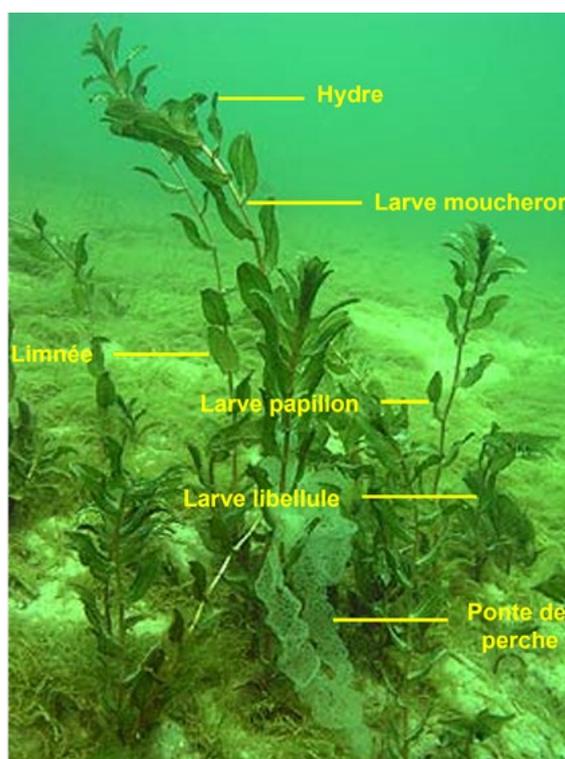


LES MACROPHYTES

Dans les zones peu profondes du lac (1-13m), la beine, les fonds sont colonisés par des plantes aquatiques, visibles à l'œil nu, que l'on nomme « macrophytes ».

Ces plantes constituent un biotope unique et jouent un rôle indispensable à l'équilibre lacustre :

- Elles oxygènent l'eau et permettent ainsi aux organismes de vivre sous l'eau ;
- Elles absorbent pour leur croissance le phosphore et l'azote dissous dans l'eau ;
- Elles servent d'abri, d'habitat, de nurserie et de garde-manger pour la faune (poissons et autres petits organismes qui peuplent nos lacs tels que la petite faune aquatique).



Savoir les reconnaître

1. Les algues

2. Les plantes aquatiques indigènes à protéger

Potamot pectiné (*Stuckenia pectinata*, anc. *Potamogeton pectinatus*)

Potamot perfolié (*Potamogeton perfoliatus*)

Potamot luisant (*Potamogeton lucens*)

Potamot dense (*Groenlandia densa*)

Potamot crépu (*Potamogeton crispus*)

Cornifle immergé (*Ceratophyllum demersum* ou *Ceratophyllum submersum*)

La myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*)

Zannichellie des marais (*Zannichellia palustris*)

Naiade marine (*Najas marina*)

Characées

3. Les espèces exotiques envahissantes

Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*)

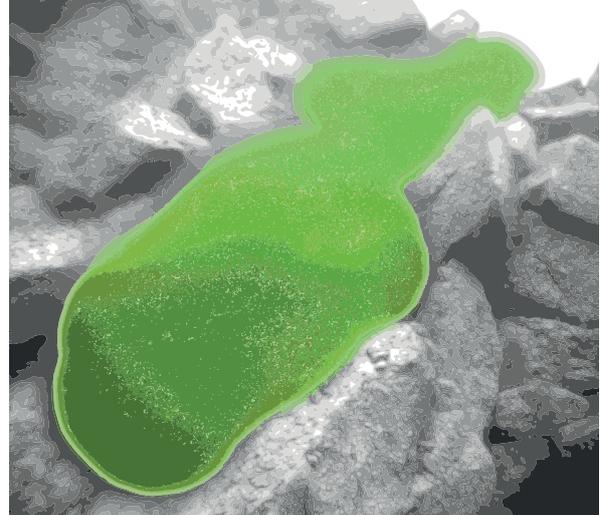
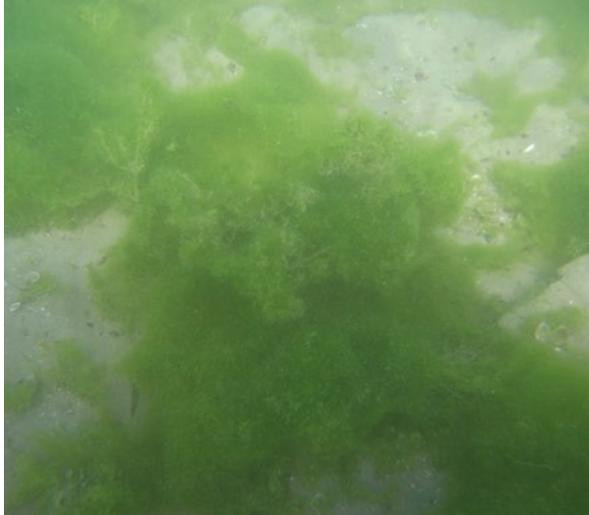
Elodée du Canada (*Elodea canadensis*)

Lagarosiphon élevé (*Lagarosiphon major*)

1. Les algues

Elles sont de deux types :

- **Microscopiques** : unicellulaire, flottent en pleine eau (phytoplancton). Elles donnent souvent la coloration à l'eau.
- **Macroscopiques** : souvent filamenteuses, forment des amas en surface ou sur les fonds.



2. Les plantes aquatiques indigènes à protéger

- Plantes comparables aux terrestres
- Généralement de grande taille (2-4m)
- Racines, tiges, feuilles et fleurs



Potamot pectiné (*Stuckenia pectinata*, anc. *Potamogeton pectinatus*)

Feuilles filiformes, tiges très fines et rameuses. Plante favorisée par l'eutrophisation du lac dans les années 1970-80. Elle est encore abondante grâce aux réserves de nutriments qu'elle puise dans le sédiment. À extraire avec précaution, après la floraison, dans les zones de navigation de faible profondeur.

Les trois potamots suivantes, à grandes feuilles sont des espèces à protéger :



Potamot perfolié (*Potamogeton perfoliatus*)

Feuilles alternées, grandes et ovales engainant la tige. Très fréquent dans le Léman.



Potamot luisant (*Potamogeton lucens*)

Grosse plante à tige forte, jusqu'à 6m de long. Feuilles très grandes et longues pouvant mesurer jusqu'à 25 cm, pointues, translucides, laissant clairement voir les cellules rectangulaires qui les forment.



Potamot dense (*Groenlandia densa*)

Petites feuilles nombreuses, opposées par 2, de 1-2 cm de long. Leur récent retour dans le Léman atteste d'une amélioration de la qualité de l'eau. À ne pas confondre avec le Potamot perfolié.



Potamot crépu (*Potamogeton crispus*)

Longues feuilles, ondulées, à bords dentés, à bout arrondi pouvant atteindre 10 cm. Présent dans les eaux riches en éléments nutritifs.



Cornifle immergé (*Ceratophyllum demersum* ou *Ceratophyllum submersum*)

Feuilles atteignant 2 cm, vertes foncées, raides et cassantes, verticillées par 3-12 (insérées au même niveau).
Apparu dans les ports depuis les années 2000.



La myriophylle en épi (*Myriophyllum spicatum*)

Tige verte-rougeâtre. Feuilles finement divisées à la manière d'une plume, verticillées généralement par 4.
Régulièrement fauchée car elle perturbe la navigation.



Zannichellie des marais (*Zannichellia palustris*)

Petite plante aquatique à tige et feuilles filiformes, opposées. Fleurs poussant à la base des feuilles. À ne pas confondre avec le Potamot pectiné.



Naiade marine (*Najas marina*)

Tiges raides, feuilles dentelées et épineuses.



Characées

Les characées sont des macroalgues. Elles forment des tapis denses. Leur développement est favorisé par le retour d'une eau de meilleure qualité. Axe portant des verticilles de 4 à 20 rameaux.

3. Les espèces exotiques envahissantes

Les élodées sont originaires d'Amérique du Nord. Arrivées par déversement d'aquariums, elles menacent la biodiversité locale. Feuilles verticillées par 3-4 (insérées au même niveau). Elles se développent notamment dans les ports et gênent la navigation. Il faut les extraire sans fauchage pour éviter la dissémination de fragments qui donneront naissance à de nouveaux herbiers.



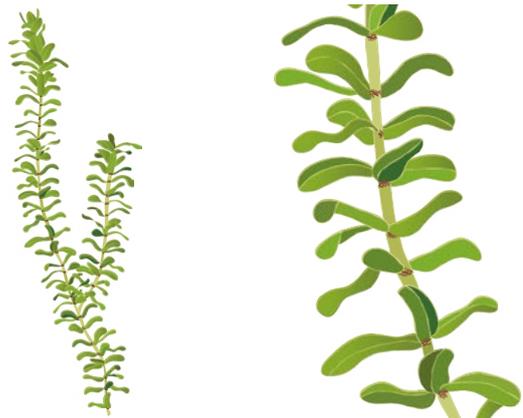
Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*)

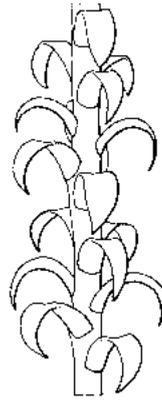
Feuilles souples, linéaires-lancéolées et arquées.



Elodée du Canada (*Elodea canadensis*)

Feuilles rigides, ovales-oblongues et planes.





Lagarosiphon élevé (*Lagarosiphon major*)

Originaire d'Afrique du Sud, importé en Europe pour ses qualités ornementales en aquariophilie. Observé dès 2018 dans le Léman. Il concurrence la faune locale. Feuilles étroites, allongées fortement arquées vers l'arrière et insérées en spirale sur la tige (alternes). Tige grêle très ramifiée, cassante, pouvant atteindre 5 m de long. Nécessite un arrachage manuel pour éviter la propagation de boutures. Attention, peut être confondu avec *Elodea canadensis*.

© Photos: Brigitte et Jean-Louis Lods, Pascal Mulattieri, Marc Bernard, Nathalie Menetrey, DORIS (Données d'Observations pour la Reconnaissance et l'Identification de la faune et la flore Subaquatiques – doris.ffessm.fr)

© Dessins: Association pour la Sauvegarde du Léman – asleman.org

Centre de Ressources Loire nature – https://centrederesources-loirenature.com/sites/default/files/guide_identification_eee_bd.pdf
« Guide Invasieve waterplanten in Nederland » publié par Netherlands Food and Consumer Product Safety Authority (NVWA),
Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality