

**Zeitschrift:** Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 6 (1858-1861)  
**Heft:** 44

**Vereinsnachrichten:** Séances de l'année 1858 [suite et fin]

### **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:** 24.02.2026

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

---

SOCIÉTÉ VAUDOISE  
DES  
SCIENCES NATURELLES.

---

PROCÈS-VERBAUX.

---

*Séance du 3 novembre 1858.* — M. Lude présente comme membre de la Société M. *Samuel Cuenoud*, instituteur de mathématiques; M. *Silvius Chavannes* présente M. *Auguste de Meuron*, de Neuchâtel, et M. *Döbele*, M. *Eugène Buenzod*, pharmacien. — Ces Messieurs sont reçus membres effectifs de la Société.

Le Bureau propose que sa nomination soit renvoyée à la prochaine séance, 2<sup>e</sup> de novembre, comme le voulait le précédent Règlement. Le Bulletin sous presse n'ayant pas encore paru, le nouveau Règlement, qui y est inséré, n'est pas connu de tous les membres de la Société. — Cette proposition est adoptée.

Dans le courant de l'été la Société impériale des naturalistes de Moscou écrivit à la Société vaudoise pour lui proposer l'échange réciproque des publications des deux Sociétés. Le Bureau, pour ne pas faire attendre une réponse qui ne pouvait être défavorable, a accepté cette proposition et a répondu à la Société de Moscou dans ce sens. Il communique le fait à l'assemblée qui approuve sa conduite.

Le *Président* fait lecture d'une lettre de M. Boucher de Perthes, Président de la Société impériale d'émulation d'Abbeville, qui demande à la Société d'être nommé membre correspondant et lui adresse un exemplaire complet de ses œuvres. (Voir aux ouvrages reçus.) M. Boucher désirerait obtenir en retour une collection des *Acta* de la Société helvétique.

On décide d'examiner de rechef la question des membres correspondants à l'occasion de la demande de M. Boucher. Le Bureau est chargé de donner un préavis. L'on répondra à M. Boucher, en le

remerciant de sa communication, que selon ses désirs ceux de ses ouvrages qui ne sont pas du ressort de la Société ont été déposés à la Bibliothèque cantonale. On lui enverra une collection des *Acta* de la Société helvétique telle que nous pouvons la livrer.

La Société vaudoise d'utilité publique écrit à notre Société pour lui demander s'il ne pourrait pas se faire que les séances annuelles des Sociétés du canton eussent lieu en même temps afin que les membres de deux ou plusieurs de ces Sociétés pussent assister aux séances dans le même séjour à Lausanne. Le Bureau est chargé de répondre à la Société qu'il ne lui est pas possible de se lier actuellement à cet égard. La Société verra ce qu'elle pourra faire à l'approche de la séance générale.

Le *Président* donne lecture d'un extrait d'une lettre de M. le prof<sup>r</sup> Mousson à M. J. Delaharpe, dans laquelle il recommande aux membres de la Société vaudoise les abonnements aux *Denkschriften* de la Société helvétique. Le canton de Vaud est l'un de ceux qui, eu égard à sa vie scientifique, offre le moins d'abonnés. La Société helvétique a droit à cette marque d'intérêt, d'autant plus que cette publication est la seule par laquelle elle puisse se recommander auprès des Sociétés étrangères.

M. *Sylvius Chavannes* a la parole au sujet d'un phénomène d'optique qu'il nomme pseudo-ombre. Dans la séance du 6 mai 1857 (Bulletin n° 41, p. 236), il avait entretenu la Société du même sujet et la Rédaction, sans mettre en doute le fait, avait émis l'opinion que M. Sylv. Chavannes, habillé probablement d'habits clairs, avait observé sur l'ombre de son corps, l'ombre de son bâton produite par la réflexion de la lumière projetée par ses vêtements fortement éclairés. M. Sylvius Chavannes s'élève contre cette explication. Premièrement, dit-il, ce jour-là il était habillé de noir; ensuite il a répété l'expérience à diverses reprises et avec un plein succès: il a vu l'ombre portée par le bâton qu'il tenait à la main, le soleil donnant derrière lui, se prolonger sur sa propre ombre. Celle-ci en était tantôt le prolongement direct, tantôt un prolongement brisé, suivant la position du bâton. Le même phénomène se reproduisait lorsque le bâton était porté par un tiers et placé en arrière de lui sans qu'il le pût voir. Le fait ne saurait donc être mis en doute. Comment l'expliquer? telle est la question.

M. *Delaharpe* fils affirme en retour qu'avec la meilleure volonté du monde, il n'a jamais pu observer de pseudo-ombre dans les circonstances indiquées par M. Sylv. Chavannes.

M. *L<sup>s</sup> Dufour* répond que le fait ne saurait être mis en doute, mais qu'il appartient à la classe des phénomènes optiques subjectifs et non objectifs. Cette ombre est du même genre que le mince rayon de lumière, prolongé au-delà de ses limites, lorsqu'il est vu d'un lieu obscur et qu'il se projette sur une paroi sombre. La pseudo-

ombre et le rayon lumineux prolongé sont des impressions de la rétine et ne correspondent pas à des faits extérieurs.

M. L<sup>s</sup> Dufour répète sous les yeux de l'assemblée l'expérience que voici : si l'on prend une plume d'oie à écrire et que l'on ploie le tuyau de manière à lui imprimer une entorse visible, la trace produite par elle ne peut plus disparaître ; mais si l'on plonge cette plume dans l'eau bouillante, puis après cela dans l'eau froide, le tuyau de plume se trouve avoir repris son aspect normal. Que se passe-t-il dans ce cas ?

M. J. Delaharpe pense que la plume, comme la corne, étant susceptible de se fondre à une basse température, la demi-fusion des parties froissées leur permet de revenir spontanément à leur premier état.

M. C. Gaudin citant une lettre de M. Michelotti, en infère l'existence d'un décroissement progressif de température durant l'époque tertiaire. (Voir les mémoires.)

M. Morlot place sous les yeux de la Société un ornement en bronze trouvé, il y a quelques années, dans un *tumulus* des environs de Berne.

Le Président présente à la Société une liste d'ouvrages de chimie que M. S. Baup de Nyon offre à la bibliothèque de la Société.

Le Bureau est chargé de faire un choix sur cette liste et de remercier le donateur.

Depuis la dernière séance la Société a reçu les ouvrages suivants :

1. De l'Institut impérial et royal de Venise : *Atti*, etc. (Actes de l'Institut), dès novembre 1857 à octobre 1858, tome III, série 3, livraisons 7, 8, 9 et 10.

2. De l'Observatoire royal de Munich : a) *Meteorologische Beobachtungen, aufgezeichnet an der königlichen Sternwarte bei München, in den Jahren 1825-1837*. — b) *Annalen der königl. Sternwarte bei München*. Volume X.

3. De la Société d'histoire naturelle du Duché de Nassau : *Jahrbücher*, etc., cahier 12.

4. De la Société géologique de France : *Bulletins de*, etc., t. XIV, feuilles 46 à 57 ; t. XV, f. 24 à 31.

5. De la Société géologique de Londres : a) *Quarterly Journal*, vol. XIV, part. 1 et 2, n<sup>os</sup> 53, 54. — b) *Journal de la Société géologique de Dublin*, vol. II, III, IV, V, VI, 1839-1856. Dublin.

6. De la Société des sciences naturelles de Fribourg (Brisgau) : *Bulletin de*, etc., n<sup>os</sup> 28 et 29, 1858.

7. De la Société des sciences naturelles du grand-duché de Luxembourg : *Bulletins de*, etc., t. IV, année 1855-1856.

8. Du prof Zantedeschi de Padoue : *Huit mémoires d'acoustique*, savoir : De la théorie du troisième son. — De la consonnance, etc. — De l'unité de mesure, etc. — De la limite des sons, etc. — De la loi fondamentale des sons harmonieux, etc. — De l'empiétement des ondes correspondantes, etc. — De la longueur des ondes aériennes, etc. — Études critiques et expérimentales, etc. — Vienne, 1857-1858.

9. De la Société des sciences naturelles de Bâle : *Verhandlungen*, etc., vol. II, cah. 1.

10. De la Société des ingénieurs civils de Paris : a) *Mémoires et compte rendu*, etc., cah. 4, octobre-décembre 1857; cah. 1 et 2, janvier-juin 1858. — b) *Bulletin des séances* des 4 juin, 16 juillet, 20 août et 17 septembre 1858.

11. De l'Académie royale de Munich : *Gelehrte Anzeigen*, vol. XLV.

12. De l'Académie royale des sciences et lettres d'Amsterdam : a) *Rapport et communications littéraires*, 3<sup>e</sup> part., 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> livr. *Rapport et communications des sciences naturelles*, 7<sup>e</sup> partie, 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> livr. — b) *Annuaire de*, etc., année 1857-58. — c) *Catalogue de la bibliothèque de*, etc., 1<sup>re</sup> part, 1<sup>re</sup> livr. 1857. — d) *Mémoires de*, etc., vol. IV, V et VI in 4<sup>o</sup>.

13. De M. J.-A. Kerklots, conservateur du musée de Leyde : *Notice pour servir à l'étude des Pennatulites (Polypiers nageurs)*. planches. Amsterdam 1858.

14. De M. J. Delaharpe, doct.-méd. à Lausanne : *Tortricides de la faune suisse*, (extr. des Denkschriften de la Société helvét.), 1858.

15. De l'Académie des sciences, lettres et arts de Belgique : a) *Bulletin de*, etc., 2<sup>e</sup> sér., t. I, II et III. 1857. — b) *Mémoires de*, etc., t. VII, in 8<sup>o</sup>. 1858. — c) *Annuaire de*, etc. 1858.

16. De la Société impériale d'émulation d'Abbeville : *Mémoires de*, etc., années 1836 à 1857, 6 vol.

17. De M. Boucher de Perthes, d'Abbeville : *Ses œuvres*. a) *Antiquités celtiques et antediluvienne*s, 2 vol. Paris 1857. — b) *Misère, émeute et cholera*, broch. — c) *Du vrai dans les mœurs*, br., 1856. — d) *Chants armoricains*, 2<sup>e</sup> édit., 1831. — e) *Nouvelles*, 1832. — f) *Satires, contes*, etc., 2<sup>e</sup> édit., 1833. — g) *Romances, ballades*, etc., 2<sup>e</sup> édit., 1849. — h) *Emma; lettres*, etc., 1852. — i) *Petites solutions de grands mots*, 1848. — k) *Opinions de M. Christophe*, 1831. — l) *Voyage en Danemark, en Suède*, etc., 1858. — m) *Voyage à Constantinople*, 2 vol., 1855. — n) *Hommes et choses*, etc., 4 vol., 1851. — o) *De la création*, 5 vol., 1841. — p) *Deux numéros de l'Abbevillois*, septembre 1858.

18. De M. G. de Rumine, à Lausanne : a) *Neues Jahrbuch der Mineralogie, Geologie*, v. Leonhard et Bronn, années 1833-1849, 17 vol. — b) *Mittheilungen geographischen Inhalts v. Perthes*, 1856, XI, XII.



19. De M. O. Heer, professeur à Zurich : a) *Quelques mots sur les noyers* (trad. de l'allemand). — b) *Les charbons feuilletés de Dürnten et d'Utnach* (trad. de l'allemand) [extr. des archives des sciences de la bibliothèque universelle de Genève, août 1858].

20. De M. C.-Th. Gaudin : *Mémoire sur quelques gisements de feuilles fossiles de la Toscane*, br. (ext. des Denkschriften de la Société helvétique des sciences naturelles, 1858).

*Séance du 17 novembre 1858.* — Conformément à la décision prise dans la précédente séance, l'assemblée s'occupe d'abord de la nomination du Bureau ; après plusieurs tours de scrutin sont élus :

Pour président annuel,	MM. Renevier.
» vice-président annuel,	Th.-C. Gaudin.
» secrétaire »	J. Delaharpe.
» caissier »	H. Bischoff.
» archiviste (bibliothécaire) ann.,	V. Cérésolle.

M. L<sup>s</sup> Dufour, prof<sup>r</sup>, présente comme membre effectif de la Société, M. Paul Vuillet, étudiant à Lausanne. M. Soldan, prof<sup>r</sup>, présente de même M. L<sup>s</sup> Schneider, de Magdebourg, à Lausanne ; et M. E. Renevier M. C. Boiceau, étudiant à Lausanne. — Ces trois Messieurs sont admis à l'unanimité.

L'assemblée consultée par le Bureau décide de renvoyer à une prochaine séance l'examen de deux projets de Règlement, ainsi que l'affaire des membres correspondants. Le Bureau choisira le moment opportun.

M. C. Dufour rapporte les observations qu'il a faites à l'occasion d'un coup de foudre qui a frappé le 14 août passé une maison près du château de Wufflens. (Voir les mémoires.)

M. J. Delaharpe cite à cette occasion quelques localités qui ont le malheureux privilège d'être fréquemment atteintes par la foudre, sans que leur situation puisse expliquer le fait.

M. L<sup>s</sup> Rivier observe que la foudre frappe souvent très-obliquement et qu'alors il ne faut pas être surpris si les faits ne répondent pas aux théories basées sur la supposition d'une action verticale.

M. L<sup>s</sup> Dufour présente à l'assemblée un relief en carton-pierre d'une portion de la lune. Ce relief, fait par les soins de M. Monnietti à Genève, reproduit d'une manière très-exacte le cratère de Copernic et ses alentours. En faisant tomber sur lui un rayon de lumière, placé dans diverses positions, on reproduit parfaitement, pour la simple vue, les impressions perçues par la lunette dans les diverses phases du satellite. M. L<sup>s</sup> Dufour pense qu'en contemplant de la sorte cette image de la lune on est conduit à conclure, avec quelques

astronomes, que les actions volcaniques proprement dites n'ont pas agi sur la lune de la même manière que sur la terre. Les cratères de la lune ont plutôt l'air d'avoir été formés par des déjections pâteuses ou semi liquides qui ont pu laisser après elles, par le refroidissement, des enfoncements plus profonds que la surface du sol; choses qui ne s'observent point dans nos éruptions ignées.

M. C. Gaudin ajoute quelques mots sur le même sujet. Il pense que les phénomènes volcaniques de la lune ne doivent pas avoir été très-différents de ceux que l'on remarque actuellement à la surface de notre globe. C'est aussi l'opinion de M. Ponzi, savant distingué, qui étudie depuis 30 ans les terrains volcaniques de la campagne de Rome. On sait que lorsque la période de grande activité d'un volcan commence à décroître, il se forme sur les flancs du cratère principal des cratères plus petits et que l'on nomme adventifs ou parasites. M. Ponzi a reconnu que dans la campagne de Rome ces cratères adventifs se trouvent toujours sur la ligne des grandes fissures du sol. Appelé à prêter au rév. père Sacchi, qui étudie avec tant de persévérance la constitution physique de notre satellite, le secours de son expérience dans des phénomènes volcaniques de la campagne de Rome, M. Ponzi a reconnu sur la croute lunaire l'existence de cratères adventifs qui doivent probablement correspondre à des fissures analogues à celles de notre globe. Dans l'un des cas cette fissure se remarque assez bien sur le bord du cratère primitif. (Voir séance du 17 février 1858.)

M. E. Renevier croit que les éruptions lunaires ont plutôt l'apparence d'éruptions plutoniques, semblables à nos éruptions granitiques, qu'à des éruptions volcaniques.

M. C. Gaudin présente des fragments d'anthracite qu'il a détachés d'un bloc de poudingue de Vallorsine, trouvé près de Lausanne. Ce fait doit être rapproché de l'existence d'empreintes de végétaux du terrain carbonifère, sur ce même poudingue.

M. Ph. Delaharpe place sous les yeux de l'assemblée quelques échantillons d'insectes fossiles, provenant des carrières de gypse d'Aix en Provence. Il rappelle en même temps qu'il est maintenant démontré, par l'examen des flores, que les couches à insectes d'Aix en Provence ont leur équivalent dans notre molasse grise d'eau douce ou miocène moyen.

Dans cette séance la Société reçoit :

1. De la Société des Ingénieurs civils de Paris : *Bulletin des séances* des 1<sup>er</sup> et 15 octobre 1858.

2. De l'hoirie de feu M. le prof. Lardy : a) *Acta de la Société helvétique des sciences naturelles* de 1816 à 1852 (1847 manque) et de 1856 à 57. — b) *Journal de la Société vaudoise d'utilité publique*, années 1844 et 45. — c) *Catalogue raisonné d'une collection de*

*roches du Jura et des Alpes*; par L. de Buch (manuscrit). — d) *Cours de géognosie et de littérature minéralogique*; d'après Werner (manuscrit). — e) *Eisenhütten-Kunde* (cours manuscrit). — f) *Notes pour un cours de minéralogie et de géologie*; par C. Lardy (manuscrit). — g) *Diverses descriptions minéralogiques* (manuscrit allemand).

3. De M. E. Renevier, membre de la Société: a) *Anatomie de la Cyclostoma elegans*; par M. Claparède. — b) *Systeme der Krystallen*; par Frankenheim. — c) *Notice historique sur les travaux de l'Académie des sciences de Turin*. — d) *Sur la Saturnia Cynthia*; par E. Cornalia. Milan. — e) *Des branchies transitoires des embrions de Plagiostomes*; par E. Cornalia. — f) *Recherches sur la température du lac de Thoune*; par MM. Fischer-Ooster et Brunner. — g) *Diverses hauteurs barométriques des Alpes du Valais*; par B. Studer. — h) *Anatomie de la Terebratula flavescens*; par M. Owen. — i) *Mémoire sur l'augmentation des eaux de la ville de Lausanne par les sources du Jorat*; par M. Pilichodi. — k) *Sur la répartition des végétaux dans la Gironde*; par M. Delbos. — l) *Sur le Nautilite flambé*; par M. Vrolick. — m) *Monographie et anatomie du G. Actinia*; par M. H. Hollard. — n) *Sur l'organisation générale des Pecten*; par M. Humbert. — o) *Ueber Actinophris Eichornii*; par M. Claparède. — p) *Notice sur le musée conchyliologique*; de M. B. Delessert. — q) *Sur l'Helix frigida*; par A. Villa. — r) *Notice sur le G. Melania*; par les frères Villa. — s) *Nouvelle espèce du G. Euchlornis*; par M. Cornalia. — t) *Mémoire sur la famille des céta-cées zyphioides*; par M. P. Gervais. — u) *Sur les yacks transportés du Thibet à Schang-ai*; par M. Duvernoy. — v) *Molusques terrestres et fluviatiles de la province de Venise et du Tyrol méridional*; par M. de Betta. — w) *Sur la rotation et la translation de la terre*; par M. Cornwell. — x) *Nouvelle méthode pour diviser les pièces de terre*; par M. Mestivier. — y) *Untersuchung der Soolen Wurtembergs*, etc.; par M. Feeling. — z) *Description du bathomètre*; par M. Fischer-Ooster. — aa) *Note sur le fixateur électrique*; par M. Wartmann. — bb) *Analyse chimique du Libenerite*; par M. Oellacher. — cc) *Anatomie de la Neritina fluviatilis*; par M. Claparède. — dd) *Sur la nidification des guêpes*; par M. de Saussure. — ee) *Sur le mouvement vibratile*; par M. Cornalia. — ff) *Catalogue du musée Chalande*. — gg) *Discours sur le squelette des vertébrés*; par M. Rütimaier. — hh) *Excursion dans les mines du Haut-Faucigny*; par M. van-Berchem.

4. De la Société d'histoire naturelle de Fribourg (Brisgau): *Bulletins* n<sup>os</sup> 30 et 31, vol. I, 1858.

5. De la Société physique et médicale de Würzburg: *Abhandlungen*, etc., vol. VIII, cah. 3; vol. IX, cah. 1.

6. De M. Hollard, prof., *Etude sur les Gymnodontes*. Broch.

7. De la Société des sciences naturelles de Neuchâtel: *Mémoires*, tome III.



8. De l'Institut impérial et royal de géologie à Vienne : *Jahrbücher*, etc., avril-décembre 1857, 3<sup>e</sup> livraison.

La Société a fait l'acquisition pour sa bibliothèque : 1<sup>o</sup> des n<sup>os</sup> 16 à 24, 26 à 30, 32 à 34 et 42 à 49, 1829 à 1837, des *Proceedings* de la Société géologique de Londres. — 2<sup>o</sup> Du vol. XVI, 2<sup>e</sup> série, des *Denkschriften* de la Société helvétique des sciences naturelles, année 1858.

---

Séance du 1<sup>er</sup> décembre 1858. — M. L. Curchod, ingénieur et directeur des télégraphes suisses à Berne, donne sa démission de membre effectif de la Société, vu son éloignement de Lausanne.

M. Ph. Delaharpe rapporte quels sont les effets produits sur des monceaux de débris extraits des houillères, par la combustion de la houille qu'ils renferment. Il présente un fragment de marne bleue compacte, transformée en brique rouge fort dure; puis il énumère les produits de cette combustion lente qui dure depuis près de cinq années.

M. le prof<sup>r</sup> A. Chavannes rend compte à la Société des essais qu'il fait depuis quelques années pour acclimater plusieurs saturnies séri-gènes exotiques. Les essais d'éducation faits avec les *saturnia cynthia* et *milita* n'ont pas été heureux. Les accouplements ont toujours été difficiles même en liberté, et la température de nos climats a nui à la fécondation en frappant probablement les œufs de stérilité. Des accouplements tentés cette année en chambre chauffée ont produit quelques œufs; nous verrons ce que nous pourrons en obtenir l'été prochain. Il est d'autant plus à désirer que l'essai réussisse que M. Chavannes s'est assuré que la chenille peut aussi s'élever sur des arbres indigènes, entre autres sur le néflier et le coignassier.

M. Chavannes termine sa communication en traçant les caractères distinctifs de deux saturnies réunies par Boisduval sous le nom de *saturnia cynthia* et qui forment deux espèces distinctes, la *saturnia cynthia* et la *saturnia Ailanthi* de Guérin. (Voir les mémoires).

M. J. Delaharpe, après avoir fait l'histoire de la phalène brumeuse (*larentia brumaria*, des auteurs) et rappelé les ravages que sa chenille cause sur nos arbres fruitiers, remet en mémoire les moyens mis en usage avec succès pour la destruction de l'insecte. (Voir les mémoires.)

M. C. Gaudin rappelle que dans le mémoire publié par M. Strozzi et lui, sur les plantes fossiles de la Toscane\*, il s'est basé (page 21) sur l'absence de végétaux propres aux régions intertropicales pour en déduire l'abaissement graduel de la température, à partir du mio-

\* Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles, 1858.

cène inférieur jusqu'à l'époque glaciaire. L'absence dans le pliocène du Val-d'Arno et de Montajone des palmiers et du genre *Cinnamomum*, si fréquents à l'époque miocène, justifiaient cette manière de voir. Cette opinion a toujours une certaine valeur, bien que, lors de ses recherches nouvelles, M. Strozzi ait recueilli une feuille de *Cinnamomum Buchii*, Heer, dans les argiles brûlées. Le Pansino qui leur est supérieur et dans le voisinage duquel on trouve les mammifères pliocènes ordinaires (*Mastodon arvernensis*, *Elephas meridionalis*, etc.) a fourni deux feuilles de *Cinnamomum*. Il n'en reste pas moins vrai que ce végétal n'est plus dans le pliocène le végétal caractéristique (*Leitbaum*) comme dans le miocène. En outre les palmiers n'ont pas encore fait apparition et dans les terrains supérieurs on retrouve des espèces bien décidément européennes.

Le même membre annonce qu'il a reçu un nouvel envoi de l'*Helix Mazzulii* de Palerme et quelques renseignements sur les mœurs de ce singulier mollusque. D'après Dominico Rejna l'*Helix* quitte deux fois par année les trous qu'elle a faits dans la pierre, en septembre et octobre, puis en mars. Au mois d'avril elle y rentre de nouveau, au dire de Rejna. Elle fait sa principale nourriture des bulbes et des feuilles de la *Scille maritime*, de l'*Euphorbe arborescente* et de la *Rue officinale*.

M. Claparède, prof<sup>r</sup> à Genève, a bien voulu examiner la langue de l'*Helix Mazzulii*, en la comparant à celle de l'*Helix pommatia*; les différences qu'il a signalées sont peu considérables et n'expliquent pas la perforation des pierres par le premier. — M. Rappart à Wabern a préparé cet organe avec un soin remarquable; enfin M. Yersin a étudié le pied du mollusque et l'a trouvé garni, à son pourtour, de tubercules rétractiles dont l'usage est encore ignoré.

M. L. Dufour présente une série de cartes météorologiques semblables à celles qu'il a présentées précédemment (voir la séance du 16 juin 1858), destinées à relever, sur la carte de France, les variations de température, observées à l'époque de l'arrivée brusque des premiers froids de novembre. Toutes les observations sont prises à 8 heures du matin. On constate aisément par ce relevé thermométrique que l'abaissement s'est produit sur une zone qui traverse la France du nord-est au sud-ouest et qu'il ne s'est point montré sur les côtes ouest et nord-ouest de cet état. Lausanne s'est trouvé dans le milieu du courant et sur son point le plus froid. S<sup>t</sup> Pétersbourg et Vienne sont restés en dehors de lui et à l'est.

M. J. Delaharpe désirerait qu'il fût possible de noter simultanément sur les mêmes points la direction et la force du vent du nord-est qui soufflait alors avec véhémence, puisque son influence sur l'abaissement de la température a été, ici comme toujours, très-manifeste.

M. L<sup>s</sup> Dufour répond que les observations sur les vents sont trop

vagues dans leur énoncé, pour qu'il soit possible de les faire entrer dans un travail de quelque exactitude.

**M. E. Renevier** entretient l'assemblée de quelques faits géologiques, observés par lui cette année dans la chaîne d'Argentine (district d'Aigle), intermédiaire aux chaînes des Meuveran et du Diableret. Le nummulitique, surmonté du crétacé, qui forme le sommet de cette chaîne, s'appuie sur des calcaires, probablement jurassiques, sous-jacents et courant sur le flanc sud-ouest de la chaîne dans toute son étendue, depuis Bovonnaz jusqu'aux pâturages d'Enseindaz ; au centre de ce dernier point ce calcaire s'élève en voûte. Les couches du jurassique sont extrêmement tourmentées vers le milieu de la chaîne d'Argentine, au-dessus de Solalex, ensorte qu'il est difficile de déterminer leur inclinaison. Des fragments peu déterminables d'ammonites ne permettent pas de les ranger dans le crétacé dont elles sont d'ailleurs séparées par le nummulitique. MM. Delaharpe qui ont étudié les mêmes couches du côté des Plans et de la Dent de Morcles, pourront peut-être donner quelques renseignements plus complets à leur sujet.

La Société reçoit dans cette séance :

1. De la Société des Ingénieurs civils de Paris : *Bulletin de*, etc., séances des 1<sup>er</sup> et 15 octobre 1858.
2. De la Société des sciences médicales et naturelles de Malines : *Annales de*, etc., 13<sup>e</sup> année.
3. De l'Académie de Stanislas à Nancy : *Mémoires de l'année* 1857.

*Séance du 15 décembre 1858.*

MM. *Jules Piccard*, commis<sup>re</sup> gén., présenté par M. Morlot ;  
*Ch. Deloës*, ingénieur civil, » Ph. Delaharpe ;  
*Keller*, pharmacien, » E. Renevier ;  
*Alex. Vulliemin*, » id.  
sont admis au nombre des membres effectifs de la Société.

**L'assemblée discute et adopte le Règlement suivant :**

### RÈGLEMENT POUR LA PUBLICATION DU BULLETIN.

**ART. 1.** La Commission de rédaction publie un numéro du Bulletin dès qu'elle possède des matériaux suffisants.

ART. 2. Il n'est rien déterminé sur la forme à donner au Bulletin, ni sur la disposition des matières qu'il renferme. La Commission de rédaction fait droit aux propositions et aux observations que la Société lui adresse. Elle ne modifie pas la forme ou la rédaction du Bulletin sans consulter la Société.

ART. 3. Chaque numéro du Bulletin peut être vendu séparément. Le prix est déterminé de la manière suivante :

- a) chaque page d'impression . . . . . à 2 centimes.
- b) » planche, en dehors du texte . . . 25 »
- c) » tableau compliqué, en dehors du texte 25 »
- d) » cliché intercalé au texte . . . , . 5 »

Ce prix est inscrit sur la couverture ; il est réduit d'un tiers pour les Sociétaires et la librairie.

ART. 4. L'abonnement au Bulletin est fixé à 5 fr. par année civile.

ART. 5. Le bibliothécaire ne peut plus vendre de Bulletins séparés dès que leur nombre est réduit à 20 exemplaires. Deux exemplaires restent en tout cas déposés à la Bibliothèque.

ART. 6. Les personnes reçues au nombre des membres effectifs de la Société avant le 1<sup>er</sup> août, payent la contribution de l'année civile courante et reçoivent les Bulletins qui paraissent dans l'année. Celles qui sont admises après cette époque ont la faculté de ne payer de contribution que pour l'année civile suivante et ne reçoivent pas alors les Bulletins publiés dans l'année de leur admission.

ART. 7. La Commission de rédaction reproduit en tout ou en partie dans le Bulletin les notes et les rédactions qui lui sont fournies par leurs auteurs, sans y rien changer. Elle s'entend avec les auteurs sur les modifications qu'elle juge utile d'apporter aux articles qui lui sont remis, si ces auteurs sont à sa portée.

ART. 8. Les auteurs peuvent faire tirer, à leurs frais, autant de tirages à part de leurs mémoires qu'ils le désirent.

Sur la proposition de M. *Morlot* on décide de faire imprimer à la prochaine occasion le catalogue des membres de la Société, ainsi que la liste des Sociétés scientifiques avec lesquelles elle correspond. (Voir à la fin du Bulletin.)

M. *Ph. Pellis*, membre de la Société, résidant à Bordeaux, donne sa démission vu son éloignement de la Suisse pour un temps encore assez long.

M. *C.-T. Gaudin* prévient la Société qu'il communiquera incessamment une rectification à l'une des données qu'il a publiées dernièrement dans sa note sur le limon de l'Arno. (Voir le dernier Bulletin et les mémoires.)

M. *Morlot* place sous les yeux de l'assemblée deux profils de la molasse d'Oron, fournis par deux galeries de mine, dont l'une (supérieure) a près de 1260 pieds de long et l'autre environ 1100 pieds. Ces profils sont relevés à l'échelle de  $\frac{1}{100}$ . L'inclinaison moyenne des couches étant de 45°, l'épaisseur perpendiculaire des couches traversées est d'environ 1000 pieds ; cette épaisseur est comprise



tout entière dans la molasse grise ou molasse à lignites qui, dans le district d'Oron, offre une grande puissance. Ces couches renferment généralement peu de fossiles dans cette localité; quelques *Helix*, des *Unio* et des *Planorbis*. Une couche de marne avec de très-belles empreintes de feuilles y a été signalée. Il serait à désirer que des relevés pareils fussent exécutés dans toutes les exploitations de mines qui s'y prêtent et qu'en particulier le profil commencé de Rochette pût être complété.

M. J. Delaharpe, D<sup>r</sup>, présente à l'assemblée une partie des insectes (Lépidoptères, Hyménoptères, Neuroptères) que M<sup>me</sup> de Rumine a fait venir de Palerme pour les collections du musée cantonal, et accompagne cette exposition de quelques observations sur l'influence du climat méridional sur les Lépidoptères\*.

M. Ph. Delaharpe lit un rapport adressé à la Commission des musées cantonaux en sa qualité de conservateur pour la géologie. Ce rapport qui constate l'état actuel de nos collections minéralogiques et géologiques, fait mention des améliorations qu'elles réclament et de l'emploi qu'elles peuvent recevoir.

M. L. Dufour prend occasion de cette communication pour rappeler à la Société qu'elle a un devoir à remplir à l'égard de nos collections scientifiques publiques en contribuant, autant qu'il est en elle, à les rendre accessibles au public et par conséquent utiles à l'instruction. Plusieurs membres se joignent à M. Dufour pour inviter le Bureau à s'occuper des moyens d'y parvenir.

M. Morlot fait encore quelques observations de détail sur le rapport lu par M. Ph. Delaharpe.

M. Brélaz attire aussi l'attention de la Société sur le manque total de bons manuels français de géologie et de minéralogie, adaptés aux besoins de nos écoles moyennes.

M. Morlot place sous les yeux de l'assemblée une ébauche de relief géographique des environs de Lausanne, dressé au  $\frac{1}{1000}$ . Il serait à désirer, dit-il, que quelques personnes se cotisassent pour faire les frais d'un relief définitif semblable à celui que l'on possède pour les environs de Berne.

M. L. Dufour présente des cristaux de soufre en aiguilles qu'il a recueillis en Rochette sur des monceaux de débris de houille en combustion lente. (Voir à la séance précédente).

M. Chausson rapporte que l'*Oedipoda migratoria* qui a paru cette année sur les bords de notre lac avait déjà été observée dans le Bas-Valais pendant l'été 1854. A cette dernière époque il en recueillit

\* Dès que les insectes auront tous été déterminés, les observations de M. D. accompagneront la liste qui sera publiée dans le Bulletin.



quelques exemplaires dans les environs de Villeneuve. En 1852, il l'avait déjà aperçue dans le Bas-Valais aux environs de Martigny. Le vol d'OEdipodes qui s'abattit sur Lausanne l'été passé s'éleva des environs de Chessel (Villeneuve); il monta d'abord en tournoyant jusqu'à une grande hauteur, puis il se dirigea à l'occident; une partie tomba à la Tour-de-Peilz, une autre à Cully et la queue du vol poussa jusqu'à Lausanne. Parties vers les 3 heures du soir de Chessel les sauterelles arrivèrent à Lausanne après 8 heures et restèrent ainsi environ 5 heures en l'air.

Le même membre présente un fragment d'os long (femur?) recueilli dans les lignites de Käpfnach.

M. Bessard rapporte l'histoire de trois coups de foudre survenus dans les environs de Moudon et qui présentèrent des circonstances exceptionnelles. Des arbres ou des bâtiments élevés, placés tout à côté des points frappés, ne les préservèrent point, comme on devait s'y attendre. L'étincelle, dans un cas, parcourut en zig-zag tous les recoins d'une maison, frappée par l'un de ses côtés.

Depuis la dernière séance la Société a reçu :

De la Société des Ingénieurs civils de Paris : *Bulletin* du 5 novembre 1858.

---

*Séance du 5 janvier 1859.* — M. le prof<sup>r</sup> Kenngot, de Zurich, assiste à la séance.

Le *Président* donne lecture d'une lettre de M. Quatrefage qui remercie la Société de l'avoir nommé membre honoraire et fait observer que son diplôme ne lui est point encore parvenu.

M. E. Renevier communique un article d'un journal politique qui annonce l'intention du Conseil fédéral d'établir une statistique de toutes les associations existantes en Suisse. Le Bureau s'empressera de fournir les renseignements qui seront demandés.

M. C.-J. Gaudin présente à l'assemblée un fragment de schiste avec pétrifications de feuilles, provenant de Rivaz, et sur lequel il a découvert l'empreinte presque entière d'un très-petit poisson. Ce fait est unique jusqu'ici. La tête du poisson manque.

Il place ensuite sous les yeux de la Société quatre épreuves de planches, destinées à accompagner un second mémoire qu'il se propose de publier sur les plantes fossiles de la Toscane. Celles qui sont représentées proviennent de Massa-Maritima.

Le même membre expose encore trois individus du *Chelifer Cimicoides* qu'il a surpris occupés à dévorer ensemble une mouche.

Le *Secrétaire* fait lecture d'une lettre de M. Bieler, médecin-vétérinaire à Rolle, accompagnant l'envoi d'un flacon de calculs urinaires du bœuf. Ces calculs ont une analogie apparente, dit M. Bieler, avec