

Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles : janvier-mars 1966

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **69 (1965-1967)**

Heft 321

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles

Janvier-Mars 1966

19 janvier

Séance présidée par M. M. Burri.
(Auditoire XVII, Palais de Rumine, 17 h. 15)

Communications

MM. S. AYRTON et H. BADOUX : *Note préliminaire sur la déformation des roches aux environs de Martigny.* (Voir *Bull.* n° 320, p. 205).

M. H. BADOUX : *Présentation des cartes géologiques récemment parues : Montreux (1 : 25 000) et Thonon (1 : 50 000).*

L'auteur décrit les principales unités tectoniques apparaissant sur ces deux cartes qui se font suite de part et d'autre du Léman et commente les coupes tectoniques que l'on peut y dessiner.

M. J.-P. VERNET : *Morphologie profonde du Léman.*

L'auteur présente des photos prises à bord du mésoscaphe, montrant un fond couvert de rides, probablement dues aux courants.

— *Remplissage sidérolithique d'un karst de la région de Moûtiers.* (Paraîtra dans le *Bulletin.*)

M. M. BURRI : *Prolongement de la zone Sion - val Ferret dans le massif du Simplon.* (Paraîtra dans le *Bulletin.*)

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

Conférence

M. G. SCHROEDER, P.D., Karlsruhe : *Moleküle mit fluktuierenden Bindungen.*

Tandis que la plupart des molécules organiques ont une structure bien définie, il en existe qui peuvent prendre deux ou trois structures (tautomères de valence). Le conférencier a réalisé la synthèse d'un composé, prévu par Doering, qui oscille entre un million environ de formes tautomères. Dans ce composé exceptionnel, tous les atomes changent constamment de place et les dix atomes de carbone se rapprochent et s'éloignent alternativement.

26 janvier

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

Conférence

M. P. DIEHL, professeur à l'Université de Bâle : *Deuteronen-Kernresonanzspektroskopie.*

La spectroscopie magnétique nucléaire des protons est une méthode de toute première importance en chimie organique. Mais d'autres atomes possèdent aussi la propriété de résonance magnétique nucléaire. Le professeur Diehl s'est spécialisé dans la recherche de la résonance des deutérons. Il a exposé les possibilités offertes par cette méthode et en a indiqué les limites.

2 février

Séance présidée par M. H. Dahn.
(Auditoire XVII, Ecole de Chimie, 17 h. 30)

Conférence

M. D.-J. CRAM, professeur à l'University of California, Los Angeles : *Chemistry of paracyclophanes.*

Les paracyclophanes sont des composés dans lesquels deux noyaux benzéniques sont comprimés l'un sur l'autre par deux courtes chaînes (deux ou trois atomes de carbone) qui les relient. Dans ces conditions, des propriétés très spéciales apparaissent. Le conférencier a exposé le comportement physique et chimique de ces composés qu'il étudie avec ses collaborateurs depuis une douzaine d'années.

9 février

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

Conférence

M. P. ZELLER, D^r ès sc., Hoffmann-La Roche, Bâle : *Développement d'un nouveau type de composés cytostatiques.*

Partant de l'observation qu'un certain dérivé de l'Isoniazid présente des propriétés cytostatiques, un groupe de chimistes de la maison Hoffmann-La Roche a synthétisé environ 600 composés semblables pour trouver le meilleur produit de la série benzyl-hydrazinique. M. Zeller a parlé de quelques hypothèses concernant le mode d'action de ce composé.

10 février

Séance commune avec le Cercle vaudois de Botanique et la Société vaudoise de Géographie.

(Auditoire XVI, Palais de Rumine, 20 h. 30)

Conférence

M. E. AUBERT DE LA RÛE : *Divers aspects de la végétation, de la toundra arctique à l'océan Antarctique.*

M. W. Würgler, membre du Comité de la SVSN, ouvre la séance.

Commentant de beaux clichés en couleurs préparés dans ses nombreux voyages, le conférencier présente des formes typiques de la végétation des zones froides, tempérées et tropicales. Ce sont d'abord la couverture verte des roches à proximité des glaces arctiques, la toundra en Islande, au Groenland et sur les hauts plateaux de Norvège, les forêts de conifères de Scandinavie et du Labrador ; puis, le « Karst » de Yougoslavie, les pentes arides de la vallée du Rhône, les forêts atlantiques du Portugal. Après une incursion dans le Sud-est asiatique, on passe aux savanes de l'Afrique occidentale et aux terres arides du nord du Brésil, à la forêt tropicale, aux régions fleuries de l'Afrique du Sud, pour terminer par les dernières chaînes des Andes et la Terre de Feu, couverte de *Nothofagus antarctica*.

Le président de la Société de Géographie remercie le conférencier de cet aperçu si riche et intéressant.

23 février

Séance présidée par M. D. Reymond.

(Auditoire XII, Ecole de Chimie, 17 h. 30)

Conférence

M. TH. POSTERNAK, professeur à l'Université de Genève : *Biochimie des cyclitols.*

Quelques cyclitols sont décrits chez les êtres vivants, leurs configurations ont toutes été établies. Des recherches minutieuses ont montré que deux types de déshydrogénases sont responsables des oxydations biologiques de ces cyclitols par l'*Acetobacter suboxydans*. Les relations biosynthétiques entre ms-inositol et glucose ont été établies chez le rat en utilisant des marquages spécifiques au deutérium et au carbone-14. On trouve la plupart des cyclitols sous forme de phospholipides, probablement biosynthétisés par phosphorylation directe des hydroxyles.

Le ms-inositol est un facteur de croissance pour certaines souches mutantes de micro-organismes ; la mise au point d'antivitamines a permis d'observer l'effet morphogénétique d'une hypovitaminose sur la cellule de levure. La carence en ms-inositol provoque donc des variations de teneurs en phospholipides de la cellule. La clarté de cet exposé a permis aux auditeurs de faire un tour d'horizon des problèmes biochimiques modernes.

Cours d'information de 1966

17 et 24 février, 1^{er} et 3 mars

(Auditoire XVI, Palais de Rumine. 20 h. 30)

La « décontamination »

MM. RENÉ MONOD, chimiste au Laboratoire cantonal, et ERIC BOSSET, inspecteur cantonal des eaux : *La décontamination des eaux. Principaux procédés de traitement des eaux destinées à la consommation.*

Qu'elles soient d'origine souterraine ou superficielle, les eaux destinées à l'alimentation humaine et aux usages domestiques peuvent renfermer, outre certains sels naturels qui leur confèrent des propriétés particulières, trois catégories de corps : des *substances chimiques indésirables*, qui, sans présenter de danger pour la santé, peuvent néanmoins donner lieu à des difficultés d'utilisation de l'eau, lorsqu'elles sont présentes en quantités excessives ; des *substances toxiques*, dues essentiellement aux déchets polluants libérés par l'activité humaine ; des *micro-organismes divers*, dont certaines *espèces pathogènes* provenant de l'homme et des animaux.

Leur utilisation pour la consommation implique des traitements variés, selon la composition de ces eaux et la nature des produits ou micro-organismes à éliminer aux fins d'exclure tout danger pour la santé.

La *décontamination bactériologique* nécessite, pour les eaux renfermant une forte proportion de matières organiques ou minérales en suspension, une *clarification préalable*. Sinon la désinfection est illusoire.

La clarification consiste généralement en une *filtration* de l'eau à travers une matière poreuse et perméable, qui a pour but de débarrasser l'eau des particules colloïdales et des matières en suspension. Cette épuration physique peut être lente ou rapide. Certaines particules présentent des difficultés de rétention, notamment les substances colloïdales et le plancton. Aussi, suivant la qualité de l'eau brute, la filtration rapide doit-elle être complétée par un *prétraitement* approprié : coagulation, décantation ou centrifugation, micro-tamissage, etc.

La *stérilisation* représente la dernière étape du traitement des eaux destinées à la consommation. Elle a essentiellement pour but de détruire les micro-organismes pathogènes ou simplement suspects. Aussi le terme de désinfection est-il plus correct. Elle est assurée par divers procédés : ébullition et filtres domestiques, pour de petites quantités d'eau ; chlore et dérivés, ozone, rayons ultraviolets et argent métallique, sur le plan industriel. Tous ces procédés présentent des avantages et des inconvénients. Leur application comporte des limites.

La *décontamination chimique* fait appel, elle aussi, à une série de techniques, selon le type de produit nocif à éliminer : précipitation au moyen de coagulants variés, cas échéant détoxication par oxydation ou par réduction, puis décantation et neutralisation ; traitement par du charbon actif pulvérulent, puis filtration ou décantation ; enfin, traitement par échangeurs d'ions.

Cette décontamination, comme d'ailleurs l'épuration physique et bactériologique, se heurte toutefois à des difficultés de plus en plus grandes, en raison de la pollution croissante des eaux tant souterraines que superficielles.

Aussi est-il indispensable de « prendre le mal à la source ». La première mesure qui s'impose est donc l'épuration des eaux usées ménagères et industrielles avant leur restitution au cycle naturel.

M. PIERRE LERCH, professeur à la Faculté des sciences : *La décontamination radio-active.*

En matière de pollution par les substances radio-actives, contamination et décontamination sont irréductiblement liées ; en effet la radio-activité est indestructible et toute décontamination équivaut seulement à un transfert d'atomes radio-actifs du matériel ou de l'organisme contaminés à un autre matériau qu'il faudra éliminer comme déchet radio-actif. En outre, et contrairement à la situation déplorable qui caractérise les autres causes de pollution, chimiques, bactériologiques, ... la contamination radio-active est heureusement encore très limitée et le plus souvent il suffit et il est aussi plus facile de prévenir que de guérir.

La majeure contamination de notre habitat est encore d'origine naturelle (radio-éléments lourds et leurs produits de filiation, carbone-14) et l'irradiation qui en résulte n'a pas empêché l'homme de se développer en sa présence. Actuellement, les causes de contamination radio-active artificielle, retombées radio-actives des explosions nucléaires, exploitation de centrales d'énergie nucléaire, emploi médical, industriel et scientifique des substances radio-actives, n'ont pas encore augmenté cette irradiation d'une manière insupportable et il est permis d'espérer que la sagesse des utilisateurs futurs sera suffisante pour perpétuer ce statu quo. Toutefois, une attention très grande doit être portée au problème de la contamination personnelle de tous ceux qui travaillent en présence de substances radio-actives.

Après avoir pris toutes les mesures propres à confiner la contamination radio-active du matériel et à limiter celle du personnel, il peut arriver qu'il soit néanmoins nécessaire de procéder à des travaux de décontamination. Il faut distinguer la décontamination du matériel de la décontamination superficielle des travailleurs et enfin de la décorporation des substances radio-actives qui ont pénétré à l'intérieur de l'organisme de ces derniers. Les méthodes qui permettent d'atteindre ces objectifs sont de natures différentes : mécanique, chimique ou radiochimique. Certaines sont destructives et ne peuvent être utilisées qu'exceptionnellement.

M^{me} FRANCINE TANNER-MESSERLI, D^r méd., chef de travaux à l'Institut d'hygiène et de bactériologie de l'Université : *La décontamination hospitalière.*

La décontamination d'un hôpital doit être régulière et sans cesse renouvelée. En effet, l'apport bactérien y est permanent : il y a d'une part les germes pathogènes apportés par les malades, d'autre part — ce qui est un fait nouveau — des germes d'hôpitaux résistant aux antibiotiques et causant d'importantes infections hospitalières.

Ces germes colonisent les muqueuses des habitants d'hôpitaux, dont 50 % environ sont porteurs de staphylocoques dorés résistants aux antibiotiques. Les colibacilles pathogènes se trouvent surtout dans les services de pédiatrie, les bacilles pyocyaniques se disséminent plutôt à partir du matériel humide.

Force nous est de tenir compte de ce nouvel état des hôpitaux pour les décontaminer efficacement. L'ensemble du personnel subira périodiquement des contrôles bactériologiques. Quant aux objets et aux locaux, la décontamination doit s'exercer aussi bien sur la partie hôtelière de l'hôpital que sur le matériel médical proprement dit.

Les méthodes usuelles de stérilisation seront appliquées avec rigueur. On comprendra que, vu l'état actuel des hôpitaux, les objets stérilisés, en vrac ou groupés dans des tambours ouverts fréquemment, sont plus facilement contaminés que par le passé. L'emballage avant stérilisation est donc primordial ; il s'effectuera pièce par pièce dans du papier par exemple, ce qui est une solution sûre et peu onéreuse. Si la stérilisation s'effectue à l'autoclave, elle se contrôle aisément par la pose systématique d'indicateurs colorés sur les paquets à stériliser.

Pour le matériel non stérile, le choix des désinfectants doit être judicieux. Le matériel à laver sera immergé dans des solutions de désinfectants phénoliques ou formoliques. Ces derniers seront employés aussi pour le lavage des sols, des lits, des appareils sanitaires, etc. Les autres gammes de désinfectants seront appliquées avec discernement à la peau, aux muqueuses, aux objets propres. Quelques désinfectants nouveaux, en particulier des glutaraldéhydes, peuvent dans certains cas effectuer une stérilisation chimique, qui doit être suivie — opération délicate — d'un long rinçage à l'eau stérile.

Si la désinfection totale des locaux par le formol reste la seule valable, on pourra la faire suivre d'une brumisation quotidienne d'aérosols qui maintiennent ainsi l'air à un haut degré de pureté. Lorsqu'on complète cette mesure par un lavage du sol par un désinfectant, on réalise « une désinfection continue ».

Il ne faut pas oublier l'éventuel port du masque, le lavage soigneux des mains du personnel hospitalier et leur séchage et, d'une manière générale, la qualité du travail hospitalier. Il est incontestable que la conscience professionnelle apportée à chaque geste banal et quotidien reste le plus sûr garant d'une décontamination valable, ce qui nous permet de conclure ici à la primauté du facteur humain.

M. le D^r MARC LOB, privat-docent à la Faculté de médecine : *La décontamination de l'air. Le point de vue du médecin.*

La décontamination de l'air pose des problèmes bien différents selon que l'on considère la pollution chimique à l'intérieur des locaux ou la pollution atmosphérique extérieure.

A l'intérieur des locaux, c'est-à-dire surtout dans les milieux industriel et artisanal, la situation est claire, bien définie : espace limité, concentrations ne devant pas dépasser les normes admises pour la journée de huit heures (MAC), sujets exposés en nombre limité et réputés en bonne santé, effets connus sur l'organisme (intoxications, allergies, pneumoconioses, cancers professionnels). Ces données précises dictent les mesures de prévention, toujours parfaitement réalisables à condition d'y mettre le prix : transformation des conditions de travail, remplacement des produits nocifs, installation de dispositifs d'aspiration, amélioration de la ventilation, « mouillage » des poussières, emploi de circuits fermés, port de masques, etc.

A cette situation simple s'oppose la complexité des questions touchant la pollution atmosphérique extérieure : pas de limitation dans le temps ni dans l'espace (ce dernier facteur représentant un élément de sécurité, vu qu'il permet la dilution des polluants), danger possible pour la population tout entière : enfants, adultes, vieillards ; concentrations souvent extrêmement faibles des polluants, dont on ignore l'action exacte sur l'organisme humain, étude exigeant la contribution de multiples disciplines spécialisées. La dimension du problème explique en partie ses inconnues, dont la principale est la presque totale ignorance dans laquelle nous nous trouvons concernant les effets de la pollution atmosphérique sur la santé de l'homme. Les « catastrophes » bien connues de Donora, Costa-Rica, Londres, sont assimilables à une situation en milieu confiné et ne représentent nullement le danger permanent auquel il est possible que nous soyons exposés.

La situation s'aggrave certainement vu le développement de l'industrie, le progrès du confort hivernal et surtout l'augmentation considérable du trafic automobile. Ces trois sources de pollution déversent continuellement dans l'atmosphère de nombreuses substances toxiques dont les principales sont le monoxyde de carbone, l'anhydride sulfureux, les oxydes d'azote, les aldéhydes, le plomb, les suies et les imbrûlés lourds (ces deux derniers renfermant des composés cancérogènes).

Les dégâts causés aux bâtiments, à la végétation, sont importants (perte économique) ; la diminution de l'ensoleillement, les mauvaises odeurs ont des effets d'ordre psychologique (altération du « bien-être »). Il est probable que certaines épidémies de bronchites ou de conjonctivites observées aux USA, au Japon et en Angleterre soient en relation avec la pollution de l'atmosphère ; les recherches épidémiologiques et statistiques en cours montreront peut-être que la pollution a également une incidence sur la fréquence du cancer.

Quoi qu'il en soit, l'atmosphère extérieure doit être débarrassée de ses polluants et une action préventive doit être menée avant que la situation devienne alarmante. Cette décontamination est immédiatement réalisable, du moins en partie. C'est d'ailleurs un des buts que s'est proposé la Commission fédérale de l'hygiène de l'air, qui a déjà édicté de nombreuses « directives » à ce sujet.

Pour lutter contre la pollution provoquée par les sources industrielles, il convient de choisir les emplacements (« zonage »). Les moyens techniques perfectionnés dont on dispose actuellement permettent de diminuer considérablement les émissions de polluants ; toutes les nouvelles usines devraient y avoir recours ; pour les anciennes fabriques, on doit souligner que les transformations représentent parfois une surcharge économique difficile à supporter.

Les foyers de combustion pour les besoins du chauffage doivent être alimentés par des combustibles pauvres en soufre, entretenus, nettoyés et contrôlés régulièrement ; comme pour les polluants industriels, il existe toute une série de dispositifs techniques empêchant les émissions de suie.

La lutte contre la pollution provenant des gaz d'échappement doit s'adresser tout d'abord aux moteurs diesel ; il est inadmissible que les véhicules à moteur diesel fument, car cela indique de façon certaine un entretien défectueux, un mauvais réglage ou une surcharge. C'est pourquoi il serait infiniment

souhaitable qu'à l'exemple de certains pays étrangers on arrête tous les véhicules « malpropres » et exige, sous peine d'amende, une révision dans les plus brefs délais. Quant aux automobiles munies d'un moteur à explosion, un bon entretien (carburateur, allumage, bougies), une conduite rationnelle peuvent améliorer la situation, en attendant que des dispositifs spéciaux, adaptés aux tuyaux d'échappement, permettent d'opérer la combustion complète des imbrûlés, procédé idéal, mais qui jusqu'ici n'a pas encore donné satisfaction.

En conclusion, les méthodes d'assainissement de l'atmosphère ne manquent pas. Elles exigent la bonne volonté et la participation active de chacun. La négligence et l'indifférence vis-à-vis de ce problème font certainement courir un risque dont on ne peut malheureusement mesurer encore l'importance.

A cet exposé, M. MATTHAEI, ingénieur de la maison ELEX, à Zurich, apporta un complément technique très clair et documenté, par la description des filtres électriques actuellement utilisés par bon nombre d'entreprises industrielles.

1^{er} mars

Séance présidée par M. M. Burri.
(Auditoire XVII, Palais de Rumine, 17 h. 15)

Communications

MM. P. et G. ELTER, C. STURANI et M. WEIDMANN : *Sur le prolongement du domaine ligure de l'Apennin dans les Alpes et sur l'origine de la nappe de la Simme des Préalpes romandes et chablaisiennes.*

Ces auteurs, qui travaillaient plus ou moins indépendamment les uns des autres, ont réuni dans cette synthèse leurs observations, portant surtout sur l'étude des rares ammonites et des microfaciès des diverses unités. Il ne fait pas de doute que la nappe de la Simme s'enracine en arrière de la Dent-Blanche.

M. E. AUBERT DE LA RÜE : *A propos de la formation de remparts le long des lacs du Labrador.* (Voir ce *Bulletin*, p. 247.)

M. D. AUBERT : *Etude d'une doline du Jura.*

L'auteur a fouillé très méticuleusement le fond d'une doline et l'étude du matériel de remplissage lui a permis de reconstituer l'évolution de la doline.

9 mars

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

Conférence

M. E. GIOVANNINI, professeur à l'Université de Fribourg : *Nouvelles recherches sur l'effet Mills-Nixon.*

Un cycle de cinq membres, combiné avec un noyau benzénique, modifie les propriétés de celui-ci, par exemple dans les réactions de substitution. Cet effet, découvert par Mills et Nixon, fut expliqué auparavant par la fixation partielle des doubles liaisons aromatiques. M. Giovannini décrit de nouveaux exemples, trouvés par lui-même, prouvant que l'effet expérimental existe. L'explication théorique, en revanche, n'est pas encore complète.

12 mars

Les membres de la SVSN étaient invités à assister à la conférence donnée à l'Auditoire de zoologie, à 17 h. 45, par le D^r F. PETTER, du Muséum d'Histoire naturelle de Paris : *Histoire des Rongeurs*, à l'occasion de l'assemblée, à Lausanne, de la Société suisse de Zoologie.

16 mars

Assemblée générale, présidée par M^{me} M. Hofstetter-Narbel, présidente. (Salle Tissot, Palais de Rumine, 16 h. 30)

Partie administrative. — La présidente ouvre la séance et communique les changements de l'effectif depuis le début de l'année.

Décès. D^r Robert Feissly et D^r Ivan Mahaim. La présidente évoque la carrière de ces deux médecins et invite l'assemblée à se lever pour honorer leur mémoire.

Démission. M. Jean-Pierre Chavan.

Admissions. MM. Giorgio Curiat, ingénieur chimiste, et Giancarlo Favini, lic. ès sc., tous deux à Lausanne.

M. J. Mathyer présente et commente les comptes de l'année 1965. Le déficit, plus important que ne le prévoyait un budget trop optimiste, est dû moins à un excès de dépenses qu'à un défaut de recettes.

Compte de profits et pertes au 31 décembre 1965

	DOIT	AVOIR
Frais généraux	Fr. 2 551.65	
Traitements	» 5 683.20	
Impression	» 14 143.80	
Conférences, lampes à projections	» 1 044.80	
Abonnements (Fonds de Rumine)	» 928.95	
Intérêts et redevances		Fr. 7 856.80
Cotisations		» 7 804.65
Dons		» 4 140.—
Publicité		» 1 976.80
Vente de <i>Bulletins</i> et <i>Mémoires</i>		» 192.90
Déficit de l'exercice (par Capital disponible)		» 2 381.25
	<hr/> Fr. 24 352.40	<hr/> Fr. 24 352.40

Bilan au 31 décembre 1965	ACTIF	PASSIF
Caisse	Fr. 520.65	
Chèques postaux	» 2 343.61	
Compte courant (BCV)	» 951.—	
Livret ordinaire (BCV)	» 748.15	
Livret « Publications » (BCV)	» 1 473.—	
Transitoires actifs	» 202.60	
Titres en portefeuille (BCV)	» 79 140.—	
Section de chimie		Fr. 289.50
Transitoires passifs		» 277.40
Capital disponible		» 5 312.11
Capital indisponible		» 79 500.—
	Fr. 85 379.01	Fr. 85 379.01

M. J.-P. Vernet lit le

Rapport de la Commission de vérification des comptes de 1965

La Commission de vérification des comptes s'est réunie le 2 mars 1966 en présence de M^{lle} Bouët, de M. Mathyer, trésorier jusqu'à fin 1965, et de M. Fauconnet, son successeur.

Elle a examiné les comptes de l'exercice 1965.

Par ses différents sondages, elle a constaté la bonne tenue des comptes, ainsi que la correspondance entre les écritures et les pièces comptables.

La Commission remercie M^{lle} Bouët, M. Mathyer et M. M. Bignens pour leur travail soigné.

Elle propose en conclusion à l'assemblée :

- 1) de ratifier les comptes de 1965 ;
- 2) d'en donner décharge au Bureau et à la Commission de vérification.

Les membres présents :

J.-P. VERNET, I. MARCOVICI, G. COLLET.

Le rapport du trésorier, les comptes et le rapport des vérificateurs sont approuvés et décharge est donnée aux responsables.

Nomination de vérificateurs des comptes. Pour remplacer MM. Marcovici et Vernet, l'assemblée désigne MM. J.-P. Ribaut, pour un an, et J.-J. Pernet, pour trois ans.

Propositions de la Commission de gestion. Chargée d'étudier la situation financière de la SVSN et les moyens propres à y remédier, la Commission de gestion formule des propositions que présente son président, M. P.-E. Pilet.

La Commission juge nécessaire et possible une réduction des frais de publication. A cet effet, elle recommande une « planification raisonnée » du *Bulletin* et suggère :

a) que le nombre de pages (articles, partie administrative, ...) publiées annuellement soit très exactement calculé en fonction des disponibilités de la caisse, compte tenu des frais de couverture, d'envoi... et des rentrées que permet la publicité ;

b) de faire paraître quatre bulletins par année ; cette régularité paraît souhaitable ; elle faciliterait le travail de notre agent de publicité et engagera les auteurs à publier dans le *Bulletin* ;

c) de réduire le volume des fascicules, qui contiendraient des articles plus courts ;

d) d'y faire figurer — afin de les rendre plus largement accessibles et plus intéressants — des articles brefs de mise au point ; cette décision nous attirera vraisemblablement davantage de lecteurs, donc de membres et la vente au numéro sera meilleure.

Quant aux *Mémoires*, la Commission estime qu'il n'en faut publier que dans la mesure où, pour chacun d'entre eux, un apport suffisant et hors budget est assuré.

La Commission demande au Bureau de mettre au point, le plus rapidement possible, un *règlement* qui détermine, dans le sens indiqué, la structure des publications et notamment des bulletins.

La discussion est ouverte. M. R. Mercier rappelle qu'en 1939 le franc suisse valait 2,4 fois plus qu'en 1966 ; on n'a pas assez tenu compte de cette dépréciation. MM. Vernet, Hauck et Fisch renseignent et donnent leurs appréciations sur l'emploi du procédé offset, ses possibilités et ses limites. M. Pilet défend la suggestion de la Commission de gestion de publier régulièrement dans le *Bulletin* de brèves mises au point sur des sujets d'actualité. MM. Matthey et de Beaumont formulent des réserves, de même M^{lle} Meylan qui signale quelques difficultés du rédacteur.

M. Mathyer estime que les améliorations les plus optimistes ne redresseront pas la situation financière de la SVSN : si nous voulons maintenir des publications dignes d'être échangées, il faut y mettre le prix. On envisage alors une hausse importante des cotisations, mais qui risquerait de provoquer des démissions nombreuses ; ou un appel à la générosité volontaire des membres, qu'on inviterait à collaborer au redressement souhaité.

Le Bureau étudiera les propositions de la Commission de gestion et les suggestions qui lui ont été faites.

La présidente présente le

Rapport pour 1965 de la Commission des « Fonds »

Louis Agassiz et François-A. Forel

« Fonds » ou « Fondations » ? Pour éclaircir ce point douteux, le président de l'exercice 1965, M. Fauconnet, a fait quelques démarches, avec l'aide du professeur Piotet, de la Faculté de droit. Il en ressort que les Fonds Agassiz et Forel ne sont pas inscrits au Registre du Commerce, ce qui est le cas des fondations. Ils doivent donc être désignés sous le nom de fonds. Leur gérance relève de la SVSN seule, sans contrôle de la Préfecture.

En 1965, la Commission a reçu et admis quatre demandes de subsides. Elle a attribué 250 fr. à M. *Daniel Aubert*, pour l'achat de matériel concernant ses recherches de géomorphisme dans le Jura ; 600 fr. à M. *Jacques de Beaumont*, pour l'achat de matériel nécessaire au marquage des poissons, dans son étude en cours des poissons du Léman ; 1000 fr. à M. *André Meylan*, à titre d'encouragement à poursuivre, à côté de son activité professionnelle, des recherches sur les chromosomes des petits mammifères ; 550 fr. à M. *P.-E. Pilet*, pour des frais de microphotographies dans ses recherches sur l'infrastructure des cellules méristématiques. Le solde de 1478 fr. 75 est réservé en vue de subsides éventuels à accorder à des travaux de recherche, dans le canton, dans le cadre de la Décennie hydrologique internationale (Fonds Forel).

Fonds Louis Agassiz — Bilan au 31 décembre 1965

ACTIF	Fr.	PASSIF	Fr.
Livret de dépôts BCV	2 251.45	Revenus disponibles .	1 648.37
Titres à la BCV . . .	48 371.73	Capital	48 974.81
	<u>50 623.18</u>		<u>50 623.18</u>

Fonds Fr.-A. Forel — Bilan au 31 décembre 1965

ACTIF	Fr.	PASSIF	Fr.
Livret de dépôts BCV	2 470.10	Revenus disponibles .	2 677.48
Titres à la BCV . . .	45 265.07	Capital	45 057.69
	<u>47 735.17</u>		<u>47 735.17</u>

Total des revenus disponibles pour 1966 . . .	Fr. 1 648.37
	<u>» 2 677.48</u>
	<u>Fr. 4 325.85</u>

Le solde de l'exercice 1965, mentionné plus haut, est compris dans ce total.

Pour la Commission des fonds :

La présidente : M. HOFSTETTER-NARBEL.

Le rapport de la Commission des fonds est adopté.

Partie scientifique. — Exposé de M. ROBERT MERCIER, professeur à l'EPUL : *Aspects internationaux de la recherche scientifique.*

Tirant d'une abondante documentation quelques chiffres, le conférencier montre d'abord qu'il existe une corrélation entre l'effort financier consenti pour une recherche technique et le rendement économique qu'elle fournit tôt ou tard ; puis — par la comparaison des fractions du produit national brut qu'investissent quelques pays industrialisés dans la recherche scientifique — que les pays les plus développés sont aussi ceux qui fournissent le plus grand effort.

Le professeur Mercier expose ensuite les modalités diverses d'action d'organismes internationaux — intergouvernementaux ou privés — qui visent au développement scientifique et technique : diffusion plus large et plus rapide des connaissances, octroi de bourses, coordination des programmes de recherches, promotion ou création de centres internationaux supérieurement équipés offrant aux chercheurs les meilleures conditions de travail.

Abordant le cas de la Suisse, le conférencier cite quelques chiffres relatifs aux engagements de notre pays vis-à-vis des nombreux organismes internationaux auxquels il a adhéré. Il montre la nécessité d'une politique scientifique nationale, signale quelques inconvénients inhérents à la structure fédéraliste et insiste sur l'urgence de la mise au point par les autorités d'une méthode d'information d'ensemble dans ce domaine.

Rédaction : M^{lle} Suzanne Meylan, professeur, Treyblanc 6, Lausanne.

Publicité : M. Pierre Vindayer, av. de la Dôle 13, Lausanne (Tél. 23 10 74).

Imprimerie La Concorde, Terreaux 29, Lausanne.