

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 27 (1891-1892)  
**Heft:** 105

**Vereinsnachrichten:** Procès-verbaux : séances de l'année 1891

#### **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:** 14.02.2026

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

très compréhensible cette manière de voir. Les études faites depuis lors ont apporté encore plus de motifs pour appuyer cette hypothèse. Même le massif des Tours Salières et des Dents du Midi tout entier, qui est formé dans son ensemble par une grande voûte renversée par dessus une synclinale écrasée de terrain éocène, pourrait être envisagé comme produit par le glissement de la nappe sédimentaire sur un plan incliné, formé par la surface des terrains cristallins et le carbonifère-trias.

Une seconde communication de M. Schardt est relative au sidérolithique du Jura. En comparant les dépôts sidérolithiques du Jura vaudois avec ceux du Jura méridional,— chaîne du Reculet-Vuache, on est frappé de la différence pétrographique qui existe entre les dépôts de ces deux régions. Dans le Jura vaudois on trouve, à part le minerai de fer, beaucoup de bolus, sorte d'argile ferrugineuse dure de couleur rouge ou jaune. Dans la chaîne du Reculet-Vuache, au Salève, à Allonzier, à la Balme, etc., ce sont surtout des sables qui représentent le sidérolithique, sables argilo-ferrugineux ou siliceux purs. Cela indique une différence dans le mode de formation. Le minerai de fer en grains n'a été trouvé que sur un seul point, à Serzier, au pied du mont de Musiège, à la base d'un énorme dépôt de sable ferrugineux contenant des nodules de fer oxydé.

M. Schardt parle encore d'un gisement unique dans son genre ; deux grands filons de fer oxydé compact, traversant le jurassique supérieur, près des chalets de Malay sur Lélex, sur le flanc du Reculet. On y a tenté autrefois une exploitation, quoique l'affleurement soit à 1325 m. L'analyse a montré que ce minerai était formé presque exclusivement de  $Fe_2O_3$  avec une faible proportion de FeO, sans eau combinée. Cette richesse est bien plus grande que celle des fers sidérolithiques. Nul doute que ce minerai est une roche semi-éruptive formée par des sources ferrugineuses thermales, ce qui est attesté par la forte corrosion de la roche calcaire ambiante.

---

### SÉANCE DU 7 JANVIER 1891.

Présidence de M. GOLLIEZ, président.

En ouvrant la séance de ce jour, M. le président exprime ses vœux de prospérité pour la Société pendant cette nouvelle année.

Il annonce la mort de M. Stoppani, géologue italien.

M. Nicati, secrétaire, absent, est remplacé par M. Gauthier.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

Il est donné connaissance des démissions suivantes :

MM. Auguste Forel, à Zurich ;

Charles Aquet, géomètre breveté, Lausanne ;

Louis Baud, à Payerne ;

Vuilliémoz, pharmacien, à Payerne ;

Paccaud, Emile, directeur des péages, à Lausanne.

Le Comité pourra faire des démarches auprès de ces membres démissionnaires, s'il le juge à propos, afin d'obtenir le retrait de ces démissions.

Il pourra faire connaître aux membres n'habitant pas le canton la possibilité de rester membre en congé et la décision concernant l'abaissement à 6 fr. de la cotisation annuelle pour les membres forains.

M. *Paul Paccaud*, chimiste, pose sa candidature; sa demande est signée de MM. Golliez, président, et L. Gauthier.

M. RENEVIER présente à l'assemblée le 2<sup>e</sup> volume de la II<sup>e</sup> série des *Eglogæ*, et dont il fait don à la bibliothèque de la Société.

### Communications scientifiques.

**M. Henri Dufour.** Résumé des observations météorologiques de décembre 1890 et de l'année 1890.

**M. E. Chuard**, prof., communique ses observations concernant le changement de volume d'un liquide à la suite de la fermentation alcoolique. Le mélange de l'alcool avec l'eau est accompagné, comme l'on sait, d'une contraction qui est maximum pour les proportions de 52 vol. d'alcool et 48 vol. d'eau. Elle est alors d'environ 36  $\text{‰}$ . Pour le mélange d'alcool et d'eau dans les proportions qu'on rencontre ordinairement dans nos vins, la contraction, déterminée par M. Chuard, varie de 4.2  $\text{‰}$  pour un mélange renfermant 6 % d'alcool, à 10.2  $\text{‰}$  pour un mélange renfermant 12 % d'alcool.

Ces faits font prévoir une contraction à la suite de la fermentation alcoolique. Effectivement, deux séries d'observations, en 1889 et 1890, ont permis de constater une diminution de volume, indépendante de l'évaporation, qui varie de 3.6 à 4.8 pour mille.

Les vins dont on a suivi la fermentation au point de vue des changements de volume, avaient une teneur alcoolique de 7  $\frac{1}{2}$  à 8  $\frac{1}{2}$  % en volume. Il est donc permis d'admettre que les moûts de notre pays subissent par la fermentation une contraction, due exclusivement au remplacement du sucre par l'alcool, dont la valeur est comprise entre 3  $\frac{1}{2}$  et 5  $\text{‰}$ .

**M. F.-A. Forel.** Sur les fléchettes recueillies sur une partie du trajet de la trombe du 19 août 1890.

**M. Henri Dufour.** Observations faites sur la trombe du 19 août 1890, 1<sup>re</sup> partie. (Etat de l'atmosphère avant et pendant l'orage.)

## SÉANCE DU 21 JANVIER 1891.

Présidence de M. H. GOLLIEZ, président.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le président proclame M. *Paccaud, Paul*, membre de la Société.

**Communications scientifiques.**

**M. Henri Dufour**, prof. Eléments météorologiques de janvier 1891.

**M. Palaz**, prof. La géométrie non-euclidienne, d'après un mémoire de M. Maillard, instituteur, à Yverdon.

---