

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 71 (1971-1973)  
**Heft:** 341

**Vereinsnachrichten:** Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles : octobre - décembre 1972

#### 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:** 12.01.2026

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

## Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles

Octobre-Décembre 1972

### **25 octobre**

*Séance commune des Sociétés de l'Union, organisée par le Club vaudois de minéralogie.*

(Salle Tissot, Palais de Rumine, 20 h. 30.)

#### Conférence

M. LÉON MORNOD, hydrogéologue-conseil : *Nos ressources en eau potable.*

### **1<sup>er</sup> novembre**

*Séance présidée par M. A. Merbach.*

(Auditoire B 100, EPFL, 17 h. 30.)

#### Conférence

M. HANS JÜRGEN TROE, professeur à l'EPFL : *Problèmes récents de la photo-chimie de l'atmosphère.*

Les hydrocarbures non saturés, les oxydes d'azote, de soufre et de carbone, etc., émis dans l'atmosphère par la société, interagissent avec la lumière du soleil et forment le « smog photochimique ». Celui-ci peut avoir des conséquences graves pour notre troposphère.

Le conférencier a discuté en détail les cycles, les réactions élémentaires et les mécanismes de ce « smog ».

### **15 novembre**

*Séance présidée par M. A. Merbach.*

(Auditoire B 100, EPFL, 17 h. 30.)

#### Conférence

M. WILHELM SIMON, professeur à l'EPFZ : *On the Ion-Selectivity of Carrier Antibiotics and Model Compounds in Biological Systems and Membrane Electrodes.*

La sélectivité ionique de certains antibiotiques élaborés par le métabolisme des mitochondries du foie du Rat est pour une large part due à la formation

sélective de complexes entre ces transporteurs et les ions en jeu. L'application d'un modèle électrostatique permet d'expliquer la sélectivité des ions alcalins et alcalino-terreux pour certains antibiotiques et composés modèles.

A partir de ces données, on peut réaliser des ligands pour électrodes à membranes de sélectivité voulue. On a pu tirer de là des méthodes analytiques sensibles pour la détermination d'ions tels que  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{K}^+$  et  $\text{NH}_4^+$ . Une synthèse « a priori » de tels ligands reste cependant problématique, vu que les facteurs stériques en jeu ne sont encore qu'imparfaitement connus.

## 22 novembre

Séance présidée par M. W. Würgler.  
(Salle Tissot, Palais de Rumine, 20 h. 30.)

### Communications

M. J. FARNI : *Les modifications ultrastructurelles de l'appareil nucléaire chez les Protozoaires Ciliés (*Spirochona gemmipara Stein*) lors des cycles de reproduction.*

M. J. GONZALES : *Quelques observations sur la biologie du Cothurnia crystallina Ehrenberg, Protozoaire Cilié.*

Ces deux communications, concernant des recherches en cours à l'Institut de biologie animale de l'Université de Lausanne, ont été suivies d'une discussion fort intéressante par le complément qu'elle a apporté aux exposés tant en ce qui touche les nouvelles techniques d'observation que les problèmes nouveaux que ces techniques modernes permettent aujourd'hui d'aborder.

## 29 novembre

Séance présidée par M. A. Merbach.  
(Auditoire B 100, EPFL, 17 h. 30.)

### Conférence

M. PIERRE DESNUELLES, directeur de l'Institut de chimie biologique de l'Université de Marseille : *Quelques aspects de la catalyse induite en milieu hétérogène par la lipase pancréatique.*

La lipase doit catalyser très efficacement l'hydrolyse, en milieu neutre et à la température ordinaire, des triglycérides à longues chaînes dont la solubilité dans l'eau est nulle. De plus, elle est incapable d'hydrolyser des molécules isolées baignant dans l'eau. Son activité apparaît lorsque les molécules s'associent entre elles pour donner des agrégats, même de petite taille.

Les interactions de la lipase avec ses substrats sont de bons modèles d'étude des lipoprotéines et des enzymes membranaires. Elles ont été discutées et un essai d'interprétation générale en a été proposé.

## 12 décembre

*Assemblée générale* présidée par M. T. Gäumann, président.  
(Auditoire XVII, Palais de Rumine, 16 h. 30.)

### *Partie administrative*

Le président ouvre la séance et renseigne sur les modifications de l'état des membres depuis l'assemblée générale de mars.

*Décès* : M<sup>me</sup> Madeleine Narbel et M. Fernand Chenaux. Le président rappelle le souvenir des défunts, membres de la SVSN pendant de nombreuses années et invite l'assemblée à se lever pour honorer leur mémoire.

*Démissions* : M<sup>me</sup> Jacqueline Rastorfer, MM. Pierre-Yves Bachmann et Claude Mermod.

*Admissions* : Le Bureau a prononcé l'admission de M<sup>mes</sup> Josiane Aubert, lic. ès sc., Denise Leidner et Dorota Przybecka, étudiantes en sciences, à Lausanne ; M. Frédéric Dietrich, ingénieur, à Prilly ; MM. Dieter Landolt, professeur à l'EPFL, Donald Linder, ingénieur chimiste, Massaad Massaad, candidat au doctorat ès sc. et Manfred Schlosser, professeur à l'Université, à Lausanne ; M. William Baehler, lic. ès sc., à Montreux. M. Jérôme Humbert, candidat au doctorat ès sc., à Lausanne, est reçu membre par l'assemblée.

M. T. Gäumann lit le

### Rapport présidentiel

L'effectif de la société à fin 1972 est de 517 membres, ce qui correspond à une légère augmentation :

Membres ordinaires . . .	381	Membres d'honneur . . .	14
» étudiants . . .	41	» émérites . . .	12
» à vie . . .	24	» bienfaiteurs . . .	3
» exonérés. . .	14	» en congé . . .	6
» corporatifs. .	22	Effectif total . . . . .	517

Trois membres âgés sont décédés et nous avons enregistré 4 démissions, compensées par l'admission de 15 nouveaux membres.

*Séances*. Nos membres ont été convoqués à 25 occasions, dont les trois assemblées générales statutaires. La matière des séances se répartit comme suit : Conférences 4 ; Physique 1 ; Chimie 13 ; Sciences de la Terre 3 ; Sciences biologiques 1 journée ; Méthodologie 1 ; Botanique et Zoologie 3.

La participation aux séances fut malheureusement très variable. Certaines sections, la chimie par exemple, ont su créer une tradition concernant soit le nombre et la qualité des conférences, soit la participation qui varie toujours entre 60 et 120 personnes.

Le couronnement de l'assemblée générale de mars fut la conférence de M. Fauconnet ; on profita de l'assemblée de juin pour visiter le terrain d'un futur parc fédéral (espérons-le). Nous avons eu l'occasion d'entendre plusieurs exposés scientifiques, ainsi qu'une allocution du syndic de la commune de Bex,

M. Plumettaz, qui nous a expliqué quel est le revers de la médaille. Cette assemblée fut la suite logique du cours d'information qui portait sur la géologie, la végétation et la faune de la région d'Anzeinde.

*Publications.* Trois bulletins, soit au total 152 pages et un mémoire de 34 pages ont paru cette année. Deux autres mémoires sont en préparation pour 1973. A cette occasion, nous profitons de remercier notre fidèle rédactrice, M<sup>me</sup> Meylan, qui malgré des conditions peu agréables a effectué un travail excellent.

*Bureau et comité.* Le bureau s'est réuni six fois pour assurer la gestion de la société. Le président exprime sa grande reconnaissance à ses collègues pour le sérieux et l'esprit d'équipe qu'ils ont apportés à l'examen des problèmes étudiés.

Le comité a tenu quatre séances ; il me semble qu'il existe une trop grande différence entre les diverses sections, différence portant plus particulièrement sur la façon d'organiser les conférences ou de susciter de l'intérêt. Je me demande si une certaine réorganisation ou même des fusions ne seraient pas favorables dans l'intérêt de tout le monde, ceci afin d'unir les efforts.

*Union de sociétés scientifiques vaudoises.* L'Union continue de coordonner les activités et les programmes sur le plan lausannois. Nous avons convenu que chaque année une société organisera une conférence d'intérêt un peu plus étendu, prévue pour le public de chaque société. Ce sont les minéralogistes qui ont organisé la première conférence, à la fin du mois d'octobre, ayant comme sujet nos ressources d'eau. Cette manifestation remporta un grand succès. De plus, nous avons préparé un dépliant qui décrit l'activité des différentes sociétés. Ce dépliant sera distribué sur une grande échelle. Nos membres le recevront avec le programme de janvier.

*Conclusion.* L'année écoulée n'a pas présenté de difficultés majeures. Nos publications et les conférences scientifiques demeurent la raison d'être de notre société. Mais certains problèmes doivent être reconsidérés, comme le financement du *Bulletin* ou la participation à nos conférences. De plus, nous nous voyons de plus en plus souvent confrontés avec des problèmes touchant à la protection de la nature, où l'on cherche notre appui et notre secours.

TINO GÄUMANN

M. A. Plumez présente le

#### **Rapport de la Commission de gestion pour l'année 1972**

L'année 1972 peut être considérée comme une bonne année.

Le nombre des membres a légèrement augmenté, le budget est en équilibre, le nombre des séances est normal et le nombre des pages de nos publications l'est aussi. Le mémoire sur le Jura calcaire a obtenu un vif succès, ce qui prouve l'intérêt du public pour les questions d'ordre local.

La Commission de gestion approuve vivement le Comité pour son projet de publier, avec les autres sociétés scientifiques vaudoises, un dépliant donnant tous les renseignements sur ces sociétés. Ce dépliant sera largement diffusé, surtout parmi les enseignants.

En étudiant la fréquentation de nos séances, on constate que, depuis une vingtaine d'années, il s'est produit une évolution. Si l'un des buts de notre

société est de promouvoir la connaissance des sciences naturelles dans la population vaudoise, l'intérêt du public dans ce domaine s'est surtout porté, jusqu'à il y a une vingtaine d'années, sur la botanique, la zoologie et les sciences de la Terre. Puis il y eut un changement. Actuellement, les séances de nos sections de chimie et de physique sont très fréquentées, par contre, les séances de biologie végétale ou animale et en général de botanique et zoologie ont une assistance très clairsemée.

Il est difficile d'en trouver toutes les raisons. Pour essayer de remédier à cet état de choses, la Commission de gestion prie les responsables de l'enseignement de ces disciplines de faire leur possible pour animer cette section par des communications et des exposés d'ordre général.

Il serait également souhaitable de demander à la presse locale de publier des comptes rendus de nos séances comme c'était le cas naguère.

Pour terminer, la Commission de gestion tient à exprimer sa gratitude au comité, à M<sup>me</sup> S. Meylan, notre si précieuse rédactrice, et à M<sup>me</sup> Bouët, notre dévouée secrétaire, pour tout le travail qu'ils ont fourni durant cette année.

A. PLUMEZ, R. MERCIER.

Ces deux rapports sont adoptés

M. E. sz Kováts, trésorier, commente le projet de budget pour 1973. Comparant l'état actuel au budget adopté pour 1972, il fait remarquer que si les dépenses pour les publications n'ont pas atteint le chiffre budgeté pour 1972, c'est que le *Mémoire 92* a rencontré un succès particulier auprès du Département de l'Instruction publique, de plusieurs communes vaudoises et sections du CAS.

L'assemblée adopte, tel qu'il est présenté, le

### Budget pour 1973

DÉPENSES	Fr.	RECETTES	Fr.
Frais généraux . . . . .	3 200	Redevance de l'Etat . . . . .	12 500
Publications . . . . .	19 000	Intérêts . . . . .	5 700
Abonnements . . . . .	1 100	Cotisations . . . . .	12 000
Conférences, cours . . . . .	1 200	Subside des Fonds Agassiz et Forel. . . . .	900
Traitements <sup>1</sup> . . . . .	9 000 <sup>1</sup>	Dons, contributions diverses .	1 300
Divers. . . . .	1 000	Publicité . . . . .	2 100
		Divers . . . . .	—
	<hr/> 34 500		<hr/> 34 500

*Cotisations.* Les tarifs sont maintenus à Fr. 25.—, 12.50 et 100.—, respectivement pour les membres ordinaires, étudiants et corporatifs.

*Elections.* Les élections ne suscitent aucune discussion. Le bureau est réélu en bloc.

---

<sup>1</sup> Avec majoration anticipée de 7 % pour renchérissement.

Bureau pour 1973. Président : M. *Tino Gäumann* ; vice-président : M. *Jacques Savary* ; membres : MM. *Willy Benoît, Erwin sz Kováts et Marc Weidmann*.

*Commission de gestion.* MM. *Marcel Burri et Gérald Collet* remplacent M. Arthur Plumez et M<sup>me</sup> Marguerite Narbel, au terme de leur mandat.

*Commission de vérification des comptes.* M<sup>le</sup> *Rosemarie Hofer* remplace M. Rémy Magliocco.

*Modification des statuts.* Le bureau propose une modification de l'article 16, qui toucherait aussi les articles 11, 24 et 25. Il s'agit des assemblées générales, fixées statutairement à trois par année, en mars, juin et décembre. Celle de juin, pendant longtemps jointe à une manifestation dans une localité du canton, puis à une simple excursion, a perdu avec les années son caractère académique ; de nombreuses personnes qui ne sont pas membres de la SVSN y participent ; la partie administrative de la séance se dissout dans l'ambiance champêtre ou sous les averses trop coutumières. Son maintien est donc mis en discussion. Les points principaux de son ordre du jour : rapport du délégué au Sénat de la SHSN, nomination de membres d'honneur ou émérites, peuvent être reportés à l'assemblée de décembre.

Cette mutation touche cependant une longue habitude ancrée dans la vie de la « Vaudoise » et rencontre quelques oppositions, dont tient compte la nouvelle rédaction donnant suite à la proposition du bureau, qu'adopte l'assemblée :

#### Statuts, nouvelle rédaction

Art. 11. Le titre de *membre d'honneur* est décerné à des personnes de notoriété scientifique établie, choisies hors de la SVSN. Les propositions pour la nomination de membres d'honneur doivent être adressées, par écrit, au président, un mois avant l'assemblée générale.

.....  
.....

Art. 16.....

L'assemblée générale est convoquée :  
en assemblée ordinaire, deux fois l'an, en mars et en décembre.

.....

Art. 24. La société se réunit :

en assemblées générales ordinaires et extraordinaires ;  
en séances générales ;  
en séances spécialisées.

Dans la règle, une excursion, avec un ou plusieurs exposés scientifiques, est organisée en juin.

## Art. 25.....

A l'ordre du jour doivent figurer :

En mars :

1. Le dépôt des comptes présentés par le trésorier responsable de l'exercice écoulé.
2. Le rapport des commissaires-vérificateurs.
3. L'approbation des comptes.
4. Le rapport de la Commission des fonds.
5. La nomination éventuelle de membres d'honneur, émérites ou bienfaiteurs.

En décembre :

1. Le rapport du président sur l'activité de la société pendant l'année écoulée.
2. Le rapport de la Commission de gestion.
3. La fixation de la finance d'entrée, des cotisations et du versement de membre à vie.
4. L'adoption du budget.
5. L'élection du Bureau.
6. L'élection du président.
7. L'élection du vice-président.
8. L'élection de membres de la Commission de gestion.
9. La nomination de vérificateurs des comptes.
10. Le rapport du délégué au Sénat de la Société helvétique des Sciences naturelles.
11. La nomination, tous les six ans, du délégué au Sénat de la Société helvétique des Sciences naturelles.
12. La nomination éventuelle de membres d'honneur, émérites ou bienfaiteurs.
13. Le rapport du délégué à la Commission vaudoise pour la protection de la nature.

*Divers.* M. sz Kováts expose brièvement la nécessité d'adopter, pour la comptabilité propre des conférences de chimie, l'année académique — du 1<sup>er</sup> septembre au 31 août — qui correspond mieux au financement de ces conférences par des firmes industrielles. Les comptes seront cependant présentés en mars.

*Nomination d'un membre émérite.* Le président donne lecture d'une lettre du professeur Paul Bovey, proposant de nommer membre émérite M. Max Bouët, Dr ès sc., météorologue, dont les nombreux travaux, parus en grande partie dans notre *Bulletin*, représentent une documentation scientifique importante pour la climatologie de la Suisse romande. Cette proposition, appuyée par le Bureau, est approuvée par acclamation.

Le nouveau membre émérite exprime à la société sa reconnaissance.

M. Daniel Aubert présente le

**Rapport du délégué à la Commission cantonale  
pour la protection de la Nature**

Au cours de l'année écoulée, la commission s'est réunie une seule fois en séance plénière, et la sous-commission « Nature », cinq fois.

La première s'est préoccupée essentiellement du détournement de la route de Vallorbe, entre la gare d'Eclépens et Pompaples. Son tracé, très ingénieux du point de vue technique, constitue malheureusement une grave menace pour le précieux site du Mormont. Aussi la commission a-t-elle formulé de sérieuses réserves sur l'opportunité de ce projet. D'autre part, elle a énoncé le vœu qu'à l'avenir, son avis soit sollicité dans la phase initiale des études, plutôt qu'à la veille des soumissions, quand les jeux sont faits.

Quant à la sous-commission « Nature », elle a examiné sur place une série de problèmes ou de conflits de moindre importance, à propos desquels son avis a certainement été utile.

Il semble donc que la Commission consultative soit utilisée judicieusement dans les cas mineurs, mais qu'on n'ait pas encore pris l'habitude d'avoir recours à elle lorsque se posent des problèmes de plus grande envergure, où la nature est impliquée.

Remarquons, pour terminer, que la tâche de cette commission ne reflète nullement l'activité vaudoise pour la protection de la nature, qui est assumée d'une part par le dynamique comité de la Ligue, et d'autre part par l'Etat lui-même, grâce au travail opiniâtre de M. Reitz, responsable de la protection de la nature et des sites au Service de l'urbanisme et des bâtiments.

La séance administrative est levée à 17 h.

*Partie scientifique (Salle Tissot, 17 h. 15)*

**Conférence**

**M. MARC WEIDMANN : *Les théories récentes sur la dérive des continents : exemple de l'Est africain.***

Au cours des dix dernières années, notre connaissance de la structure géologique et de l'histoire des fonds océaniques a fait d'immenses progrès, grâce à l'emploi de puissants moyens d'investigation en géophysique et forage sous-marin. Les observations ainsi rassemblées ont été interprétées à la lumière de la géologie et de la géophysique des continents. On a pu établir un modèle tenant compte de toutes les données acquises dans les sciences de la Terre, modèle qui explique fort bien la structure de la croûte terrestre continentale et océanique, ainsi que son évolution. Les traits essentiels de ce modèle sont d'une part l'expansion des fonds océaniques et d'autre part la dérive des masses continentales.

Parlant devant une salle comble, le conférencier, qui a participé à des recherches dans l'Est africain, a fait saisir à ses auditeurs le caractère proprement révolutionnaire de la conception nouvelle de l'évolution de la croûte terrestre.

### 13 décembre

Séance présidée par M. A. Merbach.  
(Auditoire B 100, EPFL, 17 h. 30.)

#### Conférence

M. JEAN-MARIE LEHN, professeur à l'Université Louis Pasteur, Strasbourg :  
*Cryptates — sélectivité, contrôle, réactivité.*

La formation de complexes d'inclusion du type « cryptates » entre cations métalliques et ligands macrobicycliques entre dans le cadre de la « reconnaissance » d'une espèce chimique par une autre.

Le conférencier a analysé les paramètres structuraux qui ont une influence sur cette sélectivité de complexation et en permettent le contrôle. On prévoit que la dissolution de réactifs ioniques en milieu peu polaire, par complexation du cation, doit conduire à une augmentation de la réactivité de l'anion. Divers exemples d'une telle activation anionique, obtenue à l'aide de cryptates, ont été présentés.

#### ANALYSE D'OUVRAGE

*Carte géologique de la Suisse au 1 : 500 000 et Carte tectonique de la Suisse au 1 : 500 000*, publiées par la Commission géologique suisse (1972).

Ces deux belles cartes, qui viennent de sortir de presse, intéresseront certainement de nombreux membres de la Société. On souhaitait depuis longtemps disposer de cartes modernes figurant la géologie et la structure tectonique de l'ensemble de la Suisse et des régions voisines. Cette lacune est maintenant comblée. Ces cartes procureront au public scientifique, sous un format commode et dans une réalisation graphique excellente, une représentation claire de la géologie de notre pays. Particulièrement appréciées dans l'enseignement, elles rendront certainement aussi de grands services aux chercheurs spécialisés en leur permettant d'avoir constamment sous les yeux une vue synthétique des conceptions couramment admises en tectonique alpine.

On peut certes s'attendre que les spécialistes formulent quelques critiques de détail, notamment pour la carte tectonique. Maint chercher prétendra proposer quelque rectification ou amélioration concernant le secteur qu'il étudie. Ce risque guette inévitablement une œuvre de synthèse dans un domaine où la science progresse activement, et où chaque année amène sa moisson de faits nouveaux. Condamnée à être dépassée, cette œuvre était cependant nécessaire : elle sera bienvenue dans le public naturaliste, utile aux enseignants comme aux étudiants, et stimulante pour les chercheurs. Ces deux cartes viennent à leur heure, et nous les recommandons vivement.

H. MASSON.