

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 54 (1921-1922)
Heft: 200

Artikel: Bois silicifiés
Autor: Jacot-Guillarmod, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-270885>

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: 25.04.2026

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

J. Jacot Guillarmod. — Bois silicifiés.

(Séance du 20 avril 1921.)

Le Dr J. Jacot Guillarmod a eu l'occasion, par le fait de la baisse considérable des eaux des lacs du pied du Jura suisse, de retrouver un certain nombre de pirogues lacustres en parfait état de conservation et dont le bois n'a subi aucune silicification ; il suffirait de quelques heures de travail pour les vider du sable qui les remplit et les amener à terre. Il s'en trouve notamment devant Saint-Aubin, Cortaillod, Chevroux et probablement devant bien d'autres stations. Il est vrai qu'une fois à l'air elles se désagrègent très rapidement, mais il suffirait de prendre ses précautions, pour les conserver indéfiniment.

Mais à côté des pirogues lacustres, on connaît l'emplacement d'un certain nombre de barques naufragées et il serait intéressant d'en détacher quelques fragments, pour étudier le degré de silicification que le bois a atteint, suivant l'espèce de bois dont a été construit la barque. Une de ces épaves, coulée à la Pointe de Marin, à l'extrémité nord du lac de Neuchâtel, est peu connue des pêcheurs, pour la bonne raison qu'elle se trouve au milieu d'un cirque de gros blocs erratiques immergés juste à bonne profondeur pour crever le fond de leurs liquettes ou arracher les dérives de bateaux plus aristocratiques.

On ne connaît malheureusement pas la date exacte du naufrage de cette barque ; mais les débris qui se présentent sous forme de 8 traverses qui formaient les varangues du fond de la barque sont parfaitement silicifiés et donnent à penser que le naufrage a dû avoir lieu, il y a bien quelques centaines d'années. M. le Dr Amman a analysé un de ces débris et y a trouvé du quartz presque pur en lamelles allongées et très peu de calcite en petites agrégations cristallines. En traitant par le Cl H on n'obtient qu'un très faible dégagement de C O². On y trouve en outre des traces de fer et d'alumine. La cellulose du bois a perdu presque complètement sa biréfringence.

Ce bois silicifié se polit très bien. Un morceau a été remis à

M. Rochat, un des préparateurs du professeur Lugeon, pour être poli sur les nouvelles meules du laboratoire de géologie. On a obtenu une magnifique pièce, richement veinée, aux belles colorations vertes, blanches, noires et brunes. La structure du bois a presque entièrement disparu ; on la retrouve cependant en prélevant des échantillons sur les pièces en place, ce qui se fait sans peine, car ces débris n'offrent presque plus aucune résistance et s'effritent au moindre choc. Il est curieux, cependant, que ces blocs en butte aux vagues et à l'érosion soient encore si bien conservés, que les angles soient encore si bien marqués. Je ne serais pas loin d'attribuer aux diatomées une protection efficace contre l'érosion ; elles forment une couche de plusieurs millimètres, gluante et compacte, sur laquelle les agents de destruction, en l'espèce le sable projeté par les vagues, ne paraissent avoir aucune prise. J'ai eu la curiosité de récolter et d'isoler ces diatomées et j'ai obtenu la collection la plus variée et la plus riche que j'aie jamais recueillie dans n'importe quelle partie du monde, jusqu'à maintenant du moins.

Enfin sur ces débris croît une mousse que M. le Dr Amman a également déterminée. Elle est originaire de l'Himalaya et son aire de dispersion est très étendue, car on la trouve au Thibet, en Chine, au Japon et en Europe le long du cours du Rhin qu'elle remonte par l'Aar jusqu'au lac de Neuchâtel. On la récolte également en Algérie et en Amérique, notamment à la chute du Niagara.

Le Dr J. Jacot Guillarmod présente ensuite deux échantillons de bois silicifié qu'il a recueillis dans les forêts pétrifiées du Colorado, au pied du Pike's Peak, dans les Montagnes Rocheuses. Ces deux échantillons ont été aussi polis par M. Rochat. Un de ces exemplaires est d'un beau brun violacé, l'autre est parfaitement noir et tous deux d'une dureté considérable. La structure du bois est encore reconnaissable.

Dans d'autres régions d'Amérique, notamment dans l'est de l'Arizona, se trouvent d'immenses forêts pétrifiées qui couvrent plusieurs milliers d'hectares de débris très bien conservés. Des troncs entiers, encore recouverts de leur écorce et d'une dimension peu commune, présentent sur la tranche les anneaux de croissance et des colorations d'un effet merveilleux. Les géologues américains ne sont pas encore au clair sur l'origine de ces forêts pétrifiées ; ils croient que dans les anciens âges le plateau situé actuellement à 1500 mètres d'altitude a dû s'affaisser avec ses forêts dans une eau fortement minéralisée. Lorsque ces régions se soulevèrent de nouveau, l'eau baissa, le sable et la vase qui recouvraient ces arbres subirent à leur

tour les effets de l'érosion, laissant à nu les troncs silicifiés dont les tronçons représentent les plus beaux blocs d'agate qu'il soit possible de contempler. M. le professeur Piccard qui assiste à la séance a parcouru ces forêts pétrifiées d'Arizona et en a rapporté de magnifiques échantillons qu'il présente à l'assemblée.

Pour terminer, le Dr J. Jacot Guillarmod fait circuler quelques poissons du Japon salés, fumés et desséchés si parfaitement qu'ils ont la consistance du bois et, sur la tranche, l'aspect d'un des échantillons de bois silicifié qui a été présenté tout à l'heure. Ces poissons servent de condiment à la plupart des mets japonais. On ne connaît pas encore en Europe le procédé que les Japonais emploient pour arriver à leur donner une telle dureté, ce qui n'empêche pas les asticots de s'y attaquer !

Peut-être verrons-nous un jour, chez nos marchands de comestibles, ce nouvel aliment auquel nos cuisinières auront quelque peine à s'habituer et nos papilles gustatives encore davantage.