

***Chara globularis*** Thuillier  
Chara fragile



# Chara globularis Thuillier

## Chara fragile

### ASPECT GÉNÉRAL

- Espèce de taille moyenne, d'un vert sombre ou plus rarement brillant.
- Plante lisse, paraissant grêle, d'où son ancien nom de *Chara fragilis*.
- Verticilles semi-ouverts, rigides, à rameaux rectilignes. Cellules bractées peu développées, acicules indistincts.
- Lorsqu'il est froissé, l'appareil végétatif dégage une forte odeur d'ail.

### DESCRIPTION DÉTAILLÉE

Plante haute de (5) 10 à 30 (50) cm, pouvant atteindre presque 1 m en fin de période de végétation dans les eaux profondes. Entrenœuds (0,5) 1 à 2 fois aussi longs que les verticilles de rameaux ①. Espèce riche en pigments chlorophylliens, qui lui donnent sa couleur vert sombre. Ordinairement peu ou pas incrustée de calcaire.

- **Axes**: assez variable, de 0,25 à 0,7 (0,8) mm de diamètre.
- **Cortex, acicules et stipulodes**: la cortication ② est triplostique isostique, régulière; l'axe paraît de ce fait finement strié longitudinalement. Les acicules ③ sont absents ou épars et papilliformes. Les stipulodes ④ sont disposés sur 2 rangs, à raison de 2 paires par rameau. Ils sont très peu développés, punctiformes, voire absents des nœuds âgés.
- **Verticilles et rameaux**: verticilles ⑤ relativement courts et d'apparence rigide, composés de 5 à 8 rameaux s'écartant de l'axe sous un angle d'environ 45°. Les rameaux ⑥ sont rectilignes et constitués de 6 à 8 (10) segments, le dernier formant une pointe acortiquée. Les cellules nodales des segments de rameau forment une barre vert sombre qui confère aux plus jeunes verticilles ⑦ un aspect strié. Les cellules bractées et les bractéoles ⑧ existent uniquement sur les nœuds fertiles, avec les gamétanges. Les ventrales ne dépassent guère la hauteur de l'oogone; les dorsales sont punctiformes.
- **Appareil reproducteur**: espèce monoïque. Les gamétanges ⑨ mâles et femelles sont disposés conjointement aux 3 à 4 (5) nœuds inférieurs des rameaux. Anthéridie solitaire, oogone solitaire.
- **Bulbilles**: occasionnellement présentes (non observées dans la dition).
- **Variabilité et risques de confusion**: *C. globularis* est assez variable, en particulier du point de vue de sa hauteur et du développement de ses cellules bractées. Les individus croissant en eau profonde possèdent des rameaux longs, souples et étalés. À l'échelle macroscopique, *C. globularis* se distingue difficilement de *C. virgata* (voir p. 89) dont elle diffère par le moindre développement des stipulodes, acicules et cellules bractées. Il existe des formes de transition entre les deux taxons, qui présentent des caractères intermédiaires. En l'absence de fructifications, *C. globularis* peut également être confondue avec *C. connivens*, une espèce dioïque.

### ÉCOLOGIE

- **Cycle de vie**: plante annuelle à reproduction sexuée en milieu temporaire et pérenne à multiplication végétative dominante en eaux permanentes. Les parties vertes peuvent se maintenir en hiver. La plante produit également des rejets à partir des nœuds inférieurs. Le développement est relativement tardif. Bien que les jeunes pousses apparaissent dès le début du printemps, la croissance est lente et les gamétanges mûrs s'observent à partir de juin dans la dition (dès mai en Afrique du Nord) et jusqu'en octobre. L'espèce peut produire un grand nombre d'oospores.
- **Préférences stationnelles**: *C. globularis* présente l'un des plus larges spectres écologiques de la famille. Elle colonise tous les substrats, avec une préférence pour les limons. C'est une espèce des eaux stagnantes à faiblement courantes, douces à légèrement saumâtres (salinité jusqu'à 5-6 ‰), subneutres à fortement alcalines (pH de 6,8 à plus de 8). On la trouve aussi bien dans des sources chaudes que dans des eaux glacées. Pratiquement indifférente aux conditions d'éclairement, elle se rencontre à des profondeurs de 0,2 à 18 m (optimum jusqu'à 2 ou 3 m). Elle tolère les eaux relativement riches en azote et en phosphore. Du fait de son lent développement, elle s'installe dans des milieux assez longuement et tardivement inondés.
- **Habitats**: cette espèce s'accommode d'une grande variété d'habitats tels que les mares et marais temporaires, les étangs et les lacs, les gravières, les ruisseaux et les bassins de source, les fosses de tourbières. Dans la dition, elle est également fréquente dans les mares-abreuvoirs de garrigue, les bassins de rétention autoroutiers, les rizières, les marais arrière-littoraux oligohalins, notamment ceux de Camargue.
- **Espèces compagnes**: taxon qui forme à l'occasion des herbiers paucispécifiques assez étendus. On le rencontre plus souvent en peuplement mixte avec *C. vulgaris*. Les mares printanières assez longuement inondées présentent fréquemment l'association de *Tolypella glomerata*, *C. vulgaris* et *C. globularis*. C'est une espèce ubiquiste qui s'associe à beaucoup d'autres, comme *Nitella hyalina* et *N. mucronata*.

### RÉPARTITION, RARETÉ

Taxon cosmopolite, particulièrement répandu et abondant dans l'hémisphère nord, jusque dans les régions arctiques. Commun partout en France. Dans la dition, *C. globularis* est avec *C. vulgaris* l'espèce de Characée la plus fréquemment rencontrée, en particulier dans les eaux neutres et calcaires. Le faible nombre de mentions dans certains départements (notamment Aude et Pyrénées-Orientales) tient sans aucun doute à un manque de prospection. Carte p. 200.

