

par P. VILLARET

La littorelle (*Littorella uniflora* (L.) Aschers.) n'attire guère les regards de l'amateur botaniste qui ne la trouvera que rarement en fleurs. C'est une plantaginacée vivace de 2 à 12 cm de haut aux feuilles radicales linéaires aplaties ou cylindriques, parfois canaliculées, de 1 à 2 mm d'épaisseur, emgainantes à la base. La plante émet des stolons filiformes qui donnent naissance à des rosettes secondaires. Elle est monoïque. Les fleurs mâles sont disposées sur des pédoncules atteignant 4 cm de long, insérés à l'aisselle des feuilles. Les fleurs femelles, en général au nombre de deux, sont sessiles et placées à la base des pédoncules des fleurs mâles. Leur corolle a la forme d'une bouteille rappelant un peu l'utricule des *Carex*.

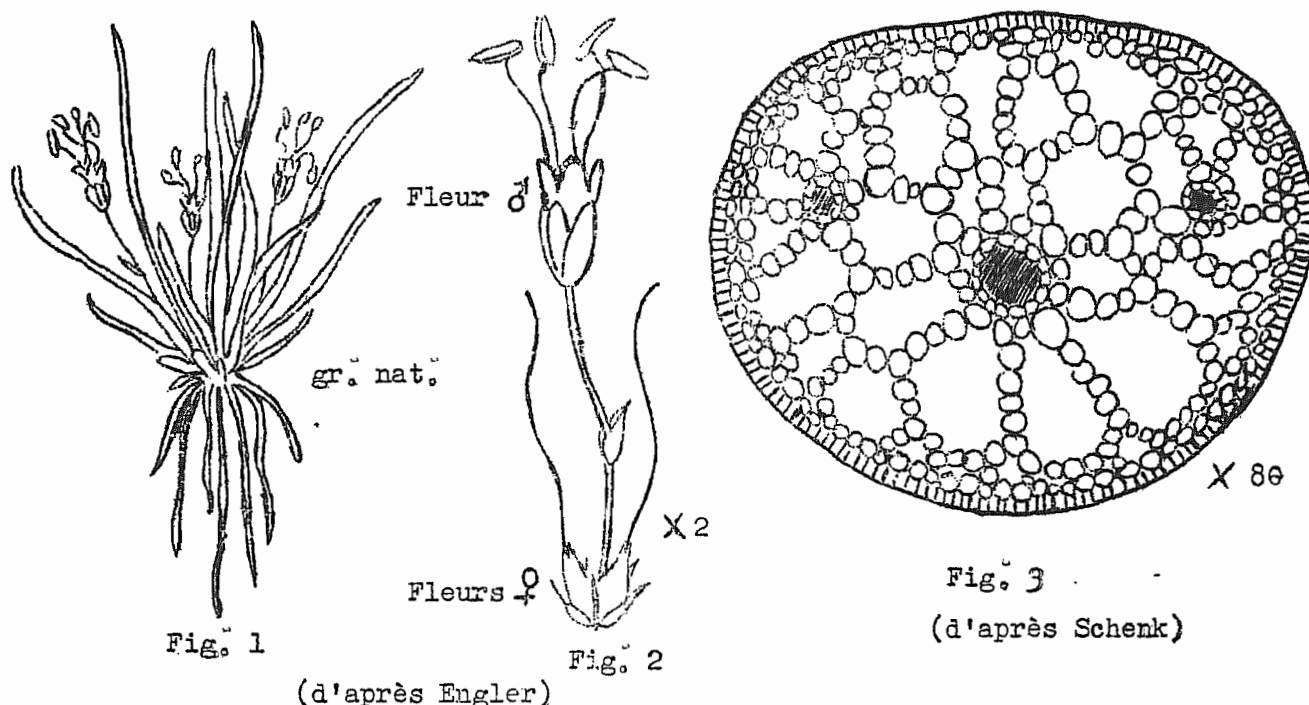


Fig. 3
(d'après Schenk)

Cette plante qui habite les grèves sablonneuses des lacs européens fleurit rarement, lorsque les eaux sont basses, au printemps, pendant les mois de mai et juin. La forme que l'on observe le plus fréquemment est la f. *isoetoides* Bolle qui se distingue du type (f. *terrestris* Glück) par ses pousses stériles et son habitat. Le nombre des feuilles de chaque rosette est beaucoup moins grand (en moyenne 3 à 8, rarement jusqu'à 14). Cette forme écologique vit à des profondeurs variant de 20 à 240 cm. Elle peut être confondue avec des formes submergées d'autres espèces habitant les mêmes stations, par exemple: *Ranunculus reptans*, *Eleocharis acicularis*, jeunes pieds de *Juncus alpinus* et *articulatus*, et surtout avec *Isoetes lacustre* et *echinosporum*, ces deux ptéridophytes étant d'ailleurs inconnus dans la région lémanienne. Une coupe transversale dans une feuille permet de distinguer facilement la littorelle des autres espèces (voir fig.3). La section de la feuille est presque circulaire; on compte toujours trois faisceaux libéro-ligneux noyés dans un parenchyme qui contient de nombreuses lacunes aérifères (chez *Isoetes*, le nombre des lacunes est limité à quatre; chez les autres espèces, il n'y a qu'un faisceau). C'est ainsi que nous avons pu déterminer les pieds non fleuris que nous avons récoltés en 1950 dans une nouvelle localité au bord du lac, sur la grève sablonneuse entre l'embouchure du Rhône et le Vieux Rhône. Ce printemps, nous avons de nouveau exploré la région comprise entre le Bouveret et Villeneuve et avons eu la chance d'observer des plantes fleuries dans la station découverte l'année dernière ainsi que près de l'embouchure du Grand Canal. Ces trouvailles nous incitè-

rent à rechercher dans la littérature botanique et les collections de l'herbier de Lausanne les observations qui avaient été faites au bord du Léman. En nous basant sur les indications données par Gaudin, Reuter, Durand et Pittier (DP) et les botanistes dont les collections sont déposées au Musée botanique de Lausanne (HL), nous avons pu établir la liste de localités suivantes:

Rive droite du lac:

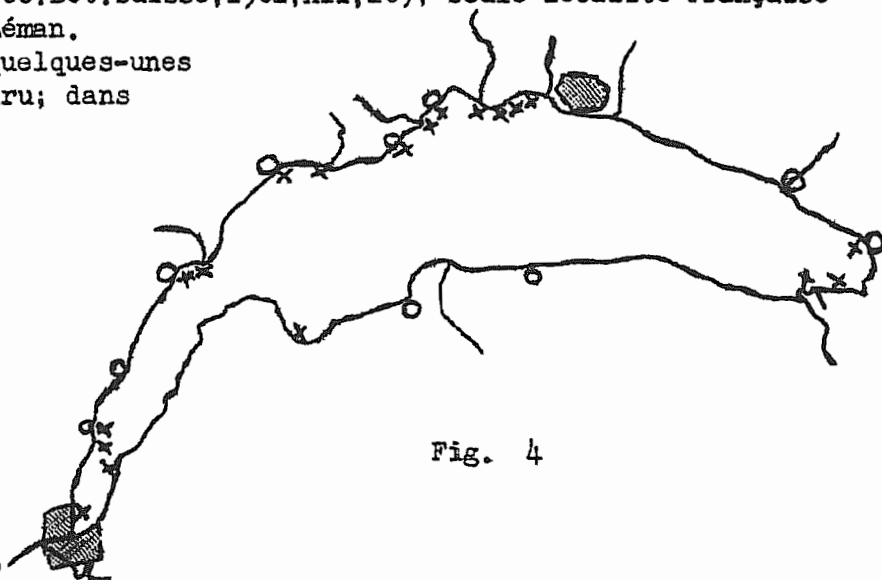
Entre l'embouchure du Rhône et le Vieux Rhône (Villaret, 1950)
 Entre le Vieux Rhône et l'embouchure du Grand Canal (Villaret, 1951)
 Montreux (Schnetzler et Rey in DP)
 Dorigny (Reynier in HL)
 Les Pierrettes (Muret, etc. in HL)
 St-Sulpice (Bridel in DP)
 Embouchure de la Venoge (Maillefer in HL)
 Morges (F.A.Forel in DP)
 Embouchure du Boiron (Koch, Forel in HL)
 St-Prex (Forel in DP)
 Chanivaz sous Allaman (Maillefer in HL)
 Rolle (Rapin in HL)
 Promenthoux (Reuter in HL)
 Sadex près de Nyon (Gaudin)
 Versoix (Reuter, etc. in HL)
 Entre Genthod et Versoix (Sandoz in HL)
 Près du Vangeron (Reuter)
 Les Pâquis (H.Margot in HL)

Rive gauche:

Bellerive (Reuter)
 Sciez (R.Chodat in Bull.Soc.Bot.suisse,1902,XII,20), seule localité française connue sur les bords du Léman.

Il est probable que quelques-unes de ces stations ont disparu; dans tous les cas, il serait intéressant de vérifier ces observations. Nous le recommandons tout spécialement aux personnes qui disposeraient d'un bateau leur permettant l'exploration méthodique de la beine du lac.

Il ressort des indications données plus haut (voir aussi fig. 4) que l'espèce est beaucoup



plus fréquente dans la partie occidentale du lac où les plages avec zone littorale et beine étendues sont plus nombreuses. Comme nous l'avons dit plus haut, la littorale croît sur la grève inondable et inondée. Elle préfère les sols sablonneux limoneux ou graveleux qu'elle recouvre rapidement d'un tapis dense de rosettes de feuilles linéaires grâce à sa reproduction végétative par stolons. Avec d'autres espèces qui croissent dans les mêmes conditions écologiques (*Ranunculus reptans*, *Eleocharis acicularis*, *Myosotis caespiticia*), elle appartient au groupe des premiers colonisateurs des sables littoraux avant leur envahissement par la cariçaie. Elle constitue même une association bien caractérisée, le Littorelletum, dont les principaux représentants sont les espèces que nous avons énumérées plus haut. Selon Baumann, de telles formations sont de courte durée; elles sont rapidement envahies par d'autres colonisateurs secondaires aux moyens plus puissants, tels que *Agrostis alba* var. *prorepens*, *Deschampsia littoralis*, *Juncus alpinus* et *articulatus*, etc. Dans les localités que nous avons découvertes, la littorale

tapisse le sol sablonneux-limoneux d'une roselière dont la composition floristique est la suivante:

Phragmites communis 2
 Littorella uniflora 3-4 par endroits
 Juncus spec. (probablement articulatus) +
 Hippuris vulgaris +
 Ranunculus reptans +
 et quelques espèces accidentelles (Lemna minor, etc.)

Taillis de
 Salix alba, purpurea,
 nigricans, Betula pendul a
 Alnus incana

Profil du bord du lac
 entre l'embouchure du Rhône et le Vieux
 Rhône

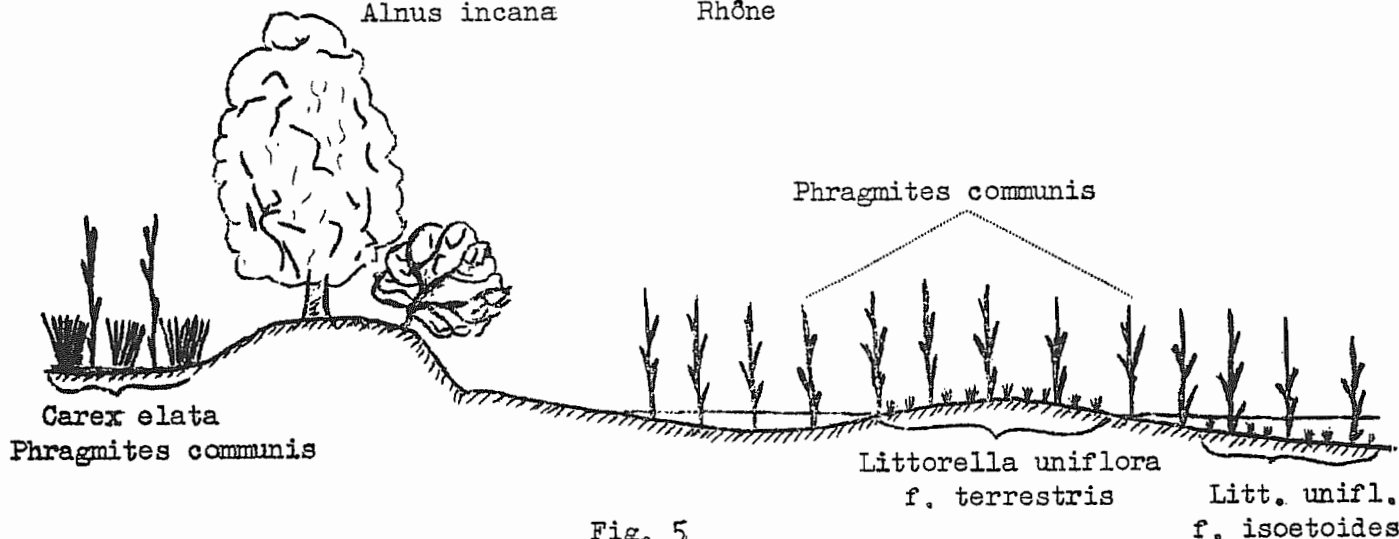


Fig. 5

Bibliographie:

- Gaudin: Flora helvetica, Zurich 1828.
 Reuter: Catalogue des plantes vasculaires qui croissent aux environs de Genève, Genève 1832.
 Durand et Pittier: Catalogue de la flore vaudoise. 1882.
 Engler: Pflanzenreich: IV, 269: Plantaginaceae par R. Pilger.
 Baumann E.: Die Vegetation des Untersees. Stuttgart 1911.
 Schenk H.: Vergleichende Anatomie der submersen Gewächse (Bibl. Bot., I, 1886)
 Glück H.: Systematische Zusammenstellung der Standortformen von Wasser und Sumpfgewächsen. (Beih. Bot. Centralblatt, XXXIX, II, 1923).

**** *

A propos du Typha minima dans le canton

Dans le bulletin No 1, nous avons cité les localités données par Durand et Pittier dans le Catalogue de la flore vaudoise. Parmi celles-ci figurait une indication de Papon qui avait observé cette espèce aux Grangettes. Grâce à l'amabilité de Mr Muhlethaler, conservateur du Musée Jénisch à Vevey, nous avons pu consulter l'importante collection de ce botaniste veveysan. Or, nous avons constaté que celui-ci n'avait récolté qu'un seul exemplaire de Typha minima sur territoire vaudois, soit à l'embouchure du Rhône, seule localité encore existante. La rédaction de l'étiquette est la suivante: Alluvions du Rhône près de son embouchure dans le Léman, rive droite, juin 1861. Faut-il identifier cette indication avec celle que donne Durand et Pittier du même auteur? C'est fort possible, car la massette naine semble localisée au bord des cours d'eau. Les Grangettes ne semblent pas présenter les conditions écologiques requises par cette plante.

P. Villaret