

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 70 (1968-1970)  
**Heft:** 326

**Vereinsnachrichten:** Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles : du 25 juin  
au 31 décembre 1967

### **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:** 13.01.2026

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

## Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles

du 25 juin au 31 décembre 1967

---

### 25 juin

Séance présidée par M. T. Gäumann.  
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30)

#### Conférence

M<sup>me</sup> L. GRAESER-CAPUANO, professeur à l'Université de Saarbrück : *Action catalytique des diazoalcanes comme transmetteurs de protons.*

Les diazoalcanes catalysent la réaction de phénols et de thiols substitués en position ortho par un groupe alcoxycarbonyle, formyle ou acétyle, avec les isocyanates, donnant lieu à la formation, au-delà des uréthanes, de leurs produits de cyclisation : les benzoxazines et les benzothiazines. La N-hydroxyisatine réagit avec l'isocyanate de méthyle en présence de phényldiazométhane de manière analogue aux hydroxy-phényl-cétones et forme des oxadiazolo-indoles et des oxazolo-oxadiazolo-indoles inconnus jusqu'ici. L'effet catalytique des diazoalcanes est expliqué par la formation de complexes à liaison d'hydrogène.

### 5 juillet

Séance présidée par M. T. Gäumann.  
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30)

#### Conférence

M. E. KOVATS, privat-docent à l'EPF : *La polarité des molécules.*

Il n'existe pas de définition précise de la polarité des molécules. On essaie, par des mesures de chromatographie en phase gazeuse, de calculer une dimension parallèle à la polarité « classique ». Ces mesures sont comparées avec les diverses échelles de polarité existantes.

**18 octobre**

Séance présidée par M. T. Gäumann.  
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30)

**Conférence**

M. B. WILLHALM, Dr ès sc., Firmenich & Co., Genève : *Quelques progrès dans l'interprétation des spectres de masse des substances organiques.*

La spectroscopie de masse à haute résolution permet de déterminer la composition élémentaire des fragments. Cela ne suffit cependant pas pour en caractériser la structure. La méthode du marquage isotopique est particulièrement valable pour étudier les nombreux cas de réarrangement sous impact électronique. L'étude de la forme et de l'abondance des pics métastables est un moyen d'identification *structurale* d'un fragment.

**15 novembre**

Séance présidée par M<sup>me</sup> Virieux-Reymond.  
(Auditoire XVII, Palais de Rumine, 20 h. 30)

**Conférence**

M. MICHEL DUFOUR, ingénieur physicien EPL : *L'émission stimulée de la lumière dans le cadre de l'histoire des sciences.*

Le long chemin qui sépare les considérations théoriques d'Einstein, en 1917, de la réalisation du premier maser amplificateur et la transposition du principe du maser dans le domaine optique en utilisant l'interféromètre de Fabry et Perot conduisent à la réalisation, en 1960, d'un émetteur de lumière cohérente appelé laser.

Les utilisations de cet émetteur intéressent l'histoire des techniques par les progrès auxquels il contribue dans plusieurs domaines : les télécommunications par exemple. Certaines propriétés de la lumière stimulée intéressent aussi l'histoire des sciences : le développement de l'électronique quantique et en particulier l'optique non linéaire. Enfin l'holographie et la photographie d'une tranche d'espace grâce à un train de lumière extrêmement court touchent le problème de la connaissance.

**23 novembre**

Séance présidée par M. T. Gäumann.  
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30)

**Conférence**

M. A. HENGLEIN, directeur de l'Institut Hahn-Meitner, Berlin : *The determination of the collision mechanism of chemical reactions by measurement of the distribution of speeds of the reactions products.*

Les réactions des ions  $\text{Ar}^+$  (ou  $\text{N}_2^+$  et  $\text{CO}_2^+$ ) avec les molécules  $\text{H}_2$  et  $\text{D}_2$  ont été étudiées en mesurant la distribution des vitesses du produit formé

$\text{ArH}^+$  en fonction de celle de l'ion incident. Le meilleur modèle pour interpréter les mesures entre 20 et 50 eV est celui du « spectator stripping ». Il permet de prévoir exactement les effets isotopiques et l'énergie critique de  $\text{Ar}^+$  au-delà de laquelle  $\text{ArH}^+$  ne peut pas se former. Aux énergies très basses ou très élevées, le produit  $\text{ArH}^+$  a une vitesse un peu plus grande que ne le prévoit le modèle. Ceci est dû à la polarisation induite par  $\text{Ar}^+$  sur  $\text{H}^2$  avant la collision :  $\text{H}_2$  est accéléré vers  $\text{Ar}^+$  plus que H ne sera ralenti après réaction.

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

#### Conférence

M. J. MIÈGE, professeur à l'Université de Genève : *Les zones de végétation d'Afrique occidentale.*

A travers le continent, la végétation de l'Afrique occidentale se divise en zones caractérisées par le climat, aride au nord, humide au sud. La formation de latérites, le lessivage et l'érosion du sol sont des facteurs de stérilité. Le nord — la zone saharienne méridionale — n'accuse que de rares chutes de pluie (parfois une seule en deux ans). Les espèces y sont très dispersées ; certaines familles, telles les Crucifères, en sont absentes.

Plus au sud, on passe à une bande mixte de steppe sahélienne, où l'on peut cultiver du millet en été (quelques chutes de pluie) et du blé en hiver ; puis à une zone steppique, traversée par le Niger qui inonde périodiquement les plaines à prairies d'*Echinochloa* ; enfin à des savanes et des bois clairsemés, où les feux de brousse renouvellent régulièrement la végétation en sélectionnant les plantes ligneuses qui résistent au feu.

La côte, perpendiculairement à la direction de la mousson, est très humide, tandis que les régions qui s'étendent parallèlement à cette direction deviennent plus sèches. Les zones où les précipitations atteignent 1000-1500 mm sont couvertes de forêts à feuilles caduques. Les forêts toujours vertes, riches en épiphytes, se trouvent dans les régions accusant des précipitations de 1500 à 1700 mm. Au bord des lagunes se développe une végétation de mangroves.

L'auteur a illustré son exposé de nombreux clichés.

#### 6 décembre

Séance présidée par M. T. Gäumann.  
(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30)

#### Conférence

M. R. BRESLOW, professeur à Columbia University, New York : *Conjugation in non-aromatic systems.*

Les molécules à  $2n + 2$  électrons dans les orbitales  $\pi$  des doubles liaisons conjuguées sont appelées « aromatiques » (règle de Hückel). Le conférencier discute le cas où cette règle n'est pas valable. Il montre qu'il y a également comportement assez systématique dans le cas le plus contraire (« anti-aromaticity ») à la règle susmentionnée.

### Activité du groupe « Méthodes statistiques »

Séances présidées par M. J.-P. Schellhorn.

(Auditoire Socin, Institut d'Anatomie pathologique, 18 h. 15 - 20 h.)

En treize séances, de janvier 1967 à février 1968, le groupe passe en revue les principales structures mathématiques, moins riches que les structures numériques, qui sont utilisées comme modèles de populations en statistique : ensembles stratifiés, ensembles distancés et ensembles ordonnés. L'introduction d'une ou de plusieurs pondérations dans ces ensembles permet de définir des notions diverses de centralité, de dispersion, d'association, d'ajustement et de quantité d'information. Le groupe s'est aussi initié aux organigrammes du calcul électronique, avec une douzaine d'exemples intéressant l'analyse statistique.

### 13 décembre

*Assemblée générale*, présidée par M<sup>me</sup> M. Hofstetter, présidente.

La présidente ouvre la séance ; elle donne connaissance des modifications de l'état des membres depuis l'assemblée générale du 15 mars et invite l'assemblée à se lever pour honorer la mémoire des défunts.

*Décès.* M<sup>me</sup> *Gabrielle Mercier* ; MM. *René Badoux*, *Jules Chuard*, *Edouard Crot*, *Justin Cuendet* et *Paul Hauduroy*.

*Démisions.* MM. *García de Guzman*, *Armin Gempeler* et *Jean Zarkh*, un membre collectif, la *Saphal* (Vevey). M. *Abdelhak Belhanafi*, qui n'a pas donné signe de vie depuis longtemps, est considéré comme démissionnaire.

*Admissions.* M<sup>me</sup> *Françoise Benjamin-Schultz*, licenciée ès sciences, Lausanne ; M<sup>lles</sup> *Sonia Gay*, laborantine, Lausanne, et *Yvonne Knecht*, étudiante en sciences, Lausanne ; MM. *Alain Donzel*, ingénieur chimiste, Corsier ; *Jean-François Graf*, étudiant en sciences, Lully ; *Ernest Lauener*, licencié ès sciences, Morges ; *Jean-Paul Leresche*, chimiste, Santa Barbara, Californie, USA ; *Ernest-Leo Spitz*, étudiant en chimie et sociologie, Prilly ; *Pierre-Charles Wyss*, D<sup>r</sup> ès sc., chimiste, Gilly/Rolle.

*Réintégration.* M. *Henri Jeanneret*, D<sup>r</sup> méd., Lausanne.

La présidente propose une modification à l'ordre du jour, pour la nomination d'un vérificateur des comptes ; elle est adoptée.

On passe à l'ordre du jour.

M<sup>me</sup> *Hofstetter* présente le

### Rapport présidentiel

Un rapport présidentiel, c'est un jeu de cartes que l'on bat chaque année et sur lequel on promène une lumière que l'on attarde à son gré sur les bonnes ou les mauvaises cartes. Nous avons quelques atouts, mais l'ensemble du jeu n'est pas brillant.

L'effectif de la société est en légère diminution. Au cours de cet exercice, nous avons déploré le décès de 7 membres, enregistré la démission de 9 mem-

bres, dont un corporatif, considéré comme démissionnaire un membre qui ne donnait plus signe de vie et admis 15 nouveaux membres, dont 2 corporatifs. A la fin de 1967, l'effectif de la société est de 471 membres. Le recrutement est un des points faibles de cet exercice.

Le bureau a dû modifier sa composition en cours d'exercice. Son président, M. Mathyer, étant malheureusement tombé malade au début de janvier, a donné sa démission de président et de membre du bureau. Il a été remplacé par la vice-présidente, elle-même remplacée par M. Burri. M. Gäumann a été chargé de la trésorerie, M. Fauconnet des relations avec la presse et M. Robert Mercier a bien voulu accepter, en mars, de se joindre à cette équipe.

Le bureau s'est réuni dix fois, deux fois avec la Commission de gestion. Ses principaux sujets de préoccupation ont été, comme chaque année, les finances de la société et ses publications. Relevons l'atmosphère amicale et la solidarité qui règnent dans ce groupe soucieux de partager les responsabilités. La présidente remercie ici chacun des membres du bureau de son aide efficace.

Le comité s'est réuni cinq fois pour organiser l'activité scientifique de la société. A ses anciens collaborateurs : M<sup>me</sup> Virieux-Reymond, MM. Dahn, Schellhorn, Weidmann, Weill et Würzler, il s'est adjoint en cours d'exercice un nouveau responsable de la section de biologie, M. Zryd, en remplacement de M. Magnenat qui a demandé à être relevé de ses fonctions et à qui nous adressons nos vifs remerciements.

L'activité scientifique de la société continue à être intense. En plus des trois assemblées générales statutaires, nous avons eu en effet 39 séances scientifiques : 12 de chimie, 3 de physique, 4 de biologie, 3 de botanique et zoologie, 5 des sciences de la Terre, 5 de méthodologie et d'histoire des sciences et 8 du groupe d'étude des méthodes statistiques. Trois d'entre elles étaient d'un intérêt général et deux des visites d'instituts avec démonstrations. A cette liste, il faut ajouter une excursion d'été à l'Hongrin, favorisée par un temps exceptionnel et satisfaisant à la fois les amateurs de botanique, de géologie et de technique des barrages.

La fréquentation des séances est irrégulière, elle dépend en grande partie des efforts de publicité qu'on fait ou ne fait pas. Le caractère spécialisé des séances de sections s'accroît ; elles sont souvent des colloques d'instituts universitaires auxquels nos membres sont convoqués. Et la société tend à devenir un cadre administratif qui essaie de lier des groupes divergents. Les séances de communications relevant de différentes disciplines ont pratiquement disparu. Il serait intéressant de les faire revivre. Mais trouve-t-on encore un public pour écouter le même soir de la géologie et de la biochimie, de la zoologie et de la méthodologie ? Et sans aller si loin, trouve-t-on des physiciens et des chimistes pour écouter les collègues d'un autre institut ? Les conférences doivent-elles s'adresser à un auditoire universitaire de troisième cycle ou à des amateurs éclairés ? Tout compte fait, le mélange que nous faisons de colloques spécialisés et de conférences de vulgarisation est une façon bien vaudoise de concilier les exigences. Il faut en effet remarquer que cette profusion de séances est caractéristique de notre société et que les autres sociétés cantonales organisent généralement une à trois séances par mois seulement.

Le cours d'information a eu lieu en mai et juin, sous le titre « Laser et Maser ». Organisé et présidé avec autorité par M. Gäumann, il a consisté en



quatre exposés, dont l'un en allemand, accompagnés de démonstrations. Notre bulletin en a donné un reflet. Le nombre et la fidélité des participants a montré une fois de plus qu'un cours d'information centré sur un sujet d'actualité précis et d'une certaine utilité pratique reste une des manifestations les plus appréciées de la SVSN.

La conférence académique, donnée cette année en novembre, a remporté également un beau succès. Grâce à la réputation du conférencier, le professeur Michel Dolivo de l'Université de Lausanne, et à l'intérêt très général du sujet traité : « Vers une théorie de la mémoire », un public attentif a rempli l'aula jusque dans ses moindres recoins. Plusieurs auditeurs ayant demandé à lire le texte de la conférence, nous le ferons paraître prochainement dans le *Bulletin*.

Les publications de notre société sont à la fois sa raison d'être, ses titres de noblesse et le boulet qu'elle doit traîner. Si elles survivent aux difficultés de toutes sortes auxquelles elles sont en butte, c'est grâce au travail précis, à la perspicacité et au dévouement de M<sup>lle</sup> Meylan, à qui la SVSN ne témoignera jamais assez de reconnaissance. Difficultés d'ordre *scientifique* : les travaux qui nous sont offerts ne satisfont pas toujours aux exigences du règlement, difficultés d'ordre *financier* surtout. La hausse de tarif met la page imprimée à des prix quasiment prohibitifs. Il devient coûteux de publier dans notre *Bulletin* et le public qui y trouve son avantage n'est pas très étendu. Quant à nos *Mémoires*, nous n'en publions actuellement que dans la mesure où leur financement est assuré hors budget, ce qui suppose bien des démarches auprès de diverses fondations ou beaucoup de désintéressement de la part de l'auteur. Ces difficultés financières entraînent souvent un ralentissement de l'impression, très regrettable, puisque le principal avantage que nous offrons à nos auteurs était jusqu'ici la rapidité de la publication. Relevons ici l'appui financier du Laboratoire de géologie à la publication de tous les travaux qu'il nous envoie et souhaitons que notre société, ou ses membres, sachent intéresser des cœurs ou des portefeuilles généreux au financement de ses publications.

En 1967, nous avons néanmoins publié trois fascicules du *Bulletin*, soit 125 pages, et un *Mémoire* de 64 pages, ce dernier avec l'appui de la Fondation Amrein-Troller du Jardin des Glaciers de Lucerne, des Fonds Agassiz et Forel et de l'auteur. Le volume publié est à quelques pages près le même que l'année passée, soit assez mince. Si ces mesures d'économie épargnent notre caisse, elles ne satisfont pas toutes les institutions avec lesquelles nous entretenons des échanges. Pour le moment, elles n'en ont pas affecté le nombre et nous continuons à remettre à la Bibliothèque cantonale et universitaire une masse importante de publications reçues en échange des nôtres, une bonne part d'entre elles d'une grande valeur.

En cours d'exercice, M. Charles Baud, l'imprimeur de nos *Mémoires* a cessé son activité pour raisons d'âge et de santé, après avoir collaboré quarante-deux ans avec notre société. Nous faisons ici tous nos vœux pour sa santé. M. Vindayer, qui a assuré plusieurs années la responsabilité des pages publicitaires de nos publications nous a donné sa démission pour la fin de l'année. Nous lui disons toute notre reconnaissance pour son travail efficace. Il sera remplacé par M. Perrochon.

Notre secrétariat est toujours entre les mains expertes et dévouées de M<sup>lle</sup> Bouët, notre secrétaire-comptable et bibliothécaire. Celle-ci sait partager

les soucis des responsables qui se succèdent dans son bureau et accomplir son travail avec une bonne grâce et un tact dont on lui est très obligé.

Les locaux du secrétariat sont très appréciés pour leurs nombreux usages. Ils en ont trouvé un de plus : le président de la Ligue vaudoise pour la Protection de la Nature, M. F. Manuel, nous a en effet demandé de pouvoir y faire une partie de son travail administratif. Nous sommes heureux de pouvoir rendre ce service à une association, qui est membre corporatif de la SVSN et dont les objectifs sont chers à beaucoup d'entre nous.

*Les finances* de notre société ont été l'objet de beaucoup de préoccupations. Nous avons fait un appel à tous nos membres, les sollicitant de verser une cotisation de soutien dont ils fixeraient le montant, ou de faire un don pour les publications. La réaction à cet appel nous a permis de mesurer l'attachement de nos membres à la société : 94 se sont engagés à verser une cotisation de soutien et 63 ont fait un don. Des membres exonérés et des étudiants ont tenu à manifester leur solidarité par des dons. Que tous ces sociétaires généreux soient remerciés ici très chaleureusement. Et que nos donateurs de plus vieille date, mais toujours fidèles, la maison Veillon qui nous alloue un subside de Fr. 1000.— et la maison Nestlé Afico qui contribue par un subside de Fr. 2000.— à l'importante activité de la section de chimie, trouvent ici l'expression de notre vive gratitude. D'un autre côté, des démarches sont en cours en vue d'obtenir une augmentation de la redevance que l'Etat de Vaud verse à notre société en échange des publications remises à la BCU.

Les relations entretenues avec d'autres organisations sont toujours agréables, qu'il s'agisse de la Bibliothèque cantonale et universitaire, de la Société académique vaudoise ou de l'Union des Sociétés scientifiques vaudoises. Le directoire qui rassemble les présidents de cette dernière s'est réuni sept fois sous l'égide de notre société. Nous assumons là un rôle coordinateur qui a une certaine utilité malgré la divergence et la spécialisation des sociétés formant l'Union.

Au chapitre des *relations intercantionales*, il faut mentionner l'aimable invitation qu'a reçue la présidente d'assister aux manifestations du 150<sup>e</sup> anniversaire de la Société bâloise des Sciences naturelles. Importante séance scientifique, suivie d'un banquet offert par le Conseil d'Etat bâlois à tous les membres de la société et à leurs nombreux invités.

Autre manifestation de solidarité : la Société fribourgeoise des Sciences naturelles nous a proposé de profiter du passage à Fribourg du D<sup>r</sup> de Rosnay, de l'Institut Pasteur, pour lui demander de répéter sa conférence à Lausanne, conférence d'un grand intérêt qui a eu le succès qu'on pouvait espérer.

Enfin nous avons demandé au président de la Société grisonne des Sciences naturelles de nous donner le résultat de l'enquête qu'il a faite l'an passé sur les conditions financières et particulièrement les subsides officiels dont bénéficient les différentes sociétés cantonales. L'étude du dossier qu'il nous a transmis a montré que les difficultés financières sont à peu près les mêmes partout et que, la Société genevoise mise à part, toutes les sociétés cantonales qui publient sont dans une situation aussi précaire que la nôtre.

Notre société a été appelée à se faire représenter à une assemblée organisée par la Ligue suisse pour la Protection de la Nature. Cette assemblée groupait des représentants de toute la Suisse romande et a revu avec eux la liste des



sites à protéger. Nous sommes heureux que la SVSN ne reste pas en dehors de ces préoccupations importantes.

Mesdames et messieurs, arrivant au bout de mon rapport et de mon mandat, j'ai conscience de remettre à mon successeur une situation qui n'est pas brillante et qui tient à la nature de notre société, nature historique et composite, sinon anachronique. Le jeu de cartes est compliqué; il y a des problèmes délicats et des inconnues; il y a cependant de beaux coups à tenter et, qui sait, des succès à fêter. Je souhaite au bureau et à son nouveau président de jouer avec entrain et d'emporter la partie.

Ce rapport est adopté à l'unanimité.

M. R. Mercier remercie M<sup>me</sup> Hofstetter de son travail durant sa deuxième année de présidence.

M. W. Fisch présente le

### **Rapport de la Commission de gestion pour 1967**

La Commission de gestion s'est réunie le 7 décembre 1967 avec le Bureau pour examiner la situation de la Société, qui ne laisse pas de causer quelques soucis. En effet, aux déficits des trois dernières années, qui se montent à Fr. 8657,87 viendra s'ajouter une nouvelle somme importante pour 1967, alors que le capital disponible, qui était de Fr. 1052,26 le 31 décembre 1966, a déjà disparu. Et pourtant les ressources ont augmenté par suite d'un appel aux membres et de cotisations de soutien, mais l'effarante hausse des tarifs d'imprimerie et quelques dépenses imprévues ont perturbé un équilibre précaire.

Le Bureau va donc se trouver devant un dilemme: réduire les publications, qui sont la raison d'être de la Société, ou manger le capital. Peut-être existe-t-il une échappatoire, mais le Bureau peut se trouver prochainement amené à des décisions douloureuses. Il nous faut donc remercier vivement ceux qui se chargent ainsi d'une lourde responsabilité et particulièrement M<sup>me</sup> Hofstetter-Narbel, qui a accepté une année de présidence supplémentaire, M<sup>lle</sup> Meylan qui veille fidèlement à l'économie de notre *Bulletin* et M<sup>lle</sup> Bouet, qui administre notre secrétariat.

Malgré ces ombres, la Commission de gestion se réjouit de voir que l'activité scientifique de la Société se poursuit favorablement et que son effectif reste constant. Efforçons-nous de lui faire passer ces mauvaises années.

WALTER FISCH.

M. L. Fauconnet, en l'absence de M. T. Gäumann, trésorier, présente le rapport du trésorier et le projet de budget pour 1968, mis en parallèle avec les comptes provisoires pour 1967. Ce budget, déficitaire, prévoit le maintien des *cotisations* aux montants actuels: membres ordinaires, Fr. 20.—; étudiants, Fr. 10.—; membres corporatifs, Fr. 40.—.

**Budget pour 1968**

DÉPENSES	Fr.		RECETTES	Fr.
Frais généraux . . . . .	3 500.—	Intérêts et redevances . . .	7 700.—	
<i>Bulletin</i> . . . . .	15 000.—	Cotisations . . . . .	8 300.—	
Abonnements		Subside des Fonds F. et A.	800.—	
« Fonds Rumine ». . . .	1 500.—	Dons et contributions diverses	4 500.—	
Conférences. . . . .	3 500.—	Publicité (frais d'impression		
Traitements . . . . .	6 000.—	non déduits) . . . . .	2 000.—	
		Vente de publications, loca-		
		tion de lampes . . . . .	300.—	
		Déficit . . . . .	5 900.—	
	<u>29 500.—</u>		<u>29 500.—</u>	

Ce budget est adopté à l'unanimité.

*Election du bureau.* M<sup>me</sup> M. Hofstetter et M. L. Fauconnet sont au terme de leur mandat de quatre années. Pour les remplacer, le bureau propose M. François Bettex, maître de sciences à l'Ecole normale et M. Gérald Collet, Dr ès sc., physiologiste aux Stations fédérales. M. M. Burri est proposé à la présidence et M. R. Mercier à la vice-présidence. On passe aux élections.

Le bureau pour 1968 est composé comme suit : président, M. Marcel Burri ; vice-président, M. Robert Mercier ; membres : MM. François Bettex, Gérald Collet et Tino Gäumann.

**Commission vaudoise pour la protection de la nature**

Le Dr Charles Chessex, qui vient de donner sa démission après de nombreuses années d'activité, présente un bref rapport dans lequel il expose la situation nouvelle de la CVPN.

Il y a près de vingt ans que M. Chessex assume la présidence de cette commission et qu'au nom de notre société il mène un vigoureux combat pour le maintien de sites intéressants pour le naturaliste et l'établissement de réserves. L'activité de la commission est très réduite depuis un an ; elle restera en veilleuse jusqu'au moment où elle pourra de nouveau être utile, par exemple quand la loi cantonale sur la protection de la nature entrera en vigueur. Pendant cette période d'attente, sa présidence sera assumée par M<sup>me</sup> Hofstetter-Narbel. La plupart des tâches urgentes ont été reprises par le comité de la Ligue vaudoise pour la protection de la nature, avec laquelle la CVPN a toujours travaillé en parfait accord.

M<sup>me</sup> Hofstetter remercie chaleureusement M. Chessex de l'immense travail accompli ; il est longuement applaudi par l'assemblée.

*Nomination d'un vérificateur des comptes.* Pour remplacer M. G. Collet, qui passe au bureau, l'assemblée nomme à l'unanimité M. Hugo Wyler, chimiste.

Il n'y a pas de proposition individuelle. La présidente clot la séance administrative et invite l'assemblée à se rendre, après un intervalle d'une demi-heure, à la Salle Tissot où se tiendra la partie scientifique.

## Conférence

M. ANDRÉ CHÂTELAIN, suppléant à l'Institut de physique de l'EPUL : *Les équilibres du soufre.*

Dans une première partie de l'exposé, le soufre liquide a été décrit comme un équilibre thermodynamique entre les divers constituants (molécules  $S_8$  fermées et chaînes de longueur variable). Deux types de réactions (modèle de Tobolsky) doivent être envisagées :  $S_{8 \text{ fermé}} \rightleftharpoons S_{8 \text{ ouvert}}$  et  $S_{8n \text{ ouvert}} + S_{8 \text{ fermé}} \rightleftharpoons S_{8(n+1) \text{ ouvert}}$ . Le modèle explique entre autres la variation brusque du nombre moyen d'atomes par chaîne observée au voisinage de 160° C et les mesures de concentrations de centres paramagnétiques (extrémités de chaînes) en fonction de la température.

Dans une deuxième partie, il a été montré qu'un calcul de minimum d'enthalpie libre du système, ainsi que la connaissance des fréquences propres de vibration des molécules  $S_8$ , fermées et ouvertes, permettent de prévoir les entropies de formation des deux réactions. Enfin il a été remarqué qu'un tel équilibre peut exister dans le soufre solide (mesures du paramagnétisme à l'aide de la technique RPE).

La conférence est suivie d'une discussion présidée par M. R. Mercier.

## PUBLICATIONS REÇUES

du Centre d'études phytosociologiques et écologiques du CNRS, Paris-Montpellier :

*Sur le système génétique du Figuier (Ficus carica L.). Essai d'interprétation évolutive,* par GEORGES VALDEYRON, professeur de génétique et d'amélioration des plantes à l'Institut agronomique de Paris. (Extrait des *Annales* de cet institut.)

Pour la jeunesse :

*Dans le secret des mers,* par RON CHURCH.

Ce volume luxueux publié par les Editions Mondo S.A. peut être richement illustré par l'acquisition des points Mondo. Il intéressera des adolescents par son texte attrayant qui touche à de nombreux problèmes de biologie marine et leur révélera par de belles photographies en couleur les aspects les plus spectaculaires de la faune des profondeurs.

Rédaction : M<sup>lle</sup> Suzanne Meylan, professeur, 6, Treyblanc, 1006 Lausanne.

Publicité : M. Marcel Perrochon, préparateur, 34, av. Victor-Ruffy, 1012 Lausanne (Tél. 32 37 93).

Imprimerie La Concorde, 29, Terreaux, 1003 Lausanne.