

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Band:** 102 (1979)

**Artikel:** Note sur une forme tripolaire de *Fragilaria leptostauron* (Ehr.) Hust.  
**Autor:** Wutherich, Marguerite  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-89140>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## NOTE SUR UNE FORME TRIPOLAIRE DE *FRAGILARIA LEPTOSTAURON* (EHR.) HUST.<sup>1</sup>

par  
**MARGUERITE WUTHRICH**  
AVEC 1 FIGURE

---

Dans notre Etude systématique des Diatomées de la Tourbière du Cachot (WUTHRICH et MATTHEY 1977) nous avions signalé la présence insolite sur le haut-marais d'un nombre important d'espèces fossiles fréquentes dans les gisements diatomifères du Massif Central et les étages villafranchiens de Haute-Loire :

- *Cyclotella Temperei* Perag et Hérib.
- *iris* Brun et Hérib.
- *comta* v. *quinquenotata* Hérib.
- *Deflanderi* Ehrlich

Nos échantillons contenaient également 2 exemplaires d'une diatomée tripolaire que nous n'avions pu alors déterminer.

Nous avions eu l'impression que ces diatomées fossiles étaient arrivées sur la tourbière par voie éolienne à partir de décharges publiques ou sauvages, où sont jetés d'anciens appareils ménagers (fourneaux de cuisine, frigorifiques, boilers, etc.) dont l'isolation est assurée par de la diatomite.

Afin de vérifier cette hypothèse nous avons entrepris de mai à octobre 1977 l'étude de l'apport éolien en installant sur le pourtour de la tourbière et sur le haut-marais, à 2 m de hauteur et en position inclinée, 18 flacons contenant 200 cc d'eau distillée additionnée de formol ; ces flacons ont été relevés tous les 30 jours, ils nous ont fourni un matériel important dont l'analyse fera l'objet d'une prochaine publication. Cette étude de l'apport éolien a en outre confirmé notre hypothèse, puisque nos pièges — dont l'ouverture n'avait qu'un diamètre de 3 cm — avaient aussi capturé 25 *Cyclotella Temperei*, 2 *Cyclotella iris* et 3 diatomées tripolaires semblables à celles que nous avions découvertes sur le haut-marais.

<sup>1</sup> Travail réalisé avec l'appui du Fonds national suisse de la Recherche scientifique. Crédit N° 3.601.0.75.

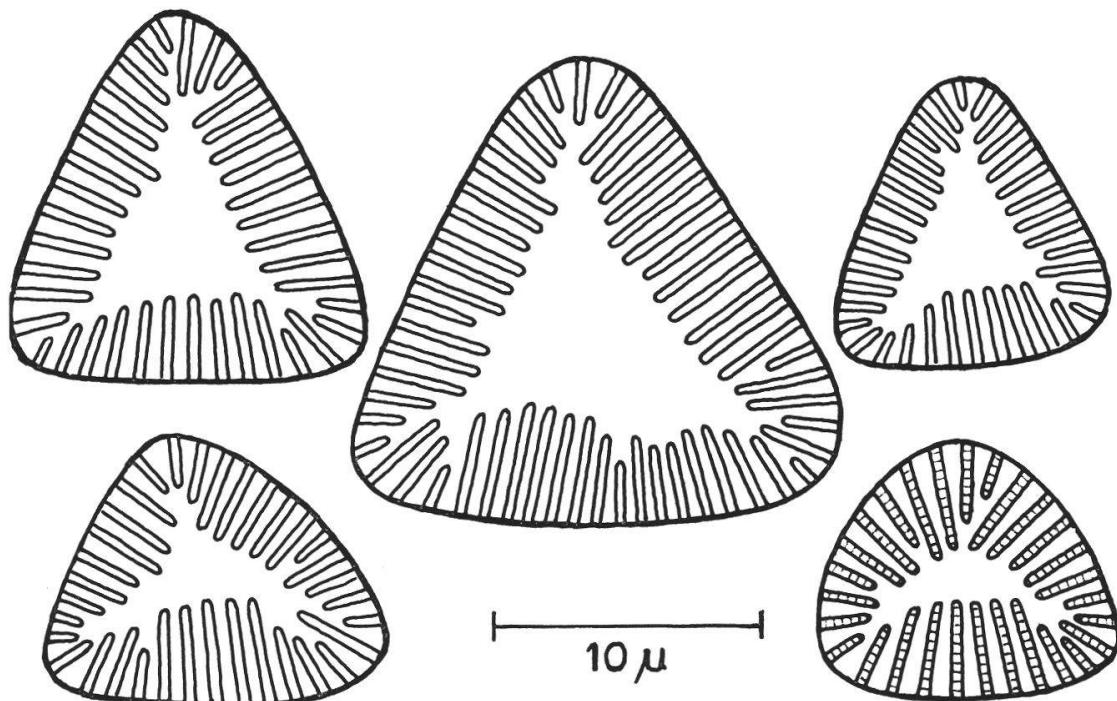
Un examen minutieux de ces diatomées tripolaires nous permet de conclure qu'il s'agit d'une forme peut-être archaïque de *Fragilaria leptostauron* (Ehr.) Hust., et nous en donnons ci-après la description :

*Fragilaria leptostauron* v. *alvarniensis* nov. var.

Valvae trigonae, apicibus rotundatis, marginibus convexis, area centralis irregulata, striae radiantes 10-12 in 10  $\mu\text{m}$ , bipunctatae (28-30 in 10  $\mu\text{m}$ ) longitudo marginis 10-18  $\mu\text{m}$ .

Valve triangulaire à pôles arrondis, côtés convexes, aire centrale irrégulière, 10-12 stries radiales en 10  $\mu\text{m}$ , finement ponctuées par 2 rangées de poroïdes (28-30 in 10  $\mu\text{m}$ ), longueur des côtés 10-18  $\mu\text{m}$ .

Isotype : Collection Hustedt, Bremerhaven, № Zu 1/35, 36.



Si nous avons baptisé cette variété *alvarniensis*, c'est que nous avons toutes raisons de penser qu'elle provient, comme les *Cyclotella* fossiles découvertes dans la Tourbière du Cachot, de diatomite extraite des gisements d'Auvergne où l'on trouve également une autre diatomée tripolaire voisine de celle que nous décrivons : *Fragilaria pinnata* v. *trigona* (Brun et Hérib.) possédant des côtés fortement concaves et dont les stries ne sont formées que de 20 rangées de poroïde en 10  $\mu\text{m}$ .

---

**Zusammenfassung**

In den 137 Proben die für unsere Arbeit über die Kieselalgen eines Hochtorfmoores im Jura (Wuthrich et Matthey, 1977) bearbeitet wurden,

fanden wir eine Menge fossiler Arten (a. m. Cyclotellen) die wahrscheinlich durch den Wind von Schuttabladelstellen hergetragen wurden. Um diese Vermutung zu kontrollieren haben wir im Jahre 1977 den Windtransport studiert und die Resultate dieser Untersuchung bestätigen unsere Annahme. Unter diesen fossilen Arten wurde eine tripolare Form gefunden die bis heute nirgends erwähnt ist : *Fragilaria leptostauron* v. *alvarniensis* nov. var. deren Beschreibung wir in dieser Arbeit veröffentlichen.

### Summary

In our publication on the Diatoms of a peat bog in the Jura Mountains (Wuthrich et Matthey, 1977) we noted that numerous fossil species were found which probably were carried by the wind from public dumping of old stoves, freezers, boilers, etc., containing diatomite for isolation. All these diatoms occur in the layers of the Massif Central and in Villafranchian stratum in Haute-Loire (France). Among these diatoms we found a hitherto undescribed triangular form : *Fragilaria leptostauron* v. *alvarniensis* nov. var.

### BIBLIOGRAPHIE

WUTHRICH, M. et MATTHEY, W. — (1977). Les Diatomées de la Tourbière du Cachot (Jura neuchâtelois) I. Etude systématique. *Bull. Soc. neuchâtel. Sc. nat.* 100 : 45-60.

Adresse de l'auteur : M<sup>me</sup> Marguerite Wuthrich, Dr ès sciences h. c., Institut de Zoologie, Université, CH - 2000 Neuchâtel 7.