

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 10 (1868-1870)
Heft: 62

Vereinsnachrichten: Procès-verbaux : séances de l'année 1869 [suite]

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: 04.04.2026

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

PROCÈS-VERBAUX



SÉANCE DU 21 AVRIL 1869.

Présidence de M. JOEL, président.

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

Le secrétaire éditeur présente le 61^{me} Bulletin de la Société.

M. Ed. PANCHAUD, pasteur, est inscrit membre de la Société.

M. F.-A. FOREL fait la proposition que le procès-verbal de chaque séance soit publié dans un journal périodique de Lausanne. Il pense que cette mesure mettrait plus intimément la Société en relation avec le public et ferait mieux connaître et apprécier dans le canton les travaux de ses membres.

Cette proposition est renvoyée au Bureau pour préavis.

M. Ch. Dufour donne quelques renseignements sur le halo solaire qui s'est manifesté dans le milieu d'avril ; ce halo formait un cercle de 40° environ de diamètre et une ellipse dont l'axe était horizontal.

M. L^s Dufour communique la suite de ses expériences sur le brisement des larmes bataviques.

M. Forel parle d'une course qu'il a faite à Vallorbes, à la demande de la commission des blocs erratiques pour y étudier un bloc qui lui avait été signalé. « Sur ce bloc, d'après l'avis de MM. Matthey et Glardon de Vallorbes et Rey d'Orbe, on aurait observé des creux figurant des empreintes de pattes d'animaux, ours, blaireau, lièvre, etc., empreintes sculptées probablement par la main des hommes. M. Forel a constaté sur ce magnifique bloc de protogine de 80 pieds de long, un certain nombre de creux à bords francs et bien dessinés ; mais il attribue leur origine à la présence dans la roche de noyaux de chlorite dont on retrouve des traces au fond des creux ; ces noyaux ont été plus rapidement attaqués par les agents extérieurs que la protogine qui les entoure et le creux en est résulté. »

Le **même** présente à la Société des échantillons des différentes espèces de bois qu'il a trouvés dans les pilotis lacustres des stations de Morges. Il insiste sur la largeur des stries d'accroissement de quelques-uns de ces bois, et en tire la conclusion suivante :

« Il s'est écoulé un temps considérable depuis l'époque glaciaire (époque à laquelle l'homme habitait notre pays en compagnie du renne : stations de Schussenried et de Veyrier) jusqu'à l'époque lacustre ; en effet, lorsque les glaciers se sont retirés, le sol n'était formé que de boue glaciaire et toute la terre végétale avait disparu. Or il a fallu un temps fort long pour qu'il se formât à la surface de cette boue glaciaire, assez de terre végétale pour que des arbres aussi considérables que les chênes, les sapins et les hêtres qui ont fourni les pilotis des palafittes aient pu croître dans les forêts, pour que en particulier un peuplier (?) dont une coupe est exposée dans cette petite collection, ait pu se développer assez rapidement pour donner des stries d'accroissement annuelles de 10 millimètres et plus. »

M. Forel entretient enfin la Société de la découverte qu'il a faite d'une « nouvelle faune d'animaux vivants dans la vase du lac à de grandes profondeurs, et dans les conditions suivantes :

1° Pression considérable, 6, 8, 10 atmosphères et plus.

2° Constance de la température à 4°,8 pendant toute l'année, et par suite absence de distinction entre l'hiver et l'été.

3° Affaiblissement de la lumière.

4° Absence presque totale de mouvement dans le milieu ambiant.

» Il trouve dans ces facteurs des conditions de milieu assez importantes et différant assez de celles qu'on peut observer à la

surface de la terre et à de petites profondeurs pour attribuer à ces régions du lac une faune spéciale. Une 10^e d'espèces qu'il a jusqu'à présent trouvées à 75 mètres de profondeur justifient à ses yeux cette attribution. » (Voir p. 217.)

M. **Guillemin**, ing., présente une encre de la composition suivante qui depuis 1865 n'a formé presque aucun dépôt :

Bois de campêche	250 gr.
Noix de galle	20 »
Gaïac	70 »
Acide chlorhydrique	9,5 »

M. le past. **P. Vionnet** place sous les yeux des membres de la Société, « un fragment provenant d'un énorme bloc erratique, de marbre-brèche blanc et noir, d'une grande beauté, malheureusement détruit pour la construction d'une maison ; puis un caillou, d'environ deux décimètres de longueur, de beau porphyre rouge. De nombreux cristaux de feldspath blanc, de quatre millimètres à deux centimètres de longueur et des grains de quartz en moindre quantité, y sont enfermés dans une pâte feldspathique rouge-amarante. Une centaine d'échantillons, de toutes grandeurs, de roches analogues, recueillis dans le terrain erratique des environs d'Etoy, offrent, dans la couleur, une dégradation et dans la composition des différences, des passages, qui font penser à l'auteur de cette communication, que le gisement de ces roches pourrait être le même que celui des protogines rouges du col de Salenton, décrites par M. L. A. Necker. »

Le **même** indique quelques affleurements de la mollasse d'eau douce inférieure dans les vallées de l'Aubonne, du Boiron, etc. (Voir p. 329.)

Le **même** membre ajoute enfin quelques mots sur un moyen d'obtenir la croissance d'une plante en sens inverse de la direction ordinaire. « On sait que les végétaux tendent à se développer de bas en haut même lorsqu'on adopte telle disposition, qui semblerait devoir les obliger à suivre la direction opposée. Mais, si l'on prend un vase de verre, ovoïde, allongé, qu'on le remplisse d'eau, que dans le col on place, en guise de bouchon, un récipient cylindrique, ouvert à ses deux extrémités, où l'on loge, avec un peu de terreau, deux oignons de jacinthe, par exemple, l'un placé au-dessus de l'autre de telle sorte que les racines de l'oignon supérieur soient en bas et celles de l'oignon inférieur appliquées contre le plateau radiculaire de l'oignon supérieur, en laissant une

couche de terreau entre deux, on obtient le développement complet et symétrique des deux jacinthes, l'une qui croît dans la direction de bas en haut et fleurit à l'air, l'autre qui se dirige (sans dévier de la verticale), de haut en bas et fleurit dans l'eau, en conservant sa forme et sa couleur naturelles. L'eau n'est pas changée ; les phénomènes chimiques et physiologiques qui se produisent suffisent à sa conservation.

» Cette expérience a été répétée, pendant plusieurs années, toujours avec succès, dans deux vases appartenant à M. le docteur Zimmer à Aubonne, du reste elle est déjà ancienne quoique peu connue et intéressante. »

M. Guillemin, ing., donne quelques explications sur un électrophore simplifié, dont il a parlé précédemment.

« Cet électrophore se compose d'une feuille de caoutchouc durci de 30 cent. de long sur 25 de large, et d'une feuille d'étain de 25 cent. sur 20. Pour s'en servir, on pose la feuille de caoutchouc sur une table, en la tenant d'une main par le milieu de l'un des côtés ; puis avec l'autre main on frotte vivement la feuille ; ensuite on la retourne de manière à placer la surface frottée au contact de la table. On pose la feuille d'étain sur celle de caoutchouc, puis on enlève le tout, en tenant toujours la feuille de la même manière ; on obtient alors une étincelle en approchant de l'étain, la main, ou tout autre corps communicant avec le sol.

» Pour obtenir de nouvelles étincelles, il suffit de poser de nouveau sur la table, le caoutchouc recouvert d'étain, de toucher celui-ci et d'enlever comme précédemment. Il faut avoir soin de ne tenir le caoutchouc que par le bord ; car si les doigts qui le supportent étaient étendus de manière à se trouver sous la projection horizontale de la feuille d'étain, on diminuerait considérablement l'intensité de l'étincelle : celle-ci devient à peu près nulle si on cherche à l'obtenir dans le voisinage d'une bougie allumée.

» L'étincelle produite est plus intense lorsque le caoutchouc a été légèrement chauffé, elle est suffisante pour enflammer nos amorces de mines ; ce qui n'est pas le cas avec l'électrophore analogue de M. Piche, qui est décrit dans les *Causeries scientifiques* de M. de Pacville, année 1865. »

SÉANCE DU 5 MAI 1869.

Présidence de M. JOEL, président.

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

M. **Cauderay** décrit la construction d'un appareil télégraphique pouvant avertir isolément les diverses stations d'une ligne. (Voir p. 328.)

M. **L^s Dufour**, prof., entretient la Société des expériences nouvelles qui ont été inventées par M. Tyndall pour démontrer mécaniquement les diverses vibrations des cordes, et les nœuds qui s'y forment pendant les vibrations.

M. **Renavier**, prof., communique deux coupes géologiques des environs d'Yverdon. (Voir p. 265.)

M. **Guillemin**, ing., fait connaître quelques expériences obtenues avec une machine d'induction magnétique.

SÉANCE DU 19 MAI 1869.

Présidence de M. BRÉLAZ, vice-président.

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

Sur la proposition du Bureau il est décidé que la prochaine assemblée générale annuelle aura lieu à Bex. Le président est chargé de régler ce qui se rapporte à cette réunion.

Le président annonce deux présentations.

M. le prof. **L^s Dufour** continue la communication de ses études sur l'époque des vendanges. Les différences d'époques sont présentées par M. Dufour sous la forme de courbes.

M. **Burnier**, lieut.-col., lit une note sur la hauteur moyenne du baromètre suivant l'altitude, et il fait connaître une table pour le calcul de la formule hypsométrique de La Place simplifiée par Gauss. (Voir pp. 199 et 276.)

M. le prof. **L^s Dufour** qui a calculé, séance tenante, l'altitude du cabinet de physique de l'Académie, a trouvé par la formule plus rapide de M. Burnier une différence de 0,001^m seulement avec ses calculs antérieurs. M. Dufour pense que cette formule simplifiée est très utile pour notre latitude, mais qu'il faudrait une correction pour les latitudes méridionales.

M. **F.-A. Forel** donne quelques détails relatifs aux mœurs des poissons.

Le même membre décrit de nouvelles découvertes qu'il a obtenues dans ses recherches sur la faune profonde du lac. Jusqu'à présent, M. Forel a trouvé par 75^m de profondeur une 40^e d'espèces, dont 3 mollusques, 8 à 10 larves, 2 arachnides, 8 crustacés, une 12^e de vers et une hydre rosée. Quelques-uns des animaux de cette faune profonde ont leurs pareils parmi les habitants du rivage, d'autres espèces sont spéciales, mais ce qui distingue ceux du fond, c'est une coloration rouge particulière. M. Forel pense que ces êtres profonds peuvent former la nourriture des poissons pendant l'hiver. (Voir p. 217.)

M. **Du Plessis** présente quelques sangsues du genre *Clepsine* dont le tube digestif est injecté naturellement en rouge. (V. p. 263.)

SÉANCE DU 2 JUIN 1869.

Présidence de M. JOEL, président.

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

Le secrétaire lit une lettre de M. de Quatrefages qui remercie pour l'envoi de son diplôme de membre honoraire. M. de Quatrefages ajoute quelques mots qui témoignent de son intérêt pour les travaux de M. Forel sur la faune profonde du lac.

Sont proclamés membres de la Société :

MM. KRAUSÉ, ing. à Lausanne, présenté par M. R. GUIBAN, et
Ch. MALLET, forestier à Crassier, présenté par M. ROUX.

M. Emery, ingénieur, lit un mémoire sur un nouveau tracé graphique servant au calcul des terrassements. (Voir p. 201.)

M. L^s Dufour, prof., donne le résumé des recherches auxquelles il s'est livré pour éclaircir la question de la culture de l'olivier dans notre canton.

M. Burnier, lieut.-col., communique le résultat d'expériences qu'il a poursuivies pendant huit ans pour connaître la déclinaison de l'aiguille aimantée à Morges. Il a trouvé cette déclinaison différente de $3^{\circ} \frac{3}{10}$ de celle de Paris. (Voir p. 197.)

M. Cauderay montre des bouts de fils télégraphiques et des serre-fils qui ont été en partie fondus par un coup de foudre à l'entrée de la gare de Fribourg. M. Cauderay fait observer que le fil de fer n'a pas souffert, tandis que le fil de cuivre, moins épais et présentant une moindre section, a été en partie fondu, quand bien même ce fil est meilleur conducteur.

Le caissier annonce la réception de 13 fr. qui lui ont été remis par un nouveau membre dont il ne se souvient pas le nom.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 16 JUIN A BEX.

Présidence de M. JOEL, président.

Le président ouvre la séance par les paroles suivantes :

« Je ne vous ferai pas un discours d'ouverture. Je suis de ceux qui assistent à nos séances bien plutôt en disciple qu'en maître. Mais, puisque vous m'avez fait l'honneur de m'appeler à votre présidence, je ne saurais ouvrir cette séance pour nous si intéressante, sans vous dire quelque chose de ce qui remplit mon cœur.

» Je serai très bref, car je dois donner l'exemple. La séance d'aujourd'hui est un grand banquet intellectuel, dans lequel la politesse exige que chacun ne prenne que sa part.

» Je suis un des plus anciens, sinon des plus vieux membres de la Société vaudoise des Sciences naturelles. Déjà en 1836 mon vénérable maître M. le prof. D.-A. Chavannes, m'ouvrait les portes de la Société.

» Elle était alors bien modeste. On se réunissait au Musée cantonal à 11 heures du matin. Nous étions là quelques professeurs, 1 ou 2 médecins et quelques étudiants, rarement plus de 5 ou 6 en tout. Les communications étaient le plus souvent orales et de peu d'importance; l'hygiène et la chirurgie se mêlaient aux sciences naturelles proprement dites. Il n'y avait pas de Bulletin. Si quelque communication d'un intérêt général surgissait de loin en loin, M. le prof. Chavannes l'insérait dans la Feuille du canton de Vaud ou dans le journal de la Société vaudoise d'Utilité publique. Quant aux correspondances étrangères, aux échanges de travaux, on n'y pensait même pas.

» Ce ne fut qu'à l'entrée de l'hiver de l'année 1841 que, grâce à l'initiative de M. le prof. Wartmann, le Bulletin fut inauguré par une modeste feuille de vingt pages, et dès lors, Messieurs, quels progrès!... Je ne parcourrai pas aujourd'hui ce tiers de siècle qui nous sépare du berceau de notre Société, mais en voyant cette sève vigoureuse qui nous vivifie, en contemplant ces origines et ces résultats: au début cette petite phalange isolée, sans relations extérieures et presque sans appui dans la nation, et aujourd'hui cette légion de travailleurs, qu'il faut modérer plutôt que stimuler, cet échange de travaux qui s'étend chaque année jusqu'aux limites du monde civilisé et ce peuple d'intelligences avides d'écouter, qui se pressent surtout dans nos réunions générales annuelles, ah! Messieurs, nous devons reconnaître et proclamer avec reconnaissance les grands pas que notre chère Patrie a fait dans le domaine des Sciences naturelles.

» Ces pensées se présentent surtout naturellement aujourd'hui; les amis des Sciences naturelles, actifs pionniers ou modestes adeptes sont toujours plus nombreux. Il y a dix ans nous n'étions pas deux cents; aujourd'hui nous sommes près de trois cents. Bientôt nous aurons fait, j'espère, de nouvelles recrues et nous sommes ici, non point isolés et renfermés comme les savants des vieux âges, mais cordialement accueillis par une population sympathique, par ses intelligents magistrats et par son digne pasteur.

» Permettez-moi, Messieurs, de ne pas ouvrir cette séance, sans être votre interprète auprès de nos hôtes pour leur témoigner notre vive gratitude et les assurer que nous emporterons tous le meilleur souvenir de cette hospitalière cité.

» Je déclare ouverte la séance générale de ce jour. »

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

Le président donne lecture : 1^o d'une invitation adressée par la Société d'Argovie à un banquet destiné à fêter sa 500^e séance ; 2^o d'une lettre de la Société de Bâle invitant quelques-uns des membres de notre Société à la fête organisée pour le 50^e anniversaire de l'entrée de M. le prof. MÉRIAN dans la Société bâloise.

Le président annonce treize présentations ; puis il prie les membres qui voudraient être présentés à la Société helvétique, de bien vouloir s'annoncer au Bureau.

Sur la présentation de M. le prof. Ch^s Dufour et le préavis favorable du Bureau, l'assemblée nomme membres honoraires :

MM. le général DUFOUR, à Genève ;
MAHMOUD-BEY, directeur de l'Observatoire au Caire.

M. René GUIBAN fait rapport au nom de la Commission de vérification des comptes sur la gestion des finances de la Société en 1868. Il conclut à l'adoption de ces comptes avec remerciements au caissier pour sa bonne gestion. — Adopté.

Les comptes se résument ainsi :

RECETTES.

Solde actif de 1867	Fr. 2494 80
Contributions et bulletins vendus	» 1779 75
Intérêt d'argent	» 105 90
	<hr/>
	Fr. 4380 45

DÉPENSES.

Impressions et lithographies	Fr. 1791 95
Brochage, ports et expédition des bulletins	» 366 07
Bibliothèque	» 148 95
Dépenses diverses	» 106 95
Solde actif pour balance	» 1966 53
	<hr/>
	Fr. 4380 45

Sur la proposition du Bureau, la contribution annuelle est maintenue à *huit* francs pour l'année 1870.

Un membre de la Société avait fait dans une précédente séance, une proposition tendant à faire publier régulièrement, dans un journal vaudois, un extrait du procès-verbal des séances. Le Bureau informe la Société que le *Conteur Vaudois* a commencé une analyse des travaux de notre Société et que les membres qui lisent ce journal, pourront avoir tous les 15 jours un résumé de la dernière séance.

M. le prof. **Aug. Chavannes** donne des détails sur la naturalisation des saumons dans le lac Léman. Il y a 12 ans, les premiers saumons furent introduits dans le lac par la Société de Roche. De nouveaux saumons furent lâchés à la Dulive, il y a 6 1/2 ans. Ces poissons doivent peser actuellement plusieurs kilogrammes. Or, ces derniers temps, on a pêché plusieurs saumons de 375 à 400 grammes et ces derniers doivent être de jeunes produits de notre lac.

M. HUBERT, de Vevey, qui a été membre de la Société de pisciculture de Roche, a eu l'occasion de constater qu'un saumon qui avait fait partie du premier élevage, pesait 47 onces à l'âge de 4 ans, de sorte que les saumons de 400 grammes doivent être originaires du lac.

M. A. Chavannes présente à l'assemblée une pierre trouvée au sommet du Jura et portant des traces de fusion. M. Chavannes demande quelle est l'origine de cette pierre.

Plusieurs membres examinent cet échantillon, et malgré sa couleur foncée, on la considère comme provenant d'un des fours à chaux qui parfois sont établis au sommet du Jura.

M. Rieu donne l'analyse d'un mémoire qu'il publiera sur un satellite de Sirius.

M. L^s Dufour, prof., décrit les expériences dont il s'est occupé depuis 1865 à 1869, pour connaître les rapports de l'évaporation avec la chute d'eau. (Voir p. 233).

M. FRAISSE demande à M. Dufour de s'occuper aussi de l'évaporation absolue qui a un grand intérêt pour les travaux hydrauliques.

M. L^s DUFOUR, prof., distribue quelques exemplaires d'une brochure qu'il a publiée dans les archives de physique sur les travaux de M. Hann de Vienne, relatifs au *fœhn du nord*.

M. **Burnier**, lieut.-col., expose une nouvelle formule de nivellement trigonométrique. (Voir p. 231).

Le **même** donne une table pour servir à déterminer l'azymuth d'un point à l'aide de la carte fédérale. (Voir p. 214).

M. Ch. **DUFOUR** recommande l'Oldenhorn comme point de départ pour déterminer d'autres montagnes. Cette sommité est très visible et fait partie de la triangulation de premier ordre.

M. le prof. **Schnetzler** fait la description de ses recherches sur la circulation dans les feuilles de *l'Anacharis alsinastrum*.

M. le prof. **CHAVANNES** indique certaines localités où il a propagé *l'Anacharis* pour favoriser la pisciculture. Cette plante se trouve à Gland ; à Moudon chez M. Joly et à Aigle chez M. Alois de Loës.

M. **Sylv. Chavannes** présente des nummulites qu'il a trouvées dans le *flysch*, sous le sommet du Meilleret (Ormonts). Ce gisement pourra contribuer à fixer l'âge du *flysch*.

M. le past. **Vionnet** fait circuler de belles planches photographiques représentant quelques blocs erratiques remarquables, en exploitation et près de disparaître.

M. **F.-A. Forel** donne de nouveaux détails sur ses découvertes relatives à la faune profonde du lac. M. Forel a trouvé des habitants très nombreux dans certaines parties de la vase ; trois pouces cubes de limon lui ont fourni jusqu'à 70 animaux de diverses espèces. (Voir p. 217).

Le **même** présente un vase très poreux et très sonore formé du limon du fond du lac.

M. **Lochmann**, ing., présente le rapport de la commission des blocs erratiques. (Voir p. 185).

M. Phil. **DE LA HARPE** donne sa démission de président de cette commission, à laquelle on adjoint M. le past. **VIONNET**.

M. le Dr **Nicati** met sous les yeux de la Société un tableau élaboré par M. Simon, municipal à Aubonne, et qui indique l'époque des bans de vendange à Aubonne depuis 1551.

M. le Dr **du Plessis** raconte les essais auxquels il s'est livré pendant son séjour au bord de la Méditerranée, à Villefranche, pour entretenir l'oxygénation de l'eau d'un aquarium de petite dimension.

Le **même** dit quelques mots de ses recherches sur l'algue blanche des eaux sulfureuses d'Yverdon, sur laquelle il présentera prochainement un travail. (Voir p. 257).

Dans le banquet qui suivit la séance générale, il fut porté des toasts à M. P. **MÉRIAN**, pour le 50^e anniversaire de son entrée dans la Société des Sciences de Bâle et à M. Alexis **FOREL** de St. Prex, membre de notre Société depuis 1819.

SÉANCE DU 7 JUILLET 1869.

Présidence de M. **JOEL**, président.

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

Le président donne lecture : 1^o d'une lettre de M. le général **DUFOUR**, qui remercie pour sa nomination de membre honoraire ; 2^o d'une lettre de M. le prof. **MÉRIAN**, remerciant pour le taost qui lui a été adressé de Bex, par le télégraphe ; 3^o d'une lettre de démission de M. **CORREVON**, instituteur à Aubonne.

Sont proclamés membres de la Société :

MM. CRAUSAZ , pharmacien à Vevey, présenté par M. GALLANDAT .		
TROILLIER , Dr méd. à Rolle,	»	» M. BIELER .
DE VALLIÈRE , ing. à Bex,	»	» M. S. CHAVANNES .
VERSEL , instituteur	»	» id.
J.-L. THOMAS , botaniste	»	» id.
BOREL , pharmacien	»	» M. SCHNETZLER .
Jules MONNERAT , à Vevey,	»	» id.
SCHMIDT , pharm. à Montreux,	»	» M. CHASTELLAIN .
F^s COLOMB , notaire à St. Prex,	»	» M. VIONNET .
DE LOES , pasteur à Huémoz,	»	» M. RENEVIER .
BERGUER , pasteur à Yverne	»	» id.
H^{ri} AMIGUET , syndic à Gryon,	»	» id.
Ch. GRENIER , négociant à Bex,	»	» id.

Le Bureau informe la Société qu'il présentera comme membres de la Société helvétique, MM. les D^{rs} ROUGE, GAUDIN, DUMUR, DUPLESSIS et M. CHASTELLAIN, pharmacien.

M. le prof. L^s DUFOUR lit une communication de M. le prof. STUDER, contenant une réclamation de M. Hébert, prof. à la Sorbonne, relative au travail de M. Renevier, sur la géologie des Alpes bernoises.

Cette réclamation sera insérée au Bulletin, avec la réponse de M. RENEVIER. (Voir p. 292).

M. L. Dufour, prof., reproduit sous les yeux de la Société, une expérience de M. Dumas, sur l'absorption de l'hydrogène par le palladium. Si une des faces de la lame de palladium placée au pôle négatif est recouverte d'un vernis, l'autre face, en se combinant avec l'hydrogène augmente de volume et il en résulte une forte courbure de la lame de palladium. Si après cela le palladium est placé au pôle positif l'hydrogène se dégage, mais le palladium subit une courbure en sens inverse.

M. Cauderay fait fonctionner un appareil télégraphique destiné à appeler isolément les diverses stations d'une ligne télégraphique.

M. BIELER lit une note de M. le Dr du Plessis, sur l'algue blanche des eaux sulfureuses d'Yverdon. (Voir p. 257).

M. Guillemin, ing., donne la description d'une pile portative composée d'enveloppes concentriques de cuivre et de zinc. Cette pile sous l'influence de l'eau ordinaire, peut faire fonctionner une bobine de Ruhmkorf.

M. le Dr Forel annonce qu'il a trouvé « *l'Haemonia equiseti* (coleoptère de la tribu des Eupodes) sur les potamogeton du golfe de Morges. Cet insecte a un mode de respiration très anormal. Il est resté 10 à 12 jours placé dans l'eau sans relation aucune avec la surface, et n'a pas paru souffrir de l'impossibilité où il était, de renouveler la provision d'air qu'il a renfermée autour des poils nombreux des plaques argentées de sa face ventrale. Il est mort par contre au bout de quelques heures d'exposition à l'air. »

SÉANCE DU 21 JUILLET 1869.

Présidence de M. JOEL, président.

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

Le président annonce une présentation ; puis il communique :

1^o Une invitation de la Société des naturalistes allemands, qui aura sa 43^e réunion annuelle à Inspruck.

2^o Une invitation à une réunion du Club alpin de Munich.

M. le Dr **Nicati** lit une note sur une chute de neige rouge dans les Grisons. (Voir p. 281).

M. **FOREL** cite une chute de poussière qui eut lieu à Wurtzbourg en 1865, après une longue sécheresse.

M. **Phil. DE LA HARPE** donne quelques détails sur une pluie rouge amenée jusqu'à Lyon, par un ouragan qui avait pris naissance aux Antilles.

M. **Guillemin** montre un filtre de coke très utile pour les voyages.

M. **Aug. CHAVANNES** pense que ce filtre pourrait être utilisé en sens inverse pour aérer l'eau des vases dans lesquels on transporte des poissons pour la pisciculture.

M. **Rieu** lit une note sur le satellite de Sirius.

M. **Forel** donne une nouvelle explication des fontaines, ou chemins, qu'on observe sur le lac Léman. Selon M. Forel, la surface unie que présentent ces fontaines, serait due à une légère couche grasseuse provenant des nombreux égoûts des bords du lac.

M. **J. de la Harpe** montre quelques échantillons de champignons de l'espèce *siphophorus pixidatus*.

M. **du Plessis** présente un pied de *Campanula medium* portant des fleurs à 4 corolles.

M. **BIELER** demande que le Bureau fasse des démarches pour transférer la bibliothèque dans un local plus commode.

Cette proposition est renvoyée à l'examen du Bureau.

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 3 NOVEMBRE 1869.

Présidence de M. JOEL, président.

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

M. Jean HUC-MAZELET, de Morges, présenté par M. le Dr FOREL, est proclamé membre de la Société.

Le président annonce quatre nouvelles présentations, puis il communique :

1^o Une circulaire de la Société des Grisons annonçant la mort du prof. THÉOBALD.

2^o Une lettre de MAHMOUD-BEY qui remercie de sa nomination comme membre honoraire.

Election du Bureau pour 1869-70. — M. Piccard prévient qu'il n'acceptera pas de réélection comme caissier.

M. BRÉLAZ, professeur,	est élu président.
M. SCHNETZLER, professeur,	» » vice-président.
M. BIELER	» » secrétaire-correspondant.
M. RENEVIER, professeur,	» » secrétaire-éditeur.
M. S. CUÉNOUD	» » caissier.
M. L. MAYOR	» » bibliothécaire.

Comme commissaires vérificateurs sont élus MM. BÉRANECK, JOHANNOT et GUILLEMIN.

Sur la demande de M. FOREL, la Société décide qu'il y aura une séance de jour par mois, qui, sauf pour novembre et juin, auront lieu le 3^{me} mercredi de chaque mois à l'hôtel des Alpes, à Lausanne.

M. le Dr Forel montre, de la part de M. le colonel Tronchin, une tête de lièvre adulte, dont les deux mâchoires portent des incisives recourbées en dedans, qui ne peuvent, comme c'est le cas ordinaire, se rencontrer et s'user en biseau. M. Forel pense que cette incurvation assez rare a été produite par un abcès à la mâchoire supérieure, au niveau de la première molaire, lequel ne permettait pas aux dents de se rapprocher.

Le **même** présente une boule de terre rouge, trouvée par M. l'ingénieur Guillemin, laquelle forme la coque de la nymphe d'un bousier.

Le **même** membre parle des causes qui troublent la limpidité des eaux du lac près de Morges en été, ce qui empêche de pêcher des antiquités lacustres dans cette saison; tandis qu'en hiver, de novembre à fin mars, les eaux très limpides permettent ces recherches. Cette communication est suivie d'une longue discussion à laquelle beaucoup de membres prennent part. Contrairement à l'opinion de M. Forel, la plupart attribuent ce trouble aux limons amenés par le Rhône, et autres cours d'eau.

M. le prof. **Renavier** lit des extraits de sa notice sur la géologie des environs d'Yverdon, et fait circuler les coupes. (V. p. 265.)

M. le prof. **L^s Dufour** rappelle la pluie d'étoiles filantes qui a lieu annuellement à cette saison, et dont le maximum tombe sur la nuit du 13 au 14 novembre. Il recommande d'observer surtout vers le matin.

M. **Cauderay** montre à la Société « des peignes métalliques servant au cardage de la soie, dont les dents en acier, émoussées par l'usure, ont été aiguisées de nouveau au moyen de son procédé électro-chimique. Il ajoute que l'électricité est utilisée actuellement dans quelques fabriques pour aiguiser de très fines aiguilles à coudre et quelques-unes des aiguilles employées dans les machines à tricoter, enfin des pointes d'aiguilles destinées à des opérations chirurgicales ont aussi été formées par ce procédé.

Au prix actuel de l'électricité, l'appointissage électro-chimique n'est, on le voit, avantageux que lorsqu'il n'y a que très peu de métal à déplacer ou lorsqu'on doit aiguiser ou rafraîchir de nombreuses pointes d'acier fixées sur métal. »

M. **S. Cuénoud** présente une nouvelle carte céleste, avec horizon mobile, éditée par M. Monnet, libraire à Lausanne.

SÉANCE DU 17 NOVEMBRE 1869.

Présidence de M. BRÉLAZ, président.

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

Sont proclamés membres de la Société :

MM. RHEM, pharmacien, à Lausanne, présenté par M. Chastellain.
 PRENLELOUP, anc. pharm., à Pully, prés. » M. Gaudin
 DUPERTUIS, pasteur à Montagny, présenté » M. Vionnet.
 DE CERENVILLE, D^r méd. à Lausanne, prés. » M. Ch^s Dufour.

Le président communique une invitation de la Société des sciences de Besançon, à lui envoyer un délégué pour sa réunion annuelle.

M. le prof. L^s Dufour communique quelques nouvelles observations sur l'évaporation comparée à la chute d'eau. (V. p. 233.)

Le même présente, comme curiosité, la formule d'hommage et de souscription lancée par l'Académie de l'immaculée conception à Rome.

M. Cauderay décrit un appareil électrique, inventé et exécuté par M. Hasler, de Berne, pour faire connaître constamment, à distance, le niveau de l'eau dans un réservoir.

Le même présente une sonnerie électrique de son invention, pour appeler une station quelconque d'une ligne télégraphique, sans que la sonnerie tinte dans les autres stations.

M. Ph. De la Harpe, en présentant le nouveau mémoire de notre membre honoraire, M. le prof. PICTET, sur les ossements sidérolithiques de notre pays, en collaboration avec M. Aloïs HUMBERT, regrette que les autres gisements où ces espèces de vertébrés ont été retrouvées, n'aient pas été suffisamment indiqués.

M. RENEVIER rappelle que tous les matériaux qui ont servi à ce nouveau travail font partie du Musée de Lausanne, auquel ils ont été donnés par M. Ph. DE LA HARPE et par M. GAUDIN. Il engage

M. Ph. De la Harpe à donner dans notre Bulletin un catalogue général des fossiles sidérolithiques du canton, avec référence aux autres gisements où se retrouvent les mêmes espèces.

M. L. Dufour, prof., décrit un appareil très simple qu'il a fait installer chez lui pour annoncer par la sonnerie de la maison si l'eau de son réservoir dépasse un certain niveau maximum.

M. Cauderay indique un procédé plus simple encore pour le même objet, dans lequel l'eau elle-même sert de conducteur.

M. Renevier, prof., communique la découverte, par un géologue italien **M. SPREAFICO**, de plantes carbonifères aux environs du Lugano, dans un conglomérat intercalé au milieu des schistes cristallins.

M. Ph. DE LA HARPE rappelle que **M. Studer** avait aussi indiqué des fossiles dans les gneiss du canton d'Uri.

