

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 60 (1937-1939)  
**Heft:** 248

**Vereinsnachrichten:** Procès-verbaux : séances de l'année 1939

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

## Extrait des Procès-verbaux des séances de la Société vaudoise des Sciences naturelles

Séance du mercredi 18 janvier 1939, à 20 h. 30.

Présidence : M. Fl. Cosandey, président.

Le procès-verbal de l'assemblée générale du 14 décembre est lu et adopté.

*Décès.* — Nous avons appris très tardivement la mort de M. *Louis Ravaz*, survenue le 9 mai 1937 à Montpellier.

M. Ravaz était membre honoraire de la Société depuis 1907. Le président retrace la carrière du défunt et invite l'assemblée à se lever pour honorer sa mémoire.

*Candidature.* — M. *Jacques Aubert*, étudiant, est présenté par MM. Fl. Cosandey et H. Goldstein.

### Communications scientifiques.

**P. Jaccard.** — *Cas particulier concernant le coefficient générique* (travail présenté par M. A. Maillefer). (Voir ce *Bulletin*, p. 249.)

**O. Delafontaine.** — *Scènes de la vie du Milan noir* (projections).

**A. Fleisch.** — *Métabolisme intermédiaire des hydrates de carbone* (film cinématographique).

**M. P.-L. Mercanton** présente à l'assemblée la dent atrophiée qui, dans la mâchoire supérieure du narval (*Monodon monoceros*) fait pendant à la longue défense caractérisant ce cétacé. Cette dent de droite ne se développe normalement pas, mais demeure enfouie dans la mâchoire sous forme d'une baguette d'ivoire, longue d'une vingtaine de centimètres, épaisse de quelque deux centimètres à sa base et moins d'un centimètre à son extrémité terminée en bouton arrondi. Pareille pièce se voit rarement dans les collections et n'est généralement pas figurée non plus dans les ouvrages de zoologie. M. Mercanton a pu l'identifier grâce à une gravure du vieil et célèbre ouvrage de Hans Egede « *Description of Greenland* », édité à Londres en 1745 après traduction du danois. La pièce présentée à la S. V. S. N. a été donnée en 1921 à son possesseur actuel par le capitaine phoquier Foerland, d'Aalesund, qui l'avait retirée d'une carcasse échouée sur la côte N de Jan Mayen.

M. Mercanton fait passer également un diapositif représentant une tête de narval encore en chair, avec sa défense gauche, la seule qui normalement se développe et peut atteindre plusieurs mètres de longueur. On rencontre, très exceptionnellement toutefois, des narvals pourvus d'une défense à droite aussi.

\* \* \*

A propos du mémoire de MM. M. Lugeon et N. Oulianoff: « L'Alluvion du Rhône valaisan, Essai de détermination de l'épaisseur par méthode électrique », paru dans le dernier fascicule du *Bulletin (Bull. S. V. S. N., 247)*, M. P.-L. Mercanton présente l'observation suivante:

« MM. M. Lugeon et Oulianoff ont employé constamment une notation des plus critiquables pour la résistivité ou résistance spécifique du terrain, à savoir: l'ohm par  $\text{cm}^3$ . Cette notation risquant de trouver crédit et de s'invétérer chez les praticiens de la géophysique, il convient d'en faire justice sans délai.

Dès les débuts de la science électrique, en effet, les physiciens ont défini et mesuré la résistivité d'une matière homogène et isotrope comme étant la résistance offerte au passage du courant par un cube de la substance ayant l'unité d'arête et traversé normalement à une paire de faces (ou, ce qui revient au même, un cylindre droit ayant l'unité de section et de hauteur avec la différence de potentiel appliquée entre les sections terminales). Ce ne sont d'ailleurs que des cas particuliers d'application de la formule plus générale:  $\rho = R \frac{s}{l}$ .

La grandeur physique *résistivité* est donc le produit d'une résistance par une longueur et non le quotient d'une résistance par un volume. Elle s'exprime pratiquement en  $\text{ohm} \times \text{cm}$  et non en  $\text{ohm}/\text{cm}^3$ . Certains géophysiciens préfèrent l'ohm  $\times$  mètre, qui est légitime aussi: l'ohm/ $\text{m}^3$  ne le serait à aucun degré. Il saute d'ailleurs aux yeux que la grandeur résistance/volume (unité:  $\text{ohm}/\text{cm}^3$ ) ne saurait être correcte parce que sans signification physique. On peut en effet à volonté donner au volume d'un  $\text{cm}^3$ , de cuivre par exemple, la forme d'une plaque très mince ou au contraire d'un fil très ténu. La même différence de potentiel, appliquée aux faces de la plaque ou aux extrémités du fil, y correspondra, dans le premier cas, à un courant très fort et, dans le second au contraire à un courant très faible soit, et, inversement, à une résistance ou très petite ou très grande. L'expression  $\text{ohm}/\text{cm}^3$  (ou  $\text{ohm}/\text{m}^3$ ) ne définit ni ne mesure la résistivité d'un corps. Son emploi ne saurait se justifier, même si, par une habitude — une bien mauvaise habitude — de langage, elle s'était déjà introduite chez des praticiens de la géophysique insuffisamment instruits ou scrupuleux. »

M. Oulianoff répond à la critique de M. Mercanton.

« Nous avons utilisé, dans notre exposé, l'expression  $\text{ohm}/\text{cm}^3$ . M. Mercanton, qui trouve cette notation absurde, nous accuse de l'introduire dans le langage scientifique.

Nous nous étonnons que M. Mercanton soit si peu au courant de la littérature géophysique moderne, puisqu'il ignore que cette notation, conventionnelle comme la plupart des notations scientifiques, est couramment employée depuis longtemps par de nombreux géophysiciens dont les travaux sont universellement connus et appréciés. Tels sont, pour ne citer que quelques autorités:

E. ROTHÉ, doyen de la Faculté des Sciences de Strasbourg, directeur de l'Institut de Physique du Globe et du Bureau central séismo-

logique; J. KOENIGSBERGER, professeur à l'Université de Fribourg en Brisgau; W. J. ROONEY, du Département of Terrestrial Magnetism of the Carnegie Institution of Washington; H. REICH, professeur à l'École polytechnique de Berlin; C. A. HEILAND, professeur of the Colorado School of Mines; C. L. ALEXANIAN, professeur à l'École nationale supérieure du Pétrole à Strasbourg; H. HAALCK, professeur, de l'Institut géodésique de Potsdam; R. H. HAWKINS, Research Fellow in Physics, Ontario Research Foundation; K. SUNDBERG, fondateur de la méthode suédoise de prospection électrique; SAABA S. STEFENESCU, de Bucarest. »

M. *Maurice Lugeon* confirme ce que vient de dire son collaborateur M. N. Oulianoff. Il s'étonne « que M. Mercanton soit si peu au courant de la littérature du sujet. Au reste, il y a peut-être même lieu de ne pas être étonné. »

---

### Séance du mercredi 1<sup>er</sup> février 1939, à 20 h. 30.

à l'Aula de l'Université.

#### Conférence.

organisée en collaboration avec la Société vaudoise de médecine.

**K. Ponse.** — *Le changement expérimental du sexe chez les vertébrés.*

---

### Séance du mercredi 15 février 1939, à 16 h. 15.

*Présidence:* M. R. Matthey, vice-président.

Le procès-verbal de la séance du 18 janvier est lu et adopté.

*Décès.* — Quatre décès sont survenus depuis la dernière séance; ce sont ceux de M. *Alexandre Neukomm*, membre de la Société depuis 1922, décédé le 19 janvier; M. *Jules Amann*, membre ordinaire depuis 1894, membre émérite depuis 1928, décédé le 1<sup>er</sup> février; M. le professeur *Carl Schröter*, membre honoraire depuis 1894, décédé le 7 février; Mme *Jean-Jacques Mercier-Dufour*, membre depuis 1931, décédée le 15 février.

Le président invite l'assemblée à se lever en signe de deuil, puis le secrétaire donne lecture de trois courtes notices consacrées à la mémoire de MM. Neukomm, Amann et Schröter.

*Admission.* — M. *Jacques Aubert*, présenté le 18 janvier, est admis dans la Société.

*Divers.* — Le président annonce les deux conférences cinématographiques de MM. Wyss-Dunant et Roch qui auront lieu les 15 et 16 février; ces conférences, traitant de l'expédition suisse au Groënland en 1938, ont obtenu le patronage de notre Société.

**Communications scientifiques.**

**S. Neukomm.** — *La régénération chez les Batraciens et ses mécanismes histophysiologiques* (avec projections).

**E. Gagnebin.** — *Présentation d'une carte mondiale des gisements pétrolifères.*

M. Linder demande la parole.

**Assemblée générale du 1<sup>er</sup> mars 1939, à 16 h. 15.**

*Présidence* : M. Fl. Cosandey, président.

Le procès-verbal de la séance du 15 février est lu et adopté.

*Candidature.* — M. *Henri Dovat*, jardinier, présenté par MM. Fl. Cosandey et A. Maillefer.

*Conférence cinématographique.* — Le président annonce la conférence cinématographique sur l'Angola que donnera au cinéma A.B.C. M. Borle, chef de l'expédition suisse de 1929; cette conférence sera gratuite pour les membres de la Société.

M. *P. Bovey* présente les comptes de la Société pour 1938, ainsi que le rapport de la Commission des Fondations F.-A. Forel et L. Agassiz.

**Compte d'exploitation 1938.**

	<i>Recettes</i>	<i>Dépenses</i>
Finances d'entrée . . . . .	Fr. 40.—	
Cotisations . . . . .	» 3086.—	
Intérêts et frais de banque . . . . .	» 2919.65	Fr. 61.95
Redevance de l'Etat . . . . .	» 1800.—	
Bulletin . . . . .	» 1239.25	» 5668.65
Livres et abonnements . . . . .		1026.75
Administration :		
Séances . . . . .	Fr. 203.40	
Correspondance . . . . .	» 297.96	
Bibliothèque . . . . .	» 75.11	» 576.50
Divers . . . . .	» 109.35	» 376.35
Cotisations S. A. V. et P. N. . . . .		» 95.30
Traitements . . . . .		» 1369.—
Assurance incendie . . . . .		» 19.75
	Fr. 9194.25	» 9194.25

**Bilan au 31 décembre 1938.**

<i>Actif.</i>		<i>Passif.</i>	
Caisse	Fr. 4.71	Capital disponible	Fr. 2933.45
Chèques postaux	» 735.04	Capital inaliénable	» 90079.—
B.C.V. compte courant	» 1882.70		
B.C.V. livret de dépôts	» 10000.—		
Titres	» 80390.—		
	<hr/>		<hr/>
	Fr. 93012.45		Fr. 93012.45
	<hr/>		<hr/>

**Evolution de la fortune de la Société en 1938.**

Capital au 31 décembre 1937	Fr. 94650.—		
Trois versements de membres à vie	» 450.—		
Moins-value sur titres		Fr. 2087.55	
Capital au 31 décembre 1938		» 93012.45	
		<hr/>	<hr/>
		Fr. 95100.—	Fr. 95100.—
		<hr/>	<hr/>

**Rapport du Comité des Fondations Louis Agassiz et François-A. Forel pour 1938.***Fonds Louis Agassiz. — Bilan au 31 décembre 1938.*

<i>Actif.</i>		<i>Passif.</i>	
Livret de dépôts B.C.V.	Fr. 9408.30	Revenus disponibles	Fr. 461.90
Livret d'épargne C.F.V.	» 4140.80	Capital	» 19327.20
Titres	» 6240.—		
	<hr/>		<hr/>
	Fr. 19789.10		Fr. 19789.10
	<hr/>		<hr/>

Le Comité des Fonds a accordé en 1938 les subsides suivants: à M. le professeur Fl. Cosandey, pour recherches biologiques, 200 fr.; au Centre anticancéreux, pour achat d'un microscope, 500 fr.

*Fonds F.-A. Forel. — Bilan au 31 décembre 1938.*

<i>Actif.</i>		<i>Passif.</i>	
Livret de dépôts B.C.V.	Fr. 10659.65	Revenus disponibles	Fr. 312.75
Titres	» 3120.—	Capital	» 13466.90
	<hr/>		<hr/>
	Fr. 13779.65		Fr. 13779.65
	<hr/>		<hr/>

Les subsides suivants ont été accordés en 1938: à M. E. Altherr, pour l'impression de sa thèse, 200 fr.; à M. A. Bersier, pour l'impression de sa thèse, 300 fr.; à la Ligue suisse pour la Protection de la Nature, pour l'acquisition du Kaltbrunnerried, 50 fr.

M. A. Bersier donne lecture du rapport de la Commission de vérification.

**Rapport des vérificateurs des comptes  
de la Société vaudoise des Sciences naturelles et des  
Fondations L. Agassiz et F.-A. Forel pour 1938.**

Les vérificateurs se sont réunis le 22 février 1939 pour contrôler les comptes de l'exercice 1938. Ils ont reconnu l'exactitude de ces comptes.

Le compte de profits et pertes boucle exactement, le solde disponible ayant été viré au compte d'impression du *Bulletin*.

Les comptes des Fondations Agassiz et Forel ont été également reconnus exacts.

La Commission exprime ses remerciements à M. P. Bovey, trésorier, et à M. M. Bouët, secrétaire-comptable, et propose à l'assemblée générale: 1. de ratifier les comptes de 1938 tels qu'ils lui sont présentés; 2. d'en donner décharge au Comité; 3. de donner décharge à la Commission de son mandat.

Lausanne, le 22 février 1939.

Les vérificateurs (*signé*): A. BERSIER, W. FISCH, L. MEYLAN.

L'assemblée adopte les conclusions des rapporteurs et approuve les comptes de 1938.

*Propositions du Comité.* — 1. Loi sur la presse. L'application de la loi sur la presse du 14 décembre 1937 a rendu nécessaire une définition plus précise des responsabilités du rédacteur du *Bulletin*; le Comité a fait le nécessaire auprès de la Chancellerie d'Etat. La même loi prévoit à son article 5 le dépôt d'un exemplaire des publications périodiques à la Bibliothèque cantonale (dépôt légal); le dépôt en deux exemplaires de nos *Bulletins* et *Mémoires* à la Chancellerie d'Etat n'est donc plus exigé et sera désormais supprimé.

2. Revision des statuts. Nos statuts, dont la provision s'épuise, doivent être réimprimés. Le président désire une modification de l'article 11 des statuts (membres émérites) et de l'article 6 du règlement (dispense de la cotisation); en outre, l'article 32 du règlement doit être mis d'accord avec la nouvelle loi sur la presse. Le président propose qu'une commission des anciens présidents de la Société soit formée pour l'étude de cette question; la proposition

**Communications scientifiques.**

**Ch. Meylan.** — *Additions et corrections aux Muscinées de la Suisse* (travail présenté par M. A. Maillefer). (Paraîtra dans le *Bulletin*.)

**S. Aubert.** — *Végétation des éboulis de la Vallée de Joux.*

M. Maillefer prend la parole. (Paraîtra dans le *Bulletin*.)

**O. Dedie.** — *Deuxième contribution à l'étude du *Salmincola heintzi*: l'infestation expérimentale, le mâle et la fécondation.*

Mme H. Lang-Porchet prend la parole.

**A. Bersler.** — *Perforations de lithophages dans l'Aquitainien vaudois.*  
Une discussion s'engage à laquelle prennent part MM. Gagnebin, Matthey, Dufour, Baudin et Maillefer.

---

**Séance extraordinaire du 8 mars 1939, à 17 h. 30**  
au cinéma A. B. C.

**Film cinématographique**

de l'expédition suisse en Angola en 1929,  
introduit et commenté par M. BORLE, chef de l'expédition.

---

**Séance du mercredi 15 mars 1939, à 20 h. 30.**

*Présidence* : M. Fl. Cosandey, président.

Le procès-verbal de l'assemblée générale du 1<sup>er</sup> mars est lu et adopté.

*Admission.* — M. Henri Douat est admis dans la Société.

**Conférence.**

*Les dimensions de l'univers sensible*, par M. G. TIERCY, professeur à l'Université de Genève, directeur de l'Observatoire.

M. A. Perrier pose une question au conférencier.

---