats peuvent être sablonneux, sablo-limoneux, faiblement limoneux, vaseux, argileux, tourbeux ou faiblement calcarifères.

	Sciaphile				Héliophile					
<b>Luminosité</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Océanique			Continental						
<b>Macroclimat</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Acidiphile		Neutrophile					Basiphile		
<b>Acidité</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Oligotrophile		Mésotrophile			Eutrophile				
<b>Trophie</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ø		Oligohalophile			Euhalophile Polyhalophile				
<b>Salinité</b>	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Xérophile		Mésohydrique		Hygrophile		Amphibie		Aquatique	
<b>Humidité</b>	...3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Saisonnalité</b>	Fin hiver		Printemps		Eté			Automne		

## DYNAMIQUE

Ces herbiers peuvent évoluer à plus ou moins long terme, selon les conditions, vers des herbiers phanérogamiques des *Potametea* ou des *Lemneteas*.

## CONTACTS TOPOGRAPHIQUES

Ces communautés se développent en pleine eau, au contact ou en sous-strate des herbiers phanérogamiques enracinés des *Potametea* (potamaies, myriophyllaies, nupharaies) ou flottants des *Lemneteas* (cératophyllaies, voiles de pleustophytes). Ils se développent aussi parfois, sur les bordures peu profondes des plans d'eau, au contact des communautés amphibies des *Littorelletea*, ainsi que dans les éclaircies des scirpaies lacustres notamment.

## RÉPARTITION

Il s'agit de communautés majoritairement atlantiques à subatlantiques, planitiaires à montagnardes.

Ces communautés sont disséminées dans les biotopes favorables d'une grande partie de la région des Pays de la Loire, excepté sur les terrains calcaires et dans zones littorales.

En l'absence de données de répartition de l'alliance dans les bassins versants de SAGE aucune carte n'est fournie.

## VALEUR PATRIMONIALE

Les herbiers du *Nitellion flexilis* figurent sur la liste des habitats d'intérêt communautaire relevant de la Directive européenne habitats, faune, flore, sous le code 3140-2 (Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes faiblement acides à faiblement alcalines). Elles jouent par ailleurs un rôle important dans le fonctionnement des écosystème aquatiques (frayères pour les poissons, abri et zones de nourrissage pour les alevins et les larves d'amphibiens et de nombreux invertébrés aquatiques, etc). Ces herbiers constituent aussi des zones de gagnage pour l'avifaune aquatique.

L'alliance est rare et en probable régression dans la région des Pays de la Loire.

## DÉGRADATIONS ET MENACES

### GESTION

Ces végétations aquatiques ne bénéficient actuellement d'aucune mesure de gestion conservatoire en Pays de la Loire.

### CONFUSIONS POSSIBLES

Nitellion syncarpo tenuissimae -

## SYNSYSTÈME

Herbiers de characées  
*Charetea fragilis* F. Fukarek 1961

▲ Herbiers de characées des eaux faiblement minéralisées  
*Nitellotalia flexilis* W. Krause 1969

△ Herbiers dulçaquicoles du *Nitellion flexilis*  
*Nitellion flexilis* W. Krause 1969

## RÉFÉRENCES

FELZINES J.-C., LAMBERT E., 2012 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Charetea fragilis* F. Fukarek 1961. *Le journal de botanique*, **59** : 133-188.

KRAUSE W., 1969 - Zur Characeenvegetation der Oberrheinebene. *Archiv für Hydrobiologie. Supplement-Band*, **35** : 202-253.