

Nature du fond

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **13 (1874-1875)**

Heft 72

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

borde le lac. C'est une bande plus ou moins large, suivant les localités, très peu inclinée, presque horizontale ; sa profondeur varie de 2 à 6 mètres, suivant les localités et les saisons.

L'on appelle *mont* le talus abrupt qui limite en avant la beine ; sans vouloir nous prononcer actuellement sur sa nature et son origine, nous pouvons le comparer pour son apparence à une falaise sous-lacustre qui va se relier en pente douce avec le talus moins incliné des flancs de la grande vallée du lac.

L'on appelle *eau bleue* la partie profonde du lac où l'on ne distingue plus le fond ; la limite très bien tranchée de l'eau bleue est à une profondeur de 10 à 15 mètres.

F.-A. F.

§ II. Nature du fond.

Dans toute l'étendue de la vallée qui forme le plancher du lac, et dans les talus eux-mêmes, alors qu'ils ne sont pas très inclinés et ne sont point formés de parois rocheuses, le fond du lac est remarquable par l'absence à peu près absolue d'accidents violents, d'éminences et de dépressions accentuées ; le fond du lac est très égal.

Le sol est formé par une argile limoneuse d'une grande régularité. Les seuls points qui, à ma connaissance, font exception à cette règle, sont :

a) les côtes jusqu'à 15 et 20 mètres de fond qui présentent des dépôts de sables, de graviers ou de vase.

b) les parois rocheuses plus ou moins verticales, en particulier d'Ouchy à Villeneuve et de la Tour-Ronde au

Bouveret, et sur quelques autres points de la rive vaudoise où la molasse forme des talus souvent presque à angle droit.

Sauf ces exceptions le fond est partout limoneux. La sonde n'y rencontre jamais ni rochers, ni pierres, ni blocs erratiques. Le fond est formé par une couche épaisse d'argile d'alluvion remarquable par son extrême ténuité ; les grains minéraux qui la composent ne dépassent pas un à deux millièmes de millimètre de diamètre. C'est une argile d'un gris bleuâtre onctueux, plastique qu'on peut modeler et cuire au four. J'en ai obtenu par la cuisson des vases très légers, très durs et très poreux, d'une couleur assez claire. La composition physique de ce limon est à peu près partout toujours la même ; je n'ai à signaler que son aspect argenté près des bouches du Rhône par suite de la présence d'une grande abondance de paillettes de mica ; sa couleur un peu plus terreuse près des embouchures des torrents après les pluies d'orage ; enfin la couleur verdâtre d'un échantillon que M. Gosset, ingénieur, m'a remis provenant de 311 mètres de fond devant Ouchy (voir § XIX). Dans quelques cas où la drague a ramené une couche assez épaisse pour que j'aie pu y reconnaître une stratification de ce limon j'y ai constaté généralement la coupe suivante :

a) la surface au contact avec l'eau est très égale ; l'on n'y voit en fait de saillies que des corps organisés, à savoir des polypiers de bryozoaires, des tubes vaseux de larves et de vers tubicoles et des mollusques gastéropodes. Cette surface est remarquable par le revêtement qu'elle présente d'une couche continue de substance organique que nous décrirons au § XIX.

b) une couche d'un gris jaunâtre, de consistance et de nature limoneuse, de trois à quatre centimètres d'épaisseur, renfermant les animaux vivants et les débris d'animaux morts, mêlés à des matières minérales.

c) une couche d'un brun noirâtre d'un demi-centimètre d'épaisseur.

d) une couche d'un gris bleuâtre dont je n'ai pu mesurer l'épaisseur et que je suppose s'étendre jusqu'au sol primitif du lac. Elle est de nature argileuse et ne contient plus d'animaux vivants. Chose à noter, les débris fossiles, qui y existent pourtant, y sont extrêmement rares. En présence du nombre considérable de mollusques vivants dans la couche animale l'on ne peut qu'être frappé de la rareté des coquilles fossiles dans cette couche.

Le limon du fond du lac est très pur et présente très peu de corps étrangers ; les corps étrangers sont :

a) Quelques pierres dont le nombre très peu considérable va en diminuant des côtes vers le milieu du lac. Je les attribue à la chute accidentelle hors des barques chargées de pierres et de graviers qui naviguent sur le lac, au transport par des racines entraînées dans les eaux des torrents, au transport par des glaçons qui fondent dans les eaux du lac.

b) Quelques débris végétaux, quelques feuilles, quelques tiges, quelques racines à tous les degrés de décomposition.

c) Les corps étrangers les plus fréquents et qui pourront servir aux géologues de l'avenir à déterminer la couche précise du XIX^e siècle, sont les scories et les cendres de coke provenant des fournaies des bateaux à

vapeur ; ces scories très bulleuses flottent pendant quelque temps à la surface jusqu'à ce que leurs vésicules d'air se soient remplies d'eau, et peuvent ainsi s'étendre sur toute la surface du lac. Ce sont pour ainsi dire les seuls corps étrangers que l'on trouve dans le limon à quelques kilomètres de la rive.

Cette rareté des corps étrangers présente une certaine importance pour l'étude de la faune ; elle cause certaines modifications intéressantes dans les mœurs de quelques espèces qui normalement se fixent à des corps durs. C'est ainsi en particulier qu'un bryzoaire dont les espèces analogues sont fixées sur des corps durs (bois et pierres de la rive) a dû changer absolument ses mœurs et implanter son polypier dans le limon mou.

F.-A. F.

§ III. **Limon du fond du lac.**

par MM. *E. Risler et Walther*, à Calève sur Nyon.

Le limon du lac, recueilli près de Morges par M. Fr. Forel, se compose d'une argile excessivement fine, tellement fine que, si on la délaie dans l'eau, ce liquide reste laiteux encore au bout de quatre jours. Lorsqu'on le filtre, une partie de l'argile passe à travers le filtre. Par des lévignations successives, on peut en enlever les 90/100 ; il ne reste qu'environ 10 % de sable fin. En traitant de même de l'argile glaciaire bleue du Boiron,