

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 16 (1879-1880)  
**Heft:** 81

**Vereinsnachrichten:** Procès-verbaux : séances de l'année 1879

### **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:** 11.01.2026

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

nel *Mason* (alors au service du vice-roi d'Égypte), a pu être complètement relevé, ce qui a permis à la maison Petermann de faire dresser une carte exacte de ce lac, dont le dessin vient de paraître dans une des dernières livraisons des *Mittheilungen* de Gotha. Sa situation réelle serait approximativement entre 1°.7'.30" et 2°.18'.75" de latitude septentrionale et 30°.29'.15" et 31°.28'.30" de longitude orientale. Sa longueur est d'environ 37 lieues, il n'en aurait que 8 de largeur. Enfin, quant au golfe *Béatrice*, vu par Stanley en 1877, il ferait partie d'une autre nappe d'eau, dont il reste encore à déterminer les limites précises. (Voir aux mémoires.)

---

#### SÉANCE DU 8 JANVIER 1879

Présidence de M. LARGUIER, Dr, président.

Le procès-verbal de l'assemblée générale du 18 décembre est lu et adopté.

M. le président indique les livres reçus depuis la dernière séance et communique à l'assemblée les démissions suivantes :

MM. Secretan-Mayor, Dr, à Lausanne, et Gonet, procureur-juré, à Nyon.

M. J.-C.-W. Tasker est présenté comme candidat par MM. Marshall-Hall et F.-A. Forel.

M. le président annonce que M. Ed. *Bugnion*, Dr, a été nommé secrétaire de la Société.

#### Communications scientifiques.

M. F.-A. Forel, professeur, fait un rapport sur la *statistique anthropologique* dont la Société helvétique des sciences naturelles a pris l'initiative dans notre pays et qu'on a commencé à établir dans les écoles de quelques cantons. Il s'agit de re-

chercher à quelles races appartiennent nos populations en notant pour chaque enfant la couleur des cheveux, des yeux et de la peau. M. Forel demande à la Société vaudoise de bien vouloir recommander cette entreprise au Conseil d'Etat du canton de Vaud, dont le concours est nécessaire pour l'envoi de feuilles de statistique aux maîtres et maîtresses d'école du canton.

Après discussion, la Société charge son comité de faire cette démarche auprès du Conseil d'Etat.

**M. R. Chavannes**, étudiant à la Faculté technique, fait une communication accompagnée d'expériences sur les condensateurs électriques.

Il a fait de plus de nouvelles observations sur le son rendu par le téléphone.

**M. Henri Dufour**, professeur, montre à la Société des tracés obtenus au moyen d'un nouveau baromètre enregistreur, qu'il a construit pour le laboratoire de physique. Cet instrument est un baromètre à siphon, dont la courte branche est inclinée et mobile; les déplacements du mercure mettant en mouvement cette partie mobile du tube, ce sont ces mouvements qui sont enregistrés. L'appareil est d'une grande sensibilité. M. Dufour se réserve de revenir sur les conditions que l'on doit remplir pour en assurer l'exactitude.

**M. Ch. Dapples**, ingénieur, a continué ses observations sur la radiation solaire; il décrit son actinomètre enregistreur et montre à la Société quelques courbes obtenues au moyen d'une source de chaleur artificielle. Plusieurs de ces courbes font reconnaître la loi suivant laquelle un corps abandonné au refroidissement perd sa chaleur (loi de Newton).

**M. Goll** fait sur quelques coqs l'expérience connue sous le nom de *experimentum mirabile*. L'animal tombe rapidement en catalepsie lorsqu'on le couche sur une planche, en tenant le bec appliqué sur cette planche. La tradition veut que l'on trace encore avec de la craie une ligne droite, qui part du bec

et que l'on prolonge dans la direction de l'axe de l'animal, mais cette précaution n'est pas nécessaire à la réussite de l'expérience.

Les *Gallinacés* sur lesquels M. Goll a expérimenté, appartiennent au véritable type de la poule sauvage (*Gallus bankiva* seu *ferrugineus*!).

M. Forel, professeur, communique une observation de M. Nodot, capitaine du bateau à vapeur le *Chillon*, qui a vu sur le lac, le 2 janvier 1879, devant St-Saphorin, une trombe d'un type assez rare. Au point de rencontre de la vaudaire et du vent du sud, là où les vagues se quadrillaient, on a vu du bateau, à un kilomètre de distance, une énorme colonne noire de 10 mètres au moins de diamètre, s'élever au-dessus de l'eau, tourbillonner en l'air pendant quelques secondes, puis s'écrouler subitement en se résolvant en poussière d'eau. Ces poussières ou vapeurs étaient assez brillamment éclairées.

---

#### SÉANCE DU 22 JANVIER 1879

Présidence de M. le Dr LARGUIER, président.

Le procès-verbal de la séance précédente est adopté.

M. J.-C.-W. Tasker, à Clarens, est proclamé membre effectif de la Société.

Deux démissions sont annoncées : MM. Henri Beauverd, chirurgien-dentiste, et Henri Martin, orthopédiste.

#### Communications scientifiques.

M. S. Chavannes présente un échantillon de *phosphorite* des mines de Caceves en Espagne, offert au Musée cantonal par M. le professeur Vilanova, de Madrid.

M. RENEVIER ajoute quelques remarques sur les *Phosphorites* et notamment sur celles de Cajux en France. Ce sont des

concrétions de chaux phosphatée qui paraissent s'être déposées dans des sources thermales, de même que le *fer sidérolithique* que l'on trouve dans les mêmes localités. A Cajux, on a observé dans ces deux roches des fossiles identiques appartenant à l'époque *éocène*. La conservation de ces fossiles est admirable. M. Renevier se rappelle avoir vu, entre autres, un petit mammifère, dont le cerveau imprégné de substance minérale était encore reconnaissable à l'intérieur du crâne.

M. S. **Chavannes** entretient ensuite la Société d'une observation faite par lui sur des masses écumeuses flottant dans le port de Rorschach. L'écume du lac, légèrement refoulée par le mouvement superficiel de l'eau, présentait des ondulations qui rappelaient d'une manière frappante la stratification des couches géologiques. Ces bandes ondulées avaient été en plusieurs points brisées et repliées de façon à reproduire assez bien les coupes de soulèvements, telles qu'on les figure dans les croquis géologiques.

M. Chavannes rapproche cette observation des expériences si bien connues de M. Alph. Favre sur le plissement des masses d'argile.

M. **Renevier** présente son rapport sur le *Musée de géologie* pendant l'année 1878. A ce rapport, qui paraîtra dans le *Bulletin*, seront annexées de belles planches du prof. *Kowalewski* représentant les ossements d'*Anthracoterium* du Musée cantonal. Ces planches, qui ont été lithographiées il y a plusieurs années déjà, n'avaient, ensuite de diverses circonstances, pas pu être utilisées par leur auteur.

M. **Phil. de la Harpe** fait part de ses travaux sur les *Nummulithes du comté de Nice* et expose des échantillons remarquables de ces pétrifications. (Voir aux mémoires.)

M. HENRI DUFOUR décrit une nouvelle disposition d'*appareil à filtration rapide* imaginée par M. **Jean de Mollins**, à Roubaix. La note que M. de Mollins a bien voulu adresser à la Société sur ce sujet, paraîtra dans le *Bulletin* avec un dessin explicatif.

M. **Henri Dufour** ajoute quelques détails à ceux qu'il a donnés dans la séance précédente sur le *Baromètre enregistreur*. L'appareil qu'il emploie actuellement est formé d'un tube barométrique coudé à peu près en forme de Z et suspendu par un axe, qui passe un peu au-dessus du centre de gravité. Les déplacements du mercure dans la chambre barométrique inclinée et dans la branche inférieure, inclinée également, déterminent le mouvement oscillatoire du système.

Un appareil semblable peut être employé comme *thermomètre enregistreur à air*. Il suffit de fixer à la partie inférieure du siphon une boule de verre; la dilatation de l'air produit dans la chambre barométrique le mouvement du mercure; cette dilatation a lieu sous une pression sensiblement constante, égale à la pression atmosphérique le jour où l'instrument a été construit et indépendante des variations extérieures.

M. Dufour présentera dans une prochaine séance un appareil semblable en principe et servant de thermomètre différentiel pour la démonstration des principaux phénomènes de la chaleur rayonnante. (Voir aux mémoires.)

Le même membre montre à l'assemblée le *Phonautographe* de M. Schneebeli et fait quelques expériences avec cet instrument.

