

LEMNACEAE
Wasserlinsen

Peter Wolf

Version du 9 juin 1998

Traduit de l'allemand par Jean-Pierre Berchtold et Albert Braun

1. Frondes dépourvues de racines, sphériques à ovoïdes, de 0,5 à 1,5 mm de long

Wolffia arrhiza (L.) Horkle ex Wimmer
Zwermlinse

Région rhénane ?

- Frondes avec une ou plusieurs racines, aplaties (au moins sur les bords), de 1 à 10 mm de long

2

2. Frondes avec plusieurs racines et plus de 5 (généralement 9) nervures nettes, suborbiculaires, de 4 à 7 (10) mm de diamètre ; face inférieure pourpre foncé (Fig. 1)

Spirodela polyrrhiza (L.) Schleiden
Teichlinse

Subcosmop. Commun, plaine rhénane

- Frondes avec une seule racine et 1, 3 ou 5 nervures souvent peu distinctes ; frondes plus longues que larges ne dépassant que rarement 4 mm de long (***Lemna***)

3

3. Frondes submergées (sauf au moment de la floraison et de la fructification), très minces, un peu translucides, atténuées en pétioles verts et généralement réunies en croix, à bord antérieur denticulé (Fig. 2)

***Lemna trisulca* L.**

Cosmop. Eaux stagnantes, surtout en plaine. Toujours entre deux eaux.

- Frondes flottant sur l'eau, plus épaisses, non translucides, non ou à peine pétiolées (parfois rudiments de tiges hyalins), isolées ou densément réunies, à bord antérieur toujours entier

4

4. Lacunes aérifères de la face inférieure des frondes d'une longueur généralement supérieure à 0,3 mm ; celles-ci le plus souvent convexes en dessous (Fig. 3) ; éventuellement avec 4 à 5 nervures, toutes issues d'un même point

***Lemna gibba* L.**

Subcosmop. Plaine rhénane : moins fréquente que les deux autres Lemna ; signalée dans fossés tourbeux du Ried de Reichstett, trou d'eau forêt de Brumath, Eschau, Plobsheim ; fossés et cours de la Lauch près Colmar, Riedwihl. Pas signalé dans le Sundgau.

- Lacunes aérifères de la face inférieure des frondes d'une longueur généralement inférieure à 0,3 mm ; celles-ci jamais convexes ; rarement, chez *Lemna minor*, 4 à 5 nervures, les nervures périphériques naissant dans ce cas au-dessous du point de départ des 3 nervures médiane

5

5. Frondes généralement légèrement acuminées à l'avant, avec une papille sur la pointe, symétriques ; bords très minces (excepté formes hivernales : Fig. 4h) ; face supérieure chagrinée, le plus souvent d'un vert foncé luisant, presque toujours avec une carène longitudinale marquée ; frondes avec une seule nervure, à peine visible, plus courte que les lacunes aérifères ; jamais de pigmentation rouge ; longueur : 1 à 3 mm ; racine ne dépassant pas 1,5 cm de longueur (Fig. 4)

Lemna minuta Humboldt, Bonpland et Kunth
(= *Lemna minuscula* Herter)

- Frondes nettement arrondies à l'avant, souvent asymétriques ; bords amincis tout au plus localement ; face supérieure lisse, rarement un peu luisante ; frondes avec ou sans carène, à 3 (5) nervures, avec ou sans anthocyane (pigment rouge à violet) ; racine pouvant atteindre 15 cm de longueur

6

- 6. Frondes presque toujours pigmentées par des anthocyanes localisées le plus souvent autour du noeud (teinte violet sale) ; face inférieure violet vif, au moins à la naissance de la racine ; face supérieure vert jaunâtre à vert olive. Présence de turions plus sombres (sauf au milieu de l'été) (Fig. 5t). Papille antérieure de même taille que les suivantes (en file longitudinale à la face supérieure) ; seule la papille nodale est plus développée ; papilles parfois situées sur une crête longitudinale peu marquée ; le reste de la face supérieure habituellement plane, ou bombée, mais amincie plus ou moins uniformément ; les deux parties de la fronde le plus souvent symétriques, de (1) 2 à 3 (4) mm de long (Fig 5).

Lemna turionifera Landolt

- Frondes rarement pigmentées (anthocyanes) à l'état vivant, généralement vert clair à la face supérieure ; parfois une tache rougeâtre de chaque côté, ou, très rarement, localisée à la naissance de la racine ; plantes sèches par contre souvent d'un pourpre sale. Turions véritables absents ; papille nodale et papille apicale plus grandes que les autres ; au niveau de la rangée de papilles, face supérieure généralement nettement bombée ou présentant une carène ; les frondes sont le plus souvent épaissies à ce niveau ; les deux parties de la fronde le plus souvent asymétriques, de (1) 2 à 4 (7) mm de long (Fig. 6)

Lemna minor L.

Subcosmop. Commun : la plus répandue des lentilles d'eau ; à la surface de toutes les eaux stagnantes colonies rapidement populeuses ; dépasse 1000 m d'altitude (Frankental).

On peut rencontrer en Europe moyenne une autre lentille d'eau, d'origine (sub)tropicale, ***Lemna aequinoctialis*** Welwitsch, exclusivement dans des milieux aquatiques artificiels à température tiède constante. Les caractères suivants permettent de l'identifier aisément : Gaines des racines ailées à la base. Racines d'une longueur maximale de 3 cm, à pointe fine ; frondes minces, environ deux fois aussi longues que larges, à 3 nervures marquées. Bords antérieurs des frondes un peu relevés et munis d'une pointe nette ; deux papilles : la papille nodale et une papille située directement en arrière de la pointe.

REMARQUES

(1) Il est préférable d'examiner un grand nombre de plantes plutôt que de chercher à identifier avec certitude un exemplaire unique.

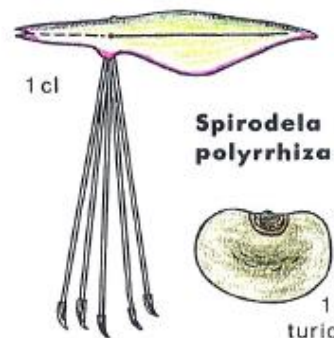
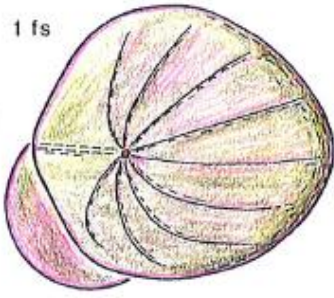
(2) Si on rencontre des difficultés dans la détermination des différentes lentilles d'eau d'un peuplement, il est recommandé de commencer par constater combien de types différents peuvent être observés, et ensuite seulement de chercher à les classer dans les différentes espèces. En tout cas, chez *Lemna mincir*, il arrive rarement que deux types d'aspect différent soient rencontrés ensemble, mais il arrive que des plantes vertes et des plantes rouges puissent être observées simultanément.

(3) Les exemplaires entièrement verts de *Lemna turionifera* ne sont pas rares, en particulier dans les stations ombragées. En l'absence de turions, ils ne peuvent être identifiés, avec plus ou moins de certitude, que sous la loupe binoculaire, notamment grâce à leur couleur verte d'une nuance particulière et à la structure de leur face supérieure.

REMERCIEMENTS DE L'AUTEUR

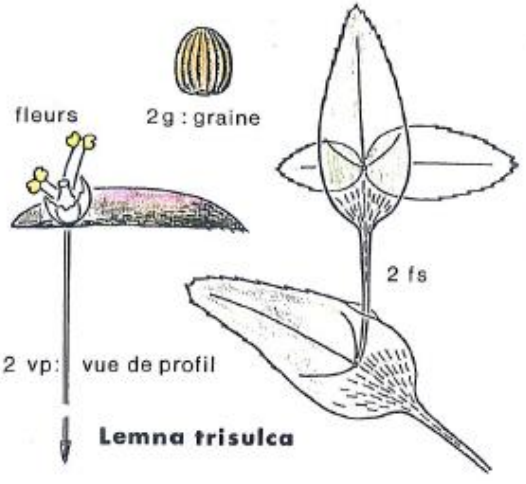
à M. le Prof. LANDOLT, Zürich, pour la lecture critique du texte et des compléments.

à Mme LEIN-KOTTMEIER, Karlsruhe, pour des améliorations de forme rendant plus facile l'utilisation de la clé

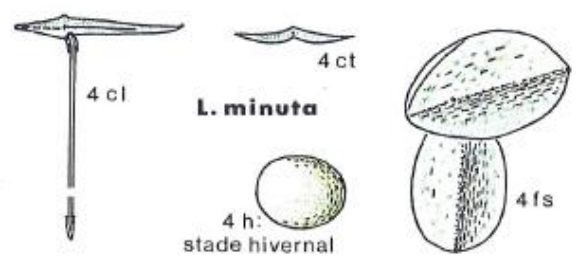


Spirodela polyrrhiza

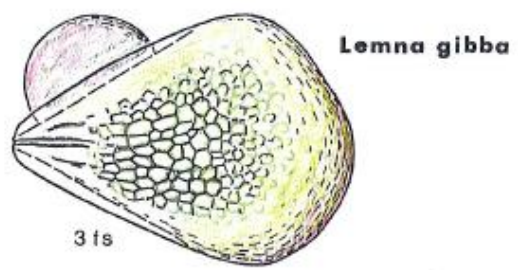
0
1
2
3
mm



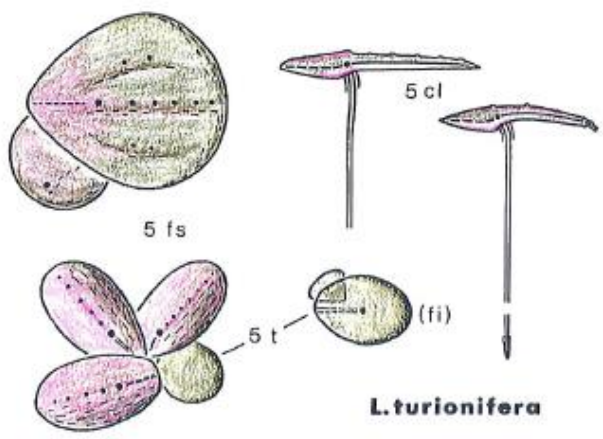
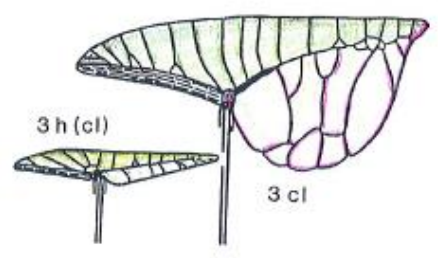
Lemna trisulca



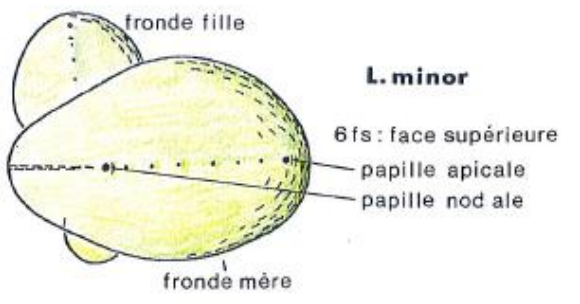
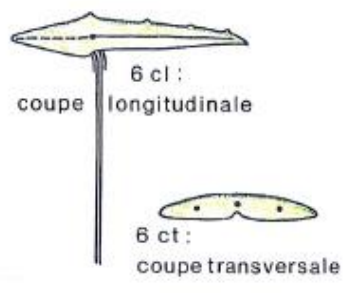
L. minuta



Lemna gibba



L. turionifera



L. minor