

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 66 (1954-1957)  
**Heft:** 289

**Vereinsnachrichten:** Procès-verbaux : séances de l'année 1955 [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:** 09.01.2026

**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 2 février 1955, à 20 h. 30.

Salle Tissot.

(Cette séance a été avancée d'une semaine pour éviter une coïncidence avec la conférence académique du mercredi 9 février.)

*Présidence* : M. Louis Fauconnet, vice-président.

Le procès-verbal de la séance du 26 janvier est adopté.

*Décès*. — La mort a de nouveau sévi parmi nos anciens membres, nous enlevant le 1<sup>er</sup> de ce mois M. *Samuel Aubert*, professeur et botaniste réputé de la Vallée de Joux, qui avait été admis en 1893 et nommé membre émérite en 1942 ; M. Aubert était le père de notre président actuel.

*Admission*. — M. *Edgar Lüscher*, présenté le 26 janvier.

*Don à la bibliothèque*. — Du C. N. R. S., à Paris : la 4<sup>e</sup> publication des Colloques nationaux du Centre, « Quaternaire et Morphologie », Lyon, octobre 1952.

### Communications scientifiques.

**Piet Cornaz et Robert Mercier.** — *Contribution à l'étude des bruits de fond* (avec projections).

**Edouard Eugster et Robert Mercier.** — *Effets électrooptiques du quartz et de la silice fondue* (avec projections).

**Jean-Marc Lador et Robert Mercier.** — *Etude d'un générateur ultrasonore à soixante mégacycles* (avec projections).

M. le professeur Mercier, qui présentait ces trois exposés, répond ensuite aux questions de son auditoire.

### Séance du mercredi 23 février 1955, à 16 h. 30.

Salle Tissot.

*Présidence* : M. Louis Fauconnet, vice-président.

Le procès-verbal de la séance du 2 février est adopté.

*Candidature*. — M. *Léon Mornod*, géologue, à Bulle, présenté par MM. Badoux et Bersier ; M. *Jean-Pierre Vernet*, étudiant en géologie, à Lausanne, présenté par MM. Bersier et Badoux.

*Don à la bibliothèque*. — De M. *Pierre Mercier*, une monographie parue en 1954 dans la *Revue suisse d'Hydrologie* : « Effets de l'aération artificielle sous-lacustre au lac de Bret », par MM. P. MERCIER et S. GAY.

### Communications scientifiques.

**Paul-Louis Mercanton.** — 1. *Les marées du Léman ; données nouvelles.* 2. *Nouvelles observations de trombes sur le Léman* (avec projections). (Voir ce *Bulletin*, p. 155 et 161.)

**Robert Matthey.** — *Le point de vue cytologique dans deux problèmes relatifs à l'évolution des mammifères* (avec projections).

### Assemblée générale du mercredi 9 mars 1955, à 16 h. 30.

Salle Tissot.

*Présidence* : M. Louis Fauconnet, vice-président.

Le procès-verbal de la séance du 23 février est adopté.

*Décès.* — M. *Rodolphe Mellet*, professeur extraordinaire de chimie analytique de 1910 à 1947, et directeur de l'Ecole de Pharmacie de 1933 à 1943, est mort le 27 février dernier. Admis en 1907 dans la Société, il la présida en 1915 et fut nommé membre émérite en 1945.

*Admissions.* — MM. *Léon Mornod* et *Jean-Pierre Vernet*, présentés à la séance du 23 février.

M. *François Cherix*, trésorier de 1951 à 1954, présente les comptes du dernier exercice.

### Compte de Pertes et Profits en 1954.

	<i>Recettes</i>	<i>Dépenses</i>
Intérêts du portefeuille de titres. . . . .	Fr. 2724.76	
Redevance de l'Etat de Vaud. . . . .	3000.—	
Cotisations . . . . .	3576.45	
<i>Bulletin</i> . . . . .		4842.70
Traitements . . . . .		2249.—
Frais généraux et divers . . . . .		1850.11
Fonds de Rumine (abonnements) . . . . .		1352.80
Publicité du <i>Bulletin</i> . . . . .	678.70	
Dons pour le <i>Bulletin</i> . . . . .	525.—	
Excédent des recettes . . . . .		210.30
	<u>Fr. 10504.91</u>	<u>Fr. 10504.91</u>

### Bilan au 31 décembre 1954.

<i>Actif.</i>		<i>Passif.</i>	
Caisse	Fr. 444.28	Capital inaliénable	Fr. 95482.10
Chèques postaux	1389.36	Capital disponible	
B.C.V. compte courant	7207.—	(déduit moins-value	
B.C.V. livret de dépôts	3911.85	sur titres, 1365.—)	4073.09
B.C.V. titres	86440.—	Imprimerie Baud	3518.80
Stock de papier	1317.15	Compte d'attente	200.—
Actifs transitoires	2564.35		
	<u>Fr. 103273.99</u>		<u>Fr. 103273.99</u>

M. Maurice Gailloud lit le

### **Rapport de la Commission de vérification des comptes.**

La Commission de vérification des comptes a examiné le 2 mars 1955 les comptes de l'exercice 1954 de la Société vaudoise des Sciences naturelles.

Ce contrôle a révélé l'exactitude des comptes et la concordance entre les pièces justificatives et les écritures.

Il est à relever que le nouveau système de comptabilité utilisé depuis janvier 1954 présente plusieurs avantages : plus grande clarté et plus grande souplesse dans la répartition des postes.

La Commission exprime ses remerciements à M. Cherix, trésorier pour 1954, qui a mis en train cette nouvelle comptabilité, et à Mlle Bouët, secrétaire-comptable, pour la bonne tenue des registres et des pièces.

Elle propose à l'assemblée :

1. de ratifier les comptes de 1954 ;
2. d'en donner décharge au Comité ;
3. de donner décharge à la Commission de son mandat.

La Commission de vérification :

MARIE-M. KRAFT, G. VINCENT, M. GAILLOUD.

L'assemblée adopte comptes et rapport.

M. Héli Badoux, président en 1954, donne lecture du

### **Rapport du Comité des Fondations Louis Agassiz et François-A. Forel pour 1954.**

*Fondation Louis Agassiz. — Bilan au 31 décembre 1954.*

<i>Actif.</i>		<i>Passif.</i>	
Livret de dépôts B.C.V.	Fr. 1259.40	Revenus disponibles	Fr. 466.80
Titres à la B.C.V.	20390.—	Capital	21182.60
	<u>Fr. 21649.40</u>		<u>Fr. 21649.40</u>

*Fondation F.-A. Forel. — Bilan au 31 décembre 1954.*

<i>Actif.</i>		<i>Passif.</i>	
Livret de dépôts B.C.V.	Fr. 1842.05	Revenus disponibles	Fr. 342.95
Titres à la B.C.V.	14779.—	Dépôt de Ch. Linder	488.50
	<u>Fr. 16621.05</u>	Capital	15789.60
			<u>Fr. 16621.05</u>

Le Comité a reçu trois demandes :

1. de M. René Monod, pour l'achat d'une sonde et d'une bouteille en vue de ses recherches personnelles sur la pollution des eaux du Léman ;

2. de M. Edmond Binggeli, pour les frais d'illustration de son travail sur « Les neutrons cosmiques dans les eaux du Léman », à paraître en *Mémoire*.

3. de M. Louis Déverin, pour contribution à l'achat, par son Laboratoire, du fichier de l'American Society for Testing Materials.

Le Comité a décidé d'attribuer : à M. Monod, 400 fr. ; à M. Binggeli, 200 fr. ; à M. Déverin, 100 fr, la somme totale à distribuer pour cet exercice étant de 700 fr.

Vu et approuvé, le président du Comité : M. HÉLI BADOUX.

Les membres : MM. CHARLES HAENNY, HENRI-A. GUÉNIN,  
ARTHUR PLUMÉZ, ARNOLD BERSIER.

L'assemblée donne décharge au Comité des Fondations de son mandat ; elle se prononce pour le retour au taux de 10 % de capitalisation des revenus, selon le préavis exprimé par le Comité.

La mort de M. *Charles Linder* a privé la Société de son délégué au Sénat de la SHSN. M. *Arnold Bersier*, jusqu'ici délégué-suppléant, accepte de remplacer M. Linder, et M. *Henri-A. Guénin* est désigné comme suppléant.

### Conférence

**René Bovey.** — *Les virus des plantes* (avec projections).

MM. R. Matthey et Ch. Haenny posent quelques questions à l'auteur.

### Séance du mercredi 23 mars 1955, à 20 h. 30.

Salle Tissot.

*Présidence* : M. Daniel Aubert, président.

La séance réunissant notre Société et la Société vaudoise d'Entomologie, M. Aubert souhaite la bienvenue à cette dernière et à son président, M. *Hans Gaschen*.

*Candidature.* — M. *Bernard Vittoz*, ingénieur-physicien, à Lausanne, présenté par MM. R. Mercier et J.-P. Borel.

*Don à la bibliothèque.* — De M. *P.-L. Mercanton* : « Recherches de technique pluviométrique », 1954.

Le président annonce à la Société deux legs, de 500 francs chacun, que lui ont faits deux membres récemment disparus, MM. *Charles Linder* et *Samuel Aubert*. Ces sommes seront affectées à la publication d'un *Bulletin* de fin d'année.

### Communications scientifiques.

**Alfred Reymond et Jacques de Beaumont.** — *Des piqûres mortelles par Hyménoptères* (avec projections).

**Jean-Claude Bosset.** — *Que sait-on des effets physiologiques et de la valeur thérapeutique de la gelée royale ?* (avec projections).

Ces deux exposés provoquent diverses questions et observations.

**Séance du mercredi 27 avril 1955, à 20 h. 30.**

Salle Tissot.

*Présidence* : M. Daniel Aubert, président.

Le procès-verbal de la séance du 23 mars est adopté.

*Admission*. — M. Bernard Vittoz, présenté le 23 mars.**Communications scientifiques.****Pierre Mercier.** — *Principe et effets de l'aération artificielle sous-lacustre au lac de Bret* (avec projections et film).

Le principe de la station d'aération est le suivant : l'eau brute est pompée en un point N situé à la même profondeur que la crépine de prise. Elle est parfaitement aérée dans la station d'aération et restituée en un point S situé à la même profondeur, mais à une grande distance du point N. L'eau ne subissant pas de réchauffement appréciable pendant son parcours dans les canalisations, conserve sa densité et s'intercale entre les couches voisines, formant une sorte de lentille d'eau aérée. Le processus est efficace tant que la stratification thermique est suffisamment marquée. La station est arrêtée lorsque la circulation d'automne atteint le niveau de la crépine.

L'efficacité de la station a été démontrée par les recherches de MM. P. MERCIER et S. GAY publiées dans la *Revue suisse d'hydrologie*. L'effet favorable est dû non seulement à l'oxygène absorbé dans l'hypolimnion, qui représente 9 à 10 tonnes pour une période de fonctionnement de 4 1/2 mois, mais aussi au CO<sub>2</sub> évacué qui est de 8 à 9 tonnes pendant le même intervalle de temps. L'apport supplémentaire d'oxygène dans l'hypolimnion facilite la minéralisation des matières organiques ainsi que les processus d'autoépuration du lac. Cette action est confirmée par l'apparence des sédiments dont la couleur est devenue plus claire. L'analyse ne révèle plus la présence d'hydrogène sulfuré dans la vase. Le départ de CO<sub>2</sub> a pour effet d'élever le pH et de modifier la réaction du milieu qui devient moins réducteur dans la profondeur.

L'évolution du lac de Bret dans le sens de l'eutrophie paraît freinée efficacement grâce à l'aération artificielle sous-lacustre.

Le principe de l'aération artificielle sous-lacustre paraît susceptible d'être appliqué à des lacs plus grands. Dans cette idée, M. Mercier présente un schéma d'aération du lac de Morat qui se prêterait particulièrement bien à une installation de ce genre.

**Florian Cosandey.** — *Le Phytoplankton du lac de Bret (écologie et sociologie)* (avec projections).

Le lac est caractérisé par de fortes et fréquentes fluctuations de son niveau, dues aux variations de son alimentation et surtout au prélèvement constant de son eau pour des besoins industriels. Cha-

que année, le renouvellement de la masse d'eau est théoriquement total.

Les caractères physiques, morphologiques et chimiques du lac correspondent à un type de lac «eutrophe», mais nos observations ont conduit à atténuer quelque peu cette conclusion et à admettre un type «subeutrophe».

Le phytoplancton relevé comprend 61 genres représentés par 169 espèces et 37 variétés, y compris les espèces accidentelles appartenant à la flore benthique et littorale ou apportées par les eaux d'alimentation, en provenance des marais tourbeux du Tronchet.

L'examen critique du plancton n'a guère offert de particularités systématiques, mais il convient de signaler l'absence d'*Oscillatoria rubescens*.

La composition et l'évolution du plancton, aux différents niveaux, de la surface au fond, et au cours d'une année, autorisent quelques hypothèses quant à l'écologie des espèces. Des tableaux comparatifs des associations ont été établis, montrant le caractère dominant de certaines espèces en certains points et à certains moments, leur diminution et leur absence, à d'autres périodes de l'année. Il semble possible d'esquisser des hypothèses pour expliquer ces fluctuations.

---