

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 86 (1998-1999)
Heft: 4

Vereinsnachrichten: Activité de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles : deuxième semestre 1998 - premier semestre 1999

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: 18.04.2026

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



ETH-ZÜRICH

19. Juli 2000

BIBLIOTHEK

ACTIVITE

*de la Société Vaudoise
des Sciences Naturelles*

Deuxième semestre 1998-premier semestre 1999

ETH-Bibliothek



EM000004265782

Activité de la Société vaudoise des Sciences naturelles

Deuxième semestre 1998

27 octobre, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de Biologie, 17h15. **Conférence**, organisée avec le soutien de la VAUDOISÉ ASSURANCES.

Prof. Jacques PROST, Institut Curie, Paris: *Moteurs moléculaires: un exemple d'interface Physique / Biologie.*

Le trafic cellulaire eukaryote est assuré par des protéines se déplaçant de manière directive sur un réseau de polymères semi-flexibles. Des aspects théoriques génériques concernant le mode de déplacement de ces protéines seront décrits. En particulier les caractéristiques essentielles du rendement de ces moteurs seront dégagées, et la possibilité de transition dynamique lorsqu'ils fonctionnent en grand nombre sera démontrée. L'intérêt de ces notions pour la compréhension des oscillations spontanées de certains muscles et flagelles sera aussi souligné. Nous décrirons enfin quelques expériences illustrant ces concepts.

2 novembre, Dorigny, BFSH2, auditoire Lugeon N° 2106, 17h15 **Conférence**.

Prof. Christian SCHLÜCHTER, Université de Berne: *Les glaciers antarctiques: systèmes stables ou instables?*

9 novembre, Dorigny, BFSH2, auditoire Lugeon N° 2106, 17h15 **Conférence**.

Prof. Francis MEILLIEZ, Université des sciences et technologies de Lille: *Caractérisation géométrique des structures géologiques.*

17, 19, 24 et 26 novembre. Cours d'information, organisé à l'occasion de l'exposition «L'air», présentée par les Musées cantonaux d'histoire naturelle, et avec l'aide financière de l'ASSN.

Des conférences qui ont du souffle: l'air.

17 novembre, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de biologie, 17h15. Dr Pierre ECKERT, météorologue, ISM/MétéoSuisse, Centre de Genève: *Structure et mouvements dans l'atmosphère*.

L'atmosphère terrestre est essentiellement composée d'oxygène et d'azote. Des gaz plus rares comme l'ozone, le gaz carbonique et la vapeur d'eau jouent toutefois également un rôle important en météorologie. La pression décroît rapidement avec l'altitude, alors que la température présente une structure plus complexe avec une région chaude à proximité de la surface du globe et une autre dans la stratosphère vers 50 km d'altitude.

L'importante quantité de chaleur reçue à proximité de l'équateur est le moteur de la circulation générale de l'air autour du globe qui explique la présence de régions sèches ou humides. La bande située vers 50 degrés de latitude est sujette à de fortes variations horizontales de température. La ligne séparant l'air froid de l'air chaud s'appelle le front polaire. Quand ce système se met en mouvement, on parle de fronts chauds et de fronts froids.

La Suisse est soumise à un certain nombre de situations météorologiques caractéristiques comme la bise, le föhn, le vent d'ouest, la haute pression, le marais barométrique. Une situation persistante de haute pression en hiver produit souvent ce que l'on appelle du smog hivernal, alors qu'en été, une situation figée et chaude conduit à des pointes de concentration d'ozone près du sol que l'on appelle le smog estival.

19 novembre, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de biologie, 17h15. Prof. Philippe LEUENBERGER, Division de pneumologie, CHUV, Lausanne: *Pollution de l'air et maladies respiratoires*.

La quantité d'air ventilée quotidiennement par un être humain est de l'ordre de 10'000 à 20'000 litres selon l'intensité de son activité physique. Ainsi, des polluants, même à des concentrations minimales, peuvent entraîner des dommages biologiquement significatifs. Les mécanismes lésionnels diffèrent selon le polluant considéré et la durée d'exposition.

Les aérosols acides et le dioxyde de soufre ont une action bronchoconstrictrice. Les gaz oxydants, en particulier l'ozone et la fumée de tabac, génèrent une réaction inflammatoire capable d'exercer des effets à long terme. L'exposition passive à la fumée de tabac est un facteur de risque reconnu pour le développement d'un cancer bronchique. Une fibrose pulmonaire peut apparaître à la suite d'une exposition à l'amiante ou à la poussière de silice. L'exposition au rayonnement alpha du radon, aux fibres d'amiante et probablement aussi à la formaldéhyde accroît le risque de développer un cancer bronchique.

Des mesures préventives simples peuvent protéger contre les risques encourus par le tabac, les fibres d'amiante ou le radon. Pour les polluants atmosphériques, seule une politique de régulation à large échelle est en mesure d'améliorer la qualité de l'air.

24 novembre, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de biologie, 17h15. Dr Henri ROLLIER, Service de l'environnement et de l'énergie, Epalinges: *Etat de la pollution de l'air dans le canton de Vaud*.

Depuis le début des années soixante, la pollution de l'air est mesurée dans notre canton. A cet égard, la ville de Lausanne a été un pionnier en la matière. Dans ces années, la pollution de l'air était essentiellement associée à des concentrations élevées de dioxyde de soufre et de suie. Le développement exceptionnel de la motorisation a provoqué une très forte augmentation des émissions d'oxydes d'azote, faisant de ceux-ci le polluant dominant dès la fin des années septante. Aujourd'hui, alors que la lutte contre les émissions d'oxydes d'azote bat encore son plein, chacun sait qu'il importe également de diminuer les émissions de composés organiques volatils (COV), si l'on souhaite maîtriser les épisodes de «smog estival», caractérisés par des niveaux élevés d'ozone. Par ailleurs, l'attention s'est récemment focalisée sur les poussières respirables, et plus particulièrement leur fraction fine (PM 10), dont la charge doit également être diminuée.

Pour chacun des polluants précités, l'Ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPair) prescrit des valeurs limites d'immissions. Cette ordonnance indique également par quels moyens il faut agir pour arriver à respecter ces normes. C'est ainsi qu'une limitation préventive des émissions est imposée à toute installation susceptible d'occasionner des émissions polluantes (valeurs limites d'émissions). L'application de ces dernières conduit à l'assainissement, sauf dans certaines régions où les immissions sont trop élevées pour être suffisamment abaissées par la seule limitation préventive des émissions. Dans ces régions, il y a lieu d'élaborer des plans des mesures spécifiques, qui imposent une limitation plus sévère des émissions aux principaux émetteurs de pollution.

Dans le canton de Vaud, le bilan de la qualité de l'air est dans l'ensemble satisfaisant pour les oxydes d'azote, sauf dans l'agglomération lausannoise et à Morges. Dans ces deux cas, un plan des mesures a été élaboré et approuvé par le Conseil d'Etat. La réalisation de ces plans d'assainissement est en cours et des résultats très encourageants ont été atteints. Cependant, l'effort doit être poursuivi, principalement au niveau de la limitation des émissions du trafic.

Sur l'ensemble du canton, des niveaux trop élevés d'ozone sont observés. La diminution déjà relevée des émissions d'oxydes d'azote aura bien entendu un effet favorable sur la génération d'ozone, mais il faudra également diminuer fortement les émissions de COV.

En ce qui concerne les poussières fines en suspension, la valeur limite nouvellement prescrite par l'OPair est actuellement dépassée sur les quelques sites où la mesure a pu être effectuée. Il est cependant trop tôt pour établir un bilan sur l'ensemble du canton. Il apparaît que les émissions responsables des dépassements observés sont occasionnées principalement par les moteurs diesel.

26 novembre, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de biologie, 17h15. Dr Fritz GASSMANN, Institut Paul Scherrer, Villigen: *Effet de serre: modélisation et observations.*

La croissance de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère de 28% depuis 1750 est sans doute le résultat de la consommation d'énergie fossile par l'homme. Les décisions prises aujourd'hui concernant nos futurs systèmes énergétiques, comme par exemple le plan pour la réduction des émissions élaboré à Kyoto en décembre 1997, influenceront fortement les concentrations de ce gaz à effet de serre qu'il faut attendre pour les 21^{ème} et 22^{ème} siècles. La réaction du climat global sur les modifications anthropogènes qui nous semblent très lentes, pourrait comprendre des surprises en forme de changements abrupts et d'amplitudes importantes pour le globe entier, ou pour des régions de petite ou grande échelle. La cause de ces surprises possibles est la complexité du climat global et sa nature non-linéaire combinée avec des boucles de rétroaction. A l'aide d'une simple roue à moulin montrant une diversité inattendue de comportements possibles, le conférencier expliquera le répertoire dynamique des systèmes complexes comprenant le chaos et l'auto-organisation. Les conséquences de ces nouvelles découvertes pour notre compréhension de systèmes naturels comme le climat, et pour notre attitude envers ces systèmes, seront développées.

30 novembre, Dorigny, BFSH2, auditoire Lugeon N° 2106, 17h15 **Conférence.**

Prof. Philippe MASSON, Université de Paris-Sud: *L'exploration de Mars: bilan et perspectives.*

2 décembre, Dorigny, Collège propédeutique, auditoire D, 20 heures. **Conférence de la Société académique vaudoise**, présentée par la **Société vaudoise des sciences naturelles.**

Prof. Joseph TARRADELLAS, Institut d'aménagement des terres et des eaux, EPFL: *L'éco-toxicologie. Vers une maîtrise raisonnée des polluants.*

«Dans la prévention des pollutions, à quoi sert de chercher des causes s'il n'y a pas d'effets» (Environnement Canada). Cette maxime définit bien le champ d'action de l'écotoxicologie. L'écotoxicologie veut redonner dans l'approche des problèmes posés par les polluants une prédominance au concept d'effet plutôt qu'à celui de concentration qui résulte de l'analyse chimique. L'écotoxicologie est une discipline qui est apparue dans les années 70 et qui se donne pour objet d'étudier et de proposer des solutions aux divers problèmes posés par la présence des toxiques dans les systèmes écologiques. Elle se base sur l'intégration des trois approches suivantes: description du toxique, constatation de ses effets, prévision de ceux-ci. La conférence mettra l'accent sur les développements récents de l'écotoxicologie, en particulier sur l'importance croissante des toxicités chroniques et sur l'émergence de méthodes de prévision plus sensibles.

7 décembre, Dorigny, BFSH2, auditoire Lugeon N° 2106, 17h15. **Conférence.**

Dr Manuel SINTUBIN, Université catholique de Leuven et Université de Bretagne occidentale: *L'analyse quantitative de l'orientation préférentielle des phyllosilicates dans les roches pélitiques et ses applications en géologie structurale.*

Premier semestre 1999

11 janvier, Dorigny, BFSH2, auditoire Lugeon N° 2106, 17h15. **Conférence.**

Prof. Dimitrios PAPANIKOLAOU, Université d'Athènes: «*Terranes*» de la région Egéenne.

13 janvier, Dorigny, Collège propédeutique, auditoire A, 17h00. **Conférence.**

Prof. Dieter SEEBACH, ETH, Zürich: *Beta-Peptides- An other-World with all the Features of Alpha-Peptides, and more!*

18 janvier, Dorigny, BFSH2, auditoire Lugeon N° 2106, 17h15. **Conférence.**

Prof. Albert JAMBON, Université Pierre et Marie Curie, Paris VI: *De la genèse des basaltes d'îles océaniques.*

19 janvier, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de Biologie, 17h15. **Conférence.**

Dr Raphaël ARLETTAZ, zoologue, IZEA, UNIL: *Quel avenir pour le Gypaète en Valais et dans les Alpes romandes?*

Le 4 novembre 1997, Republic V, l'un des rares Gypaètes installés en Valais depuis le début du projet de réintroduction de l'espèce dans les Alpes (1986), était abattu au-dessus de Montana. Cet événement a jeté la consternation dans les rangs des initiateurs du projet et auprès du grand public. A l'origine d'un déluge médiatique sans précédent, cette affaire a au moins eu le mérite de rendre le Gypaète familier à tout un chacun, et de démontrer l'ampleur du soutien populaire dont bénéficie ce projet.

C'est en 1997 également, en Haute Savoie, qu'eut lieu la première nidification en nature, couronnant ainsi des décennies d'engagement humain et d'investissements financiers substantiels. De nouveaux Gypaètes, issus soit des lâchers –qui vont se poursuivre durant encore quelques années– soit de nidifications naturelles, vont partir à la conquête des Alpes. Certains d'entre eux fréquentent d'ores et déjà assidûment le Valais, d'autres hantent les Préalpes fribourgeoises et vaudoises. Le Gypaète y trouvera-t-il des conditions favorables à la nidification? Quelles sont ses chances réelles d'implantation?

Cette conférence richement illustrée, qui s'adresse en priorité au grand public, tentera de répondre à ces questions.

25 janvier, Dorigny, BFSH2, auditoire Lugeon N° 2106, 17h30. **Conférence.**

Prof. Pierre CHOTIN, Université Pierre et Marie Curie, Paris IV: *Utilisation de l'imagerie satellitaire en tectonique.*

La conférence SVSN de février est supprimée en raison des vacances universitaires qui occupent une grande partie du mois.

17 mars, Dorigny, BEP, auditoire A, 17h00. **Conférence.**

Prof. Bernd GRIESINGER, Université de Frankfurt: *Structure and Dynamics of Micro-and Macromolecules.*

23 mars, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de Biologie, 17 heures. **Assemblée générale**, présidée par M. Jean-Luc EPARD.

Partie administrative

M. Jean-Luc Epard ouvre l'assemblée à 17h00 en excusant l'absence de MM. Alain Gallusser, ancien président, et Jean Hernandez, membre du Comité qui est allé accueillir le conférencier à la gare. M. Epard salue la présence MM. Emile Sermet et Jean-Louis Moret, respectivement membre d'honneur et membre émérite de la SVSN, et souhaite la bienvenue à la trentaine de personnes présentes qu'il remercie de leur intérêt.

Depuis la dernière séance du Bureau, 3 demandes d'admission sont parvenues au président, qui présente à l'Assemblée les candidatures de M. Daniel Baumann, à Juriens, Mme Hélène Garcin,

ingénieure, à Vevey, et M. François Lauener, ingénieur-mécanicien EPFZ, à Vevey. L'Assemblée accepte à l'unanimité ces trois nouveaux membres.

M. Epard fait part des modifications de l'état des membres depuis l'assemblée générale du 17 mars 1998.

Décès.—MM. Jean-Pierre Daxelhofer, Camille Mermod, membre bienfaiteur, fondateur du Fonds Camille et Adrienne Mermod, Dominique Rivier. L'Assemblée observe une minute de silence à la mémoire de ces membres disparus.

Démissions.—Mmes et MM. Roger Ardit, André Baatard, W. Bettschart, Jean-Denis Burnand, Guglielmina Camarda, Pierre Freymond, Spela Gorican, Antoinette Honegger, Jean Michod, Sandra Pittet, Myriam Rege Walther, Benoît Reymond, Sylvie Rüeger, Jean-François Schopfer et Laurent Spring, membres ordinaires, Andrea Griffin et Olivier Kuffer, étudiants, Novartis SA, membre corporatif.

Radiations.— MM. Abdelmadsid Hihi, Philippe Javet, Nicolas Ray et Francis Vendrell.

Admissions.—Mmes et MM. Daniel Baumann, à Juriens, Aurelio Bay, physicien, à Yverdon, André Chollet, chimiste, à Tannay, Cécile Delabays, aide-hospitalière, à Bière, Hélène Garcin, ingénieure, à Vevey, François Lauener, ingénieur-mécanicien EPFZ, à Chez-le-Bart, Francis Mingard, maître de biologie et de chimie, à Arzier, Denise Narbel-Décosterd, à Crissier, Pascal Rapin, voyer des eaux, à Payerne, Gabriele Tuchscherer, docteure en chimie, à Préverenges et Gérard Wanders, professeur honoraire, à Lausanne, membres ordinaires, John Aeschmann, biologiste, à Pully, Gabriel Borruat, biologiste, à Lausanne, Vincent Castella, doctorant en biologie, à Grandvaux, Agnes Dumas, doctorante en biologie, à Gollion, Sacha Faoro, étudiant en biologie, à Grandvaux, Francine Gass, étudiante en géologie, à Lausanne, Christian Kaiser, à Lausanne, Valentine Roethlisberger, à la Tour-de-Peilz, Nicole Schaedeli, étudiante en géologie, à Belmont et Micha Schlup, doctorant en géologie, à Préverenges, membres étudiants, l'Association de l'Arboretum du vallon de l'Aubonne et l'Institut de géographie de l'UNIL, membres corporatifs, la Vaudoise Assurances et la Banque Piguet, membres bienfaiteurs.

A cette date, l'effectif des membres de la société est de **591**, soit le même qu'en 1998.

Membres ordinaires	547	Membres corporatifs suisses	31
- suisses	434	Membre corporatif étranger	1
- étrangers	8	Membres bienfaiteurs	3
- conjoints suisses	7	Membres émérites	4
- étudiants suisses	60	Membres d'honneur suisses	3
- à vie suisses	27	Membres d'honneur étrangers	2
- à vie étrangers	3		
- exonérés	2		
- en congé	6		

L'ordre du jour statutaire, auquel les points 6a. *Dérogation à l'utilisation des revenus des Fonds de publications SVSN: décision* et 18. *Locaux du secrétariat SVSN: état de la situation* ont été ajoutés, est adopté par l'Assemblée.

M. Jean-Luc Epard présente le

rapport du président pour 1998

Mesdames, Messieurs, chers membres,

Dans ce bref rapport, je vais vous résumer les principaux événements qui ont marqué la vie de notre société durant l'année écoulée, en vous rappelant dans un premier temps les activités scientifiques, puis j'aborderai les questions administratives.

A. Activité scientifique

Conférences et cours

A l'image des années précédentes, le programme de nos conférences fut riche et varié. Durant

l'exercice passé, quatre conférences générales ont été organisées. Elles portaient les titres suivants:

- La résonance magnétique nucléaire, un coup vache pour le Prion*, par Kurt Wütrich
- Histoire de pollen... ou comment appréhender l'environnement passé par le biais de l'analyse pollinique*, par Isabelle Richoz
- Moteurs moléculaires: un exemple d'interface Physique/Biologie*, par Jacques Prost
- Quel avenir pour le Gypaète en Valais et dans les Alpes?* par Raphaël Arlettaz.

Il nous faut encore ajouter la conférence de ce soir présentée par le professeur Philippe Taquet et qui a pour titre «Sur les traces des Dinosaures: de leur origine à leur extinction».

Nous remercions la Vaudoise Assurances qui a soutenu nos conférences jusqu'en décembre 1998.

Le cycle de quatre conférences qui constituent notre cours d'information était intitulé: «*Des conférences qui ont du souffle: l'air*». Ces conférences se déroulaient en marge d'une exposition sur l'air organisée par les musées cantonaux d'histoire naturelle à l'espace Arlaud au centre ville, et ont été d'un excellent niveau scientifique. Nous remercions Daniel Cherix qui nous a appuyés en nous proposant une liste de conférenciers. La fréquentation de ce cours d'information a été semblable à celle de ces années passées (30-50 personnes pour chaque conférence), mais au-dessous de ce que nous espérions. En effet, nous avons imaginé que la collaboration avec les musées, en particulier pour la diffusion de l'information, nous aurait apporté un public élargi et plus nombreux. L'organisation de ce cours d'information a été soutenue par l'ASSN.

La conférence académique a été donnée par le professeur Joseph Tarradellas et a porté sur «*L'écotoxicologie. Vers une maîtrise raisonnée des polluants*». Cette conférence qui se déroule un mercredi soir à 20h00 sur le site de Dorigny a réuni le public habituel de notre Société. Malheureusement, force est de constater que les manifestations organisées en soirée sur le site de Dorigny n'attirent que peu d'auditeurs extérieurs au cercle universitaire. Le Comité avait envisagé de l'organiser au centre ville, mais l'aula du Palais de Rumine n'offre toujours pas le confort audiovisuel nécessaire à un exposé scientifique de qualité. Le problème de l'organisation de conférences en soirée reste donc entier.

Finalement, 8 séances spécialisées en sciences de la terre et 5 en chimie ont été organisées, portant ainsi à 23 le nombre des conférences patronnées par notre société.

Comme l'année passée, nous avons pu bénéficier de la gratuité des locaux universitaires, et nous tenons à remercier l'Université pour cet appui qui nous permet de limiter nos frais de fonctionnement.

L'excursion annuelle a été organisée conjointement avec l'Union vaudoise des sociétés scientifiques (UVSS). En effet cette décision a été motivée par la proximité des dates initialement prévues pour nos excursions respectives. Il était donc raisonnable de joindre nos efforts et de proposer une excursion commune. Cette année, elle s'est déroulée dans le vallon des Sciernes Picat (Pays d'Enhaut) et a remporté un immense succès, 77 adultes et 8 enfants y ont participé.

Publications

Cette année encore nos publications ont été une source de satisfaction pour votre président et, je l'espère, pour vous également. Le volume spécial numéro 85, qui constitue l'index des articles parus dans notre Bulletin entre 1916 et 1991, est sorti de presse en juin 1998 et n'a pas pu vous échapper. Sa couleur rouge qui tranche avec le vert traditionnel permet de repérer sans difficulté cet ouvrage de référence dans votre bibliothèque. Cet index a représenté un travail considérable de la part de notre rédaction. Du point de vue financier les frais d'impression et de diffusion ont été entièrement couverts par une subvention de fr. 15'000.- de la Loterie Romande que nous remercions de son appui.

Le fascicule 86.1 du Bulletin, qui est paru en début d'année, compte 85 pages et 5 articles. Vous avez peut-être été surpris de recevoir deux fois ce bulletin. En effet, à la suite d'erreurs d'impression et de reliure, de très nombreux ouvrages présentaient des défauts majeurs (figures empâtées, mélange de pages). L'imprimeur a reconnu sa responsabilité dans ces défauts et a proposé de réimprimer et rediffuser le Bulletin à ses frais. Ce geste montre le sérieux et la conscience professionnelle de cette entreprise qui, malgré cet incident, conserve notre confiance. Ce numéro du Bulletin a été publié avec le soutien de l'Etat de Vaud, de l'ASSN, et de la Banque Piguet.

Le fascicule 86.2, qui est à l'impression, paraîtra très prochainement durant le mois d'avril. Je peux déjà vous annoncer qu'il comptera 3 articles et 70 pages environ.

La publication des Mémoires et du Bulletin est une activité essentielle pour notre société. Nous devons remercier notre équipe de rédaction formée de Pierre Gex et Jean-Louis Moret pour le travail de qualité qu'ils accomplissent.

Soutien à la recherche

Cette année, grâce aux Fonds Agassiz et Forel, deux subsides de recherche ont été accordés: l'un à Mme Natacha Koller (fr. 1'600.-), dans le cadre de son étude sur l'influence de l'activité humaine sur la diversité du zoobenthos dans le bassin de la Haute Gryonne, et l'autre à M. Philippe Christe (fr. 1'950.-), dans le cadre de son étude sur le parasitisme chez deux espèces de chauves-souris. A ceci, il faut ajouter encore fr. 958.50 attribués à M. Philippe Schœneich sur les fr. 1'400.- accordés en 1997 pour des datations au C14 du Quaternaire de la région de Villeneuve. Une seule datation a pu être effectuée, et ceci en 1998.

*B. Activité administrative**Bureau et Comité*

Le Bureau et le Comité se sont réunis à 4 reprises en séances ordinaires. Au sein du comité, Mme Tuchscherer remplace M. Chollet au sein du Comité pour la Section de chimie, et M. Stavros Therianos remplace Mme Marie-Claude Grobéty pour la biologie expérimentale, et M. Michel Genoud remplace M. Manuel Ruedi pour la zoologie. En botanique, M. Raymond Delarze a désiré se retirer; le poste est actuellement provisoirement vacant, mais le membre du Bureau de cette spécialité assurera l'intérim en attendant que la situation se normalise. Nous aimerions remercier chaleureusement les membres sortants du Comité pour le travail qu'ils ont accompli et souhaiter la bienvenue aux nouveaux membres. En résumé, le Comité pour 1999 se présentera de la façon suivante:

Biologie expérimentale	M. Stavros Therianos
Botanique	vacat
Chimie	Mme Gabriele Tuchscherer
Mathématiques	M. Dominique Arlettaz
Méthodologie et histoire des sciences	M. Alain Kaufmann
Physique	M. Giovanni Dietler
Sciences de la terre	M. Jean Hernandez
Zoologie	M. Michel Genoud

Finances

L'équilibre des comptes de la SVSN est une préoccupation constante des différents présidents au cours de la longue existence de notre société. Des recherches menées par Pierre Gex dans les anciens rapports et procès-verbaux des assemblées générales passées montrent que les problèmes financiers apparaissent comme une maladie récurrente. Il semble que sur un cycle de quelques années, la SVSN ait continuellement oscillé entre l'euphorie lorsque les finances étaient bénéficiaires et le pessimisme le plus sombre en cas de déficit. En 1881 déjà, par exemple, le déficit dépassait fr. 1'000.- de l'époque; il était de fr. 6'500.- en 1974. La situation se normalisait en 1977 à la suite de l'obtention d'un important subside du Canton. Mais, depuis lors, le subside a fortement diminué. Je vous rappelle qu'il était encore de fr. 21'000.- en 1996, puis qu'il a chuté à fr. 11'000.- en 1997 et qu'il n'était plus que de fr. 10'000.- l'année passée. Le subside de l'ASSN, lui, est plus régulier et s'élève à fr. 13'500.-, réparti en fr. 11'500.- pour les publications et fr. 2'000.- pour le cours d'information. L'aide financière de l'Etat de Vaud, même en diminution, et celle de l'ASSN nous sont indispensables pour boucler notre budget, et nos remerciements vont à ces deux institutions pour leur appui financier.

Ces dernières années, l'équilibre budgétaire est devenu extrêmement dépendant de la générosité des donateurs. Au premier chef, je voudrais rendre hommage aux plus fidèles d'entre eux: les membres, qui en 1998 ont contribué pour plus de fr. 4'300.- de dons à nos finances. Je voudrais aussi relever que cette aide montre l'attachement de nos membres à notre société et qu'elle constitue ainsi un encouragement pour le Bureau et le Comité. En 1998, nous avons pu bénéficier d'autres dons, fr. 2'500.- de la Vaudoise Assurances, fr. 5'000.- de la Banque Piguët, et fr. 2'000.- de la Romande Energie qui en plus assure l'impression de notre feuillet. Nos remerciements vont également à ces sociétés.

La Section de chimie, qui possède ses propres ressources, a accepté de verser fr. 2'000.- dans notre comptabilité, comme contribution aux frais de gestion et de fonctionnement. Nous remercions la Section de chimie de cette contribution, et nous espérons que ses finances lui permettront de renouveler l'opération en 1999.

Malheureusement, 1999 sera vraisemblablement une année financièrement difficile. En effet, les entreprises qui nous soutenaient ont décidé soit de diminuer leur aide, soit de cesser leur soutien. Par rapport à l'exercice précédent, nous allons devoir trouver au moins fr. 8'500.- auprès de

nouveaux sponsors, uniquement pour compenser ce manque. Il s'agira d'une tâche longue et difficile dont le résultat est incertain, et qui sera une préoccupation du Bureau pour 1999. Afin de ne pas prendre le risque d'être en difficultés de trésorerie, le Bureau vous fera une proposition de nature à lui laisser une marge de manœuvre dans la gestion de la société.

Bibliothèque et échanges

La gestion de nos échanges et la transmission de nos publications à la BCU ont été optimisées en 1998. La solution mise en place et qui fonctionne à la satisfaction de tous est la suivante. Dès réception d'une publication, celle-ci est immédiatement transmise pour catalogage à la BCU qui en donne quittance à notre secrétariat. Cette solution permet de maintenir à jour notre fichier, et évite à la BCU d'avoir à cataloguer en bloc, une fois par année, l'ensemble des publications que nous recevons par échange, ce qui entraînait pour elle un surcroît de travail ponctuel et gênant. Pour nos membres, la différence principale réside dans le fait que ces publications ne sont plus stockées durant une année dans nos locaux, où elles étaient à leur disposition pour consultation. Nous avons estimé qu'il était préférable que ces publications soient mises le plus rapidement possible à la disposition de nos membres et du public au travers de la BCU. Nous remercions Mme Warnery qui s'occupe du catalogage de nos publications, ainsi que Mme Constant Knecht, directrice de la BCU Riponne, pour le travail qu'elles accomplissent et pour leur compréhension des problèmes spécifiques d'une société comme la nôtre.

Locaux

Contrairement à ce que l'on nous avait laissé entendre ces années passées, et contrairement aussi à une lettre de Mme le Chef de service Brigitte Waridel, datée du 19 janvier 1999 et immédiatement contredite par une seconde lettre datée du 5 février 1999, les locaux que nous occupons actuellement au Palais de Rumine seront très prochainement rénovés. Le secrétariat de la SVSN va donc devoir déménager dès le début de l'an 2000. La situation actuelle est donc extrêmement mouvante et préoccupante. Au chapitre des points positifs, relevons cependant qu'après une période où l'unique préoccupation de nos interlocuteurs était d'éjecter la SVSN hors du Palais de Rumine, le fait que nous soyons des utilisateurs de plein droit de ce bâtiment a enfin été reconnu. Mais ne nous leurrions pas: les pressions pour nous expulser sont encore fortes et je pense qu'il faut s'y opposer vigoureusement, du moins aussi longtemps qu'une solution permanente dans un autre bâtiment ne nous sera pas proposée.

Recrutement

Le recrutement en 1998 s'est porté sur plusieurs cibles: les professeurs et enseignants de la Faculté des sciences et de l'Ecole de pharmacie, les maîtres de biologie, de physique et de chimie du gymnase, ainsi que les personnes et institutions figurant sur la liste de diffusion de la Section de chimie. Le résultat est plus que décevant: il est nul, puisqu'il semble qu'aucun de nos nouveaux membres n'ait été contacté par ce biais. Il apparaît donc que nous ayons fait le plein de nos membres dans ce secteur là. De la vingtaine de nouveaux membres, la bonne moitié nous a rejoints grâce à des contacts personnels. Tous les membres peuvent donc jouer un rôle important dans le recrutement, et je réitère donc mon appel de l'année passée pour que chacun d'entre vous parle de notre société dans son milieu professionnel et privé.

Feuillet mensuel

Vous avez sans doute tous remarqué la nouvelle présentation de notre feuillet mensuel. D'un format A5 recto-verso, nous avons passé à un format A4 plié en deux qui offre plus de place pour annoncer nos manifestations et celles des sociétés membres de l'UVSS. Ce format permet également de réserver un espace à l'usage de notre sponsor, la Romande Energie.

Au terme de cette deuxième et dernière année de présidence, je dois vous dire toute la satisfaction que j'ai eue à assumer cette tâche. J'ai eu le plaisir de collaborer avec les membres du Bureau et du Comité dans une ambiance conviviale et détendue et j'aimerais les remercier de tout le travail accompli durant cette période. Je désire adresser des remerciements particuliers à Françoise Mundler, notre secrétaire, sur qui j'ai pu compter tout au long de ces deux années de présidence. J'ai grandement apprécié son efficacité, sa disponibilité et sa compétence qui m'ont été d'une aide considérable, sans oublier son sang froid et son humour, qualités souvent nécessaires à la bonne marche d'une société comme la nôtre.

M. Epard ouvre la discussion. La parole n'est pas demandée.

Ce rapport est adopté à l'unanimité, par applaudissements de l'Assemblée.

M. Philippe Thélin lit le

rapport de la Commission de gestion pour 1998

La Commission de gestion de la SVSN s'est réunie le lundi 8 mars 1998 dans un restaurant d'Ecublens, en présence de M. Jean-Luc Epard, président en exercice de la SVSN. Etaient présents les membres de la commission MM. Michel Sartori et Philippe Thélin. MM. Roger Corbaz, Alain Gallusser et Gérard Dessauges s'étaient excusés.

Le président s'est prêté de bonnes grâces aux questions de la Commission en y répondant de manière précise et convaincante.

La Commission tient d'emblée à souligner l'effort imaginatif et permanent que le Bureau a mené pour tenter d'équilibrer les comptes par ces temps où les subsides institutionnels stagnent ou diminuent, où l'effectif des membres cotisants est en léger fléchissement, où les sponsors sont lunatiques, stoppant parfois net une aide sur laquelle la SVSN comptait. Face à cette situation difficile, le président et son Bureau ont tout fait auprès du Département, de l'ASSN, et de nouveaux sponsors afin de maintenir la barre budgétaire au-dessus de la ligne de flottaison. Malgré ce travail tenace de persuasion et malgré les dons individuels et généreux des membres, la situation financière de la SVSN est chroniquement critique. La recherche de nouveaux sponsors durables et le recrutement de nouveaux membres ainsi qu'un appui renforcé des institutions sont les uniques solutions envisageables. Pour l'heure, avec l'appui de la Commission de gestion, la SVSN devra à titre provisoire, équilibrer son budget par un prélèvement sur les Fonds de publication.

La Commission de gestion se félicite que le Bureau et le Comité aient été en mesure de proposer un excellent programme d'activités scientifiques (conférences, excursion en collaboration avec l'UVSS, cours d'information sur l'air, conférence académique, etc), manifestations d'un excellent niveau scientifique, généralement bien fréquentées. Afin de pouvoir attirer du public au centre ville, on souhaite que l'aula du Palais de Rumine soit enfin équipée en moyens audio-visuels dignes de ce nom.

Grâce à l'excellent travail rédactionnel et éditorial du duo Pierre Gex et Jean-Louis Moret, le Bulletin de la SVSN reste incontestablement le fleuron de notre société. Les contributions publiées sont toujours d'un très bon niveau, manifestant l'intérêt, notamment de jeunes chercheurs, de pouvoir présenter leurs travaux dans d'excellentes conditions, référencées dans des banques de données internationales, et ceci dans un délai qui n'excède pas six mois. De plus l'année 1998 a vu paraître le très remarquable index cumulatif des articles parus dans le Bulletin entre 1916 et 1991. Ce numéro, témoignant du nombre considérable ainsi que de la diversité des sujets présentés au sein du Bulletin, présente des index et des listes remarquablement conçus. La Commission ne peut que se féliciter de l'immense travail que la rédaction de la SVSN a réalisé en 1998.

La Commission de gestion appuie sans réserves le Bureau dans sa négociation laborieuse avec l'autorité de tutelle afin de parvenir à conserver des locaux au Palais de Rumine. La Commission tient à rappeler que la SVSN, selon la convention Rumine, a le droit de disposer de locaux décentes au Palais de Rumine. Si cette question ne devait pas se résoudre favorablement, la Commission se réserve le droit de prendre position publiquement auprès de l'autorité de tutelle.

Il resterait à évoquer d'autres questions chroniques, telles que contacts avec les médias, contacts avec le corps enseignant. Nous savons que le Bureau a fait des efforts soutenus dans ce sens, sans rencontrer toutefois le succès escompté et qu'il continuera courageusement dans ce sens.

La Commission de gestion tient, en conclusion, à remercier le président sortant, M. Jean-Luc Epard, pour le dynamisme intelligent et tenace avec lequel il a mené la barque de la SVSN en ces temps de disette financière. Nous formons également nos meilleurs vœux pour le mandat du nouveau président, M. Jacques Droz. Enfin, nous nous félicitons une fois de plus du travail du Secrétariat conduit par Mme Françoise Mundler, travail dans l'ombre qui constitue le travail de fond sans lequel la SVSN n'aurait ni continuité ni convivialité.

Aucune question n'est posée. Ce rapport est adopté à l'unanimité par applaudissements de l'Assemblée.

Dépôt des comptes 1998

Les comptes de la SVSN présentent un déficit de fr. 1'511.56. La situation financière de la SVSN est préoccupante.

M. Meisser commente les différents montants et les compare à ceux des comptes 1997. Les membres de la SVSN se sont à nouveau montrés très généreux, puisque le total des dons reçus se monte à fr. 4'365.65. La SVSN est infiniment reconnaissante de ce soutien. M. Meisser remercie

les différents sponsors, soit la Vaudoise Assurances, la Banque Piguet et la Romande Energie, qui ont permis à la SVSN de limiter son déficit, aidée en cela par la Section de chimie de la SVSN qui pour la première fois, grâce à la collaboration et à la compréhension de M. André Chollet, a fait un don généreux de fr. 2'000.-. M. Meisser relève encore une nouvelle diminution du subside de l'Etat, ainsi qu'une baisse sensible des intérêts bancaires et postaux. Au chapitre des dépenses, les frais généraux et les salaires ont augmenté (une assurance perte de gain pour le secrétariat a été contractée auprès de la Vaudoise Assurances). Les frais de conférences ont par contre diminué. Les recettes et les dépenses liées aux deux Bulletins ont été évaluées en fonction des montants budgétés, les coûts exacts n'étant pas encore connus au moment du bouclage des comptes (retard dans la parution de ces deux fascicules).

Comptes de pertes et profits au 31 décembre 1998

	Passif (Fr.)		Actif (Fr.)	
	1997	1998	1997	1998
Cotisations	1'906.-	1'818.-	27'464.80	28'120.-
Dons			5'346.50	4'365.65
Intérêts (BCV, CCP, GBU ordinaire)			4'441.95	4'073.40
Bulletins	20'769.05	21'000.-	6'076.-	7'548.80
Subside ASSN, Bulletin			11'500.-	11'500.-
Soutien au Bulletin			150.-	—.-
Vente Mémoires			300.-	69.-
Subside Etat			11'000.-	10'000.-
Section de chimie de la SVSN			—.-	2'000.-
Romande Energie (SRE/CVE)			500.-	2'000.-
Vaudoise Assurances			2'500.-	2'500.-
Banque Piguet			5'000.-	5'000.-
Frais généraux	11'536.10	14'562.66		
Traitements	47'205.75	48'498.90		
Cours, conférences	3'524.95	2'572.90		
Subside ASSN, cours d'information			2'000.-	2'000.-
Fds Rumine (abonnements)	636.95	605.-		
Contribution Fonds Lugeon			9'011.80	8'045.20
Don Loterie Romande			15'000.-	323.85
Index Bulletins	15'000.-	—.-		
Déficit			287.75	1'511.56
	100'578.80	89'057.46	100'578.80	89'057.46

Bilan au 31 décembre 1998

	Actif (Fr.)	Passif (Fr.)
Caisse	180.80	
CCP 10-1335-9	7'688.20	
BCV 395.02.20	11'131.80	
Transitoires	17'988.10	22'058.30
Créances capital indisponible		11'800.-
Solde Legs Lugeon		4'852.21
Impôt anticipé		258.80
Découvert au 31.12.97	468.85	
Déficit 1998	1'511.56	
	38'969.31	38'969.31

Comptabilité capital indisponible - bilan au 31 décembre 1998

Capital indisponible		130'844.79
GBU (Legs de Rumine)	119'044.79	
Créances SVSN (cotisations membres à vie)	11'800.-	
	130'844.79	130'844.79

Conférences de chimie

M. Meisser présente les comptes et le bilan de la Section de chimie de la SVSN en précisant que ces derniers ont été adoptés en 1998 par M. Chollet, président d'alors, et que la SVSN n'a pas à se prononcer. C'est à titre d'information qu'ils sont présentés à l'Assemblée.

Comptes de pertes et profits pour la période d'août 1997 à octobre 1998

	Passif (Fr.)	Actif (Fr.)
Report de l'exercice 1996-1997		13'485.71
Dons sociétés :		12'200.-
Febex SA - Cimo SA - Firmenich SA - Nestec SA - HCB Ciments et Bétons - IG Instrumentengesellschaft AG - Brucker AG - Serono Pharmaceutical Research Institute - Novartis - Perkin-Elmer Europe - Lonza AG		
Actif transitoire:		
Novartis Pharma AG - Hoffmann-La Roche AG		3'000.-
Frais pour les conférences	8'335.65	
Intérêts		127.08
Impôt anticipé	17.88	
Frais bancaires	76.01	
Frais de bureau	508.90	
Soutien SVSN	2'000.-	
Solde positif placé à la BCV *	14'874.35	
Actif transitoire	3'000.-	
- réserve 1996 - 1997	13'485.71	
- <i>benefice</i> 1997 - 1998	4'388.64	
	28'812.79	28'812.79

*La réserve a été augmentée de Fr. 4'388.64. Elle se monte à Fr. 17'874.35.

M. Epard remercie M. Meisser de la présentation des différents comptes qui ne suscitent aucune question.

Rapport des commissaires-vérificateurs

M. Didier Meuwly lit le rapport de la Commission de vérification des comptes pour 1998.

Mardi 9 mars 1999, la Commission de vérification des comptes, composée de MM. Didier Meuwly et Robert Briod (M. Gilles Borel, résidant actuellement en Australie étant excusé), a procédé à la vérification de la comptabilité 1998 de la SVSN, en exécution du mandat qui lui a été confié par l'Assemblée générale du 17 mars 1998. M. Nicolas Meisser, trésorier de la Société, et Mme Façoise Mundler, comptable, étaient également présents.

Les contrôles effectués, par pointage ou par vérification systématique, ainsi que les précisions apportées par Mme Mundler, nous ont permis de constater l'exactitude des comptes. L'exercice se solde par un déficit d'exploitation de fr. 1'511.56. Le capital indisponible, administré par le service de la Gestion des biens universitaires (GBU) a rapporté en 1998 la somme de fr. 3'964.05.

En conclusion, les vérificateurs soussignés demandent à la présente Assemblée d'accepter les comptes tels qu'ils sont présentés, et d'en donner décharge à M. Meisser et Mme Mundler, qu'ils remercient de leur excellent travail et de leur dévouement.

Approbation des comptes

A l'unanimité, l'Assemblée ratifie le rapport de la Commission de vérification des comptes,

approuve les comptes et le bilan 1998, et donne ainsi décharge au caissier de l'exercice M. Nicolas Meisser et à la secrétaire-comptable Mme Françoise Mundler.

M. Epard présente le

**rapport pour 1998 de la Commission des Fonds
Agassiz - Forel - Mercier - Mermod - Lugeon**

M. Epard commente les différents fonds de la SVSN, leurs montants et leurs attributions, et insiste en particulier sur ceux des Fonds de publications. Ce rapport a été adopté, par consultation écrite, par la Commission des Fonds de la SVSN.

	Actif (Fr.)		Passif (Fr.)
Fonds Agassiz			
GBU	91'182.49	Revenu disp.	2'804.-
		Capital	88'378.49
	91'182.49		91'182.49
Fonds Forel			
GBU	81'036.80	Revenu disp.	2'716.35
		Capital	78'320.45
	81'036.80		81'036.80
Fonds Mercier			
GBU	120'193.84	Revenu disp.	16'582.97
		Capital	103'610.87
	120'193.84		120'193.84
Fonds Mermod			
GBU	111'325.77	Revenu disp.	17'010.14
		Capital	94'315.63
	111'325.77		111'325.77
Fonds Lugeon			
GBU	533'163.96	Revenu disp.	32'734.34
		Transitoires	8'045.20
		Capital	492'384.42
	533'163.96		533'163.96

En 1998, la Commission des Fonds (Fds Agassiz et Forel) a attribué les montants suivants :

–**Fr. 1'950.-** (Fds Agassiz) à M. Philippe Christe pour couvrir les frais d'achat d'une centrifugeuse, d'une vis micrométrique et de colorants destinés à une étude sur le parasitisme chez deux espèces de chauves-souris.

–**Fr. 1'600.-** (Fds Forel) à Mlle Natacha Koller pour couvrir les frais de déplacement et de logement en rapport avec une étude sur l'effet des activités humaines sur la diversité du zoobenthos dans le bassin de la haute Gryonne.

–**Fr. 958.50** (Fds Forel) à M. Philippe Schœneich, sur les fr. 1'400.- accordés en 1997, le travail de deux datations au C14 prévu (*Quaternaire de la région de Villeneuve*) n'ayant pu se faire qu'en 1998 et n'ayant concerné qu'une seule datation.

Le Bureau a attribué les montants suivants, prélevés sur les Fonds de publications de la SVSN (Fds Mercier, Mermod et Lugeon):

–**Fr. 1'479.20.-** (Fds Mercier) à M. Jon Mosar, pour les pages supplémentaires de son article intitulé «*Folds and Thrusts in the Préalpes médianes plastiques romandes*», Bulletin SVSN 84.4.

–**Fr. 500.-** (Fds Lugeon), à Mlle Isabelle Richoz, comme participation aux frais de publication de sa thèse intitulée: «*Etude paléoécologique du lac de Seedorf (Fribourg, Suisse). Histoire de la végétation et du milieu durant l'Holocène: le rôle de l'homme et du climat*».

–**Fr. 333.75** (Fds Lugeon) à M. Jacques Droz, pour les pages supplémentaires de son article intitulé: «*Matériaux pour une flore de Lausanne. Evolution récente de la flore urbaine en ville de Lausanne*», Bulletin SVSN 84.3.

Ce rapport ne suscite ni commentaires, ni questions; il est adopté à l'unanimité par l'Assemblée.

Dérogation à l'utilisation des revenus des fonds de publications SVSN: décision

Pour 1999, les deux sponsors principaux, la Banque Piguet et la Vaudoise Assurances, se sont retirés, et la Romande Energie a diminué le montant de son soutien, ce qui provoque un manque à recevoir de fr. 8'500.-. Le montant des dons ayant été revu à la baisse, une première estimation du budget laissait apparaître un déficit de fr. 11'000.-. Devant cette situation alarmante, le Bureau s'est penché sur les Fonds de publications. Leurs revenus disponibles sont peu utilisés et à ce jour importants. Le capital disponible accumulé au cours des années est actuellement de fr. 60'000.-, ce qui constitue une bonne réserve pour des aides ponctuelles. Le Bureau de la SVSN, appuyé par la Commission de gestion unanime, propose à l'Assemblée de lui donner la possibilité d'utiliser les revenus disponibles de ces trois fonds pour 1999 (ils ont rapporté fr. 14'000.- environ en 1998), déduction faite des 20% statutaires à verser aux trois capitaux indisponibles, pour équilibrer, en fonction de la nécessité, les comptes 1999. Il est bien entendu que les démarches pour tenter de trouver de nouveaux sponsors seront poursuivies.

Cette proposition suscite une discussion animée. M. Matthey demande s'il ne serait pas possible de prendre les revenus des Fonds de publications pour payer le Bulletin. M. Epard lui répond que le subsidie de l'ASSN et une partie de celui de l'Etat sont attribués spécifiquement au Bulletin. Ce n'est pas ce dernier qui pose problème, mais le fonctionnement de la société. D'autre part, il est plus facile de trouver des sponsors pour le Bulletin que pour l'administration. M. Dessauges précise qu'en liant le Bulletin aux Fonds de publications, la SVSN risquerait de perdre le soutien de l'ASSN. Il sait également, par expérience, que la recherche de sponsors n'est pas facile. M. Dessauges soutient la proposition du Bureau. M. Matthey estime qu'une telle décision détournerait les fonds des buts qui ont été définis, et craint une réduction des subsides officiels. M. Epard insiste sur le fait que la dérogation demandée est exceptionnelle, que la question se reposera peut-être en 2000, et que si la somme manquant à l'équilibre des comptes est trouvée auprès de sponsors, il ne sera pas nécessaire d'utiliser les revenus des Fonds de publications. Il estime qu'une telle dérogation ne trahit pas la volonté des créateurs des fonds, les données actuelles n'étant plus les mêmes qu'il y a 20 ou 30 ans. M. Loude demande si des règlements régissent ces différents fonds. M. Epard lit les trois règlements: les Fonds de publications sont destinés à soutenir, pour deux d'entre eux, les publications scientifiques de la SVSN, et pour le troisième, les publications de la SVSN. M. Loude trouve qu'il est difficile de prendre une décision allant à l'encontre des règlements. M. Epard lui signifie que l'Assemblée générale a justement la compétence de prendre une telle décision. M. Matthey estime qu'un prêt des Fonds de publications à la comptabilité générale de la SVSN serait préférable. M. Moret déclare qu'il ne s'agit pas de déroger aux statuts, mais de les adapter à la situation actuelle. Lors de la création des Fonds de publications, les frais occasionnés par le Bulletin représentaient les 3/4 des charges totales. Actuellement, la situation s'est inversée: ils ne correspondent plus qu'à 1/4 environ des charges totales, les trois autres quarts étant liés au fonctionnement de la société. M. Loude se demande alors pourquoi l'on n'envisage pas de modifier les règlements. M. Epard lui répond que la dérogation demandée est moins radicale, qu'elle répond à une situation d'urgence, mais qu'une modification à long terme est envisagée. M. Schwarzenbach propose une augmentation des cotisations, qui ont une valeur d'achat actuellement très basse. M. Epard répond que le Bureau n'est pas favorable à cette solution, craignant de nombreuses démissions, et préférant renouveler l'appel aux dons auprès des membres qui le veulent et le peuvent.

L'Assemblée accepte la proposition du Bureau à une forte majorité. Une personne s'oppose, deux s'abstiennent; toutes les autres approuvent.

M. Epard remercie l'Assemblée de sa décision qui va permettre aux responsables de la SVSN de chercher calmement de nouvelles sources de financement.

Fixation des cotisations et du versement de membre à vie

Le Bureau de la SVSN, craignant des démissions en masse, estime toujours qu'il est préférable de solliciter des dons de la part de ceux qui le peuvent et qui le veulent, plutôt que d'augmenter uniformément les cotisations. C'est pourquoi M. Epard propose, au nom du Bureau de la SVSN, de maintenir pour l'année à venir le statu quo, ce qui est accepté à l'unanimité moins une abstention par l'Assemblée. M. Dessauges engage les personnes qui trouvent les cotisations trop bon marché à faire un don en complément du montant demandé.

Les cotisations pour 1999 sont donc fixées à: *membre ordinaire*: fr. 50.-; *membre conjoint sans publications*: fr. 25.-; *membre étudiant*: fr. 25.-; *membre à la retraite ayant plus de 25 ans de sociétariat (sur demande)*: fr. 25.-; *membre à vie*: fr. 600.-; *membre corporatif*: fr. 150.-.

Adoption du budget

M. Nicolas Meisser présente le

projet de budget pour 1999

et le commente. Le budget pour 1999 prévoit un déficit de fr. 1'000.-, malgré une contribution spéciale des Fonds de publications de fr. 12'500.-. L'évaluation des autres postes des recettes est prudente. Les fr. 10'000.- de subsides de l'Etat sont confirmés. La Romande Energie soutient la SVSN par un don de fr. 1'000.- et la prise en charge des frais d'impression et de papier nécessaire aux 18'000 programmes mensuels de l'année (fr. 1'775.-). La Vaudoise Assurances et la Banque Piguet ont décidé de ne pas renouveler leur aide. Pour répondre à une question de M. Loeffel, M. Meisser précise que la Vaudoise Assurances axe dorénavant sa politique de marketing sur les manifestations de masse, et que la Banque Piguet vise une clientèle qui ne correspond pas du tout à ce que la SVSN peut lui apporter.

Recettes

	Comptes 1998	Budget 1999
Cotisations	28'120.-	28'000.-
Dons	4'365.65	2'000.-
Intérêts BCV + CCP + GBU Fds ord.	4'073.40	4'000.-
Bulletins		
–produit vente	292.50	300.-
–contributions d'auteurs	3'000.-	3'000.-
–contributions de fonds	2'500.-	—.-
–contributions statutaires des fonds Agassiz et Forel	1'756.30	1'380.-
–soutien au Bulletin	—.-	—.-
Section de chimie de la SVSN	2'000.-	2'000.-
Vaudoise Assurances	2'500.-	—.-
Banque Piguet	5'000.-	—.-
Romande Energie (CVE/SRE)	2'000.-	1'000.-
Subside ASSN, Bulletin	11'500.-	11'500.-
Subside ASSN, cours d'information	2'000.-	2'000.-
Subside Etat	10'000.-	10'000.-
Contribution statutaire Fds Lugeon	8'045.20	8'000.-
Contribution spéciale Fds publications	—.-	12'500.-
Vente Mémoires	69.-	270.-
Solde don Loterie Romande	323.85	—.-
Déficit	1'511.56	1'000.-
	89'057.46	86'950.-

Dépenses

Cotisations	1'818.-	1'850.-
Frais généraux	14'562.66	12'000.-
Traitements	48'498.90	48'500.-
Bulletins	21'000.-	21'000.-
Cours, conférences	2'572.90	3'000.-
Fds Rumine (publications)	605.-	600.-
	89'057.46	86'950.-

Le budget pour 1999 est adopté à l'unanimité par l'Assemblée. M. Epard remercie M. Meisser de son travail et de sa présentation.

Election du Bureau

M. Michel Genoud arrive au terme de son mandat de 4 ans. M. Epard le remercie de son engagement pour la SVSN et de ses conseils judicieux. M. John Aeschmann, biologiste qui a fait une

thèse à l'Institut de zoologie sur les musaraignes, accepte de le remplacer. Les autres membres du Bureau sont d'accord de poursuivre leur mandat.

Le vote à bulletin secret n'étant pas demandé, l'Assemblée élit à l'unanimité et par applaudissements le Bureau pour 1999.

Election du président

M. Jean-Luc Epard, arrivant au terme de son mandat de président, présente pour sa succession la candidature de M. Jacques Droz, botaniste, qui travaille dans un bureau d'études environnementales. Les applaudissements de l'Assemblée élisent M. Droz au poste de président pour l'année à venir.

Election du vice-président

M. Epard présente M. Michel Septfontaine, conservateur du Musée de géologie et spécialiste en micropaléontologie, qui est élu par applaudissements.

Le Bureau de la SVSN pour 1999 est donc constitué de la manière suivante :

<i>Président</i>	: M. Jacques Droz
<i>Vice-Président</i>	: M. Michel Septfontaine
<i>Trésorier</i>	: M. Nicolas Meisser
<i>Membres</i>	: MM. Jean-Luc Epard et John Aeschmann.

Election de membres de la Commission de gestion

Aucun changement n'intervient cette année.

Nomination de vérificateurs des comptes

M. Gilles Borel arrive au terme de son mandat de 3 ans. M. Pierre-Alain Wulser, étudiant en géologie, accepte de le remplacer; il est élu par applaudissements. La Commission de vérification des comptes se compose de MM. Didier Meuwly, Robert Briod et Pierre-Alain Wulser.

Rapport du délégué au Sénat de l'ASSN

En 1998, ni M. Gallusser, délégué, ni M. Burlet, suppléant, n'ont pu se rendre à la séance annuelle du Sénat de l'ASSN. Mme Mundler y a assisté. Elle présente le rapport qu'elle a rédigé.

Le Sénat de l'ASSN a tenu sa séance annuelle le vendredi 8 mai 1998 à 14 heures, dans la salle de la Coupole de l'Université de Berne. MM. Alain Gallusser, délégué, et Oscar Burlet, suppléant, ayant tous deux été empêchés d'y participer, c'est moi-même qui ai représenté la Société vaudoise des sciences naturelles. J'étais à Berne ce jour-là, accompagnée de M. Nicolas Meisser, pour présenter le travail du secrétariat de la SVSN, dans le cadre de la conférence annuelle des présidents des sections cantonales et régionales de l'ASSN. Je vais donc vous présenter un bref rapport de cette 93^e séance du Sénat de l'Académie.

Dans le rapport du Comité central, le professeur Bernard Hauck, président, met en évidence les axes forts autour desquels se sont concentrées les activités en 1997, axes qui vont être encore renforcés à l'avenir, à savoir: la communication interne et externe, les relations publiques, la concertation et l'échange entre chercheurs, ou entre eux et les utilisateurs des connaissances scientifiques, la mise à disposition de l'expertise scientifique. Au niveau des activités concrètes, cela signifie, pour n'en citer que quelques-unes, la parution de la brochure «Info» dans sa nouvelle formule, l'information permanente de la presse, le lancement du Prix Media et la mise en valeur ou en oeuvre de forums, tels le Forum génie génétique, ProClim- associé à l'Organe consultatif du Département de l'intérieur en matière de recherche sur les changements climatiques, la recherche alpine d'entente désormais avec l'Académie suisse des sciences humaines et sociales, la création du GéoForum, et enfin, pour renforcer le rôle de plate-forme des Commissions de biologie, de glaciologie, de climatologie et d'hydrologie, des mandats remaniés qui ont été acceptés à l'unanimité par l'assemblée. Il en fut de même pour la Commission du Centre suisse de recherches scientifiques en Côte d'Ivoire, dont le mandat a été élargi et précisé, et la Commission de recherche sur le quaternaire.

Malgré la subvention fédérale qui a diminué de 2% par rapport à 1996, les comptes 1997 d'exploitation bouclent avec un résultat comptable positif de fr. 498.07. Grâce à une gestion experte des titres, la fortune de l'ASSN a augmenté de plus de fr. 1'000'000.-.

La candidature de la Naturforschende Gesellschaft de Obwald et Nidwald a été acceptée à l'unanimité.

Le Sénat a accepté que l'ASSN devienne membre fondateur de la Fondation Science et Cité, dont le but est la promotion de la culture et de la communication scientifique en particulier auprès du grand public, en Suisse et à l'étranger, et qu'elle participe avec ses fonds propres au capital de fondation.

L'assemblée annuelle 1999 se tiendra à Lucerne, du 13 au 16 octobre; celle de l'an 2000 à Winterthur. Pour 2001, la proposition de la Société vaudoise des sciences naturelles de l'organiser à Yverdon est acceptée à l'unanimité. La candidature du professeur Philippe Thélin comme président annuel est acceptée par acclamations.

Les premiers Prix Media de l'ASSN ont été attribués à MM. Pierre-Yves Frei, Daniel Cherix et Fabio Bontanido.

Une conférence du secrétaire d'Etat Charles Kleiber intitulée «Vive le changement» et présentant l'université de demain, telle que son auteur l'imagine, après un lifting conséquent, mit fin à cette séance.

M. Schwarzenbach fait remarquer à Mme Mundler que le président de l'ASSN est M. Bernard Hauck, et non M. Bernard Vittoz, comme mentionné par erreur.

Ainsi corrigé, ce rapport est adopté à l'unanimité et par applaudissements de l'Assemblée. M. Epard remercie Mme Mundler de son rapport.

Nomination, tous les six ans, du délégué au Sénat de l'ASSN et de son suppléant

M. Alain Gallusser accepte un mandat définitif de 6 ans, dont une année est déjà effectuée. Il est élu à l'unanimité. M. Oscar Burlet reste suppléant. Tous deux sont applaudis par l'Assemblée.

Nomination éventuelle de membres d'honneur, émérites ou bienfaiteurs

Le Bureau de la SVSN propose cette année une nomination à l'Assemblée:

Le professeur Jean Guex, membre de la SVSN depuis 1966, paléontologue, auteur d'un livre de renommée internationale écrit en anglais et traduit en chinois, et de nombreuses publications dans le Bulletin de la SVSN, est nommé à l'unanimité et par applaudissements membre d'honneur de la SVSN.

Rapport du délégué à la Commission vaudoise pour la protection de la nature

M. Pierre Hainard lit ce rapport.

Au cours de 1998, la Commission a vu sa composition rester inchangée, mais a passé du dicastère de Mme Maurer à celui de M. Mermoud. Elle s'est préoccupée essentiellement du projet d'agrandissement de la carrière d'Arvel, projet envers lequel un préavis positif avait été émis en janvier 1997, mais dont les formes proposées actuellement demandent à être suivies de près. C'est après une séance plénière sur les lieux avec visite du site du haut en bas, puis une séance de réflexion entièrement consacrée à ce sujet que la Commission a formellement exprimé son désir de participer en continu à la suite de l'élaboration du projet.

Avant cela, la gravière du Château d'Allaman avait été approuvée, mais un projet de construction touchant le bloc erratique de la Bovarde refusé. Actuellement la Commission planche sur le site d'extraction à La Vallée et sur l'extension des carrières d'Eclépens.

Ce rapport est adopté à l'unanimité par l'Assemblée. M. Epard remercie M. Hainard de son travail de délégué SVSN au sein de la CCPN.

Locaux du secrétariat SVSN: état de la situation

La situation de la SVSN au Palais de Rumine devient de plus en plus incertaine. M. Epard fait une rapide présentation des derniers événements. Au début de 1999, une première lettre de Madame Brigitte Waridel, chef du Service des affaires culturelles, informait la SVSN de travaux prévus dans l'aile nord du Palais pour 2001, fixant à fin 2000 le délai pour trouver une solution pour la SVSN. Une lettre de la SVSN demandant des propositions concrètes est restée sans réponse. Une deuxième lettre de Mme Waridel, contredisant la première et écrite deux semaines plus tard, fixait le délai à fin 1999, les travaux devant débiter en 2000. La SVSN a contacté le Service des bâtiments: une

entrevue aura lieu en avril. Ce dossier évolue rapidement et devient préoccupant. Il est encore prématuré de demander à l'Assemblée de prendre une décision; il faut pour cela attendre que des propositions concrètes soient faites à la SVSN, soit de maintien à Rumine, soit de déménagement à Dorigny ou ailleurs. Dans ce cas une assemblée générale extraordinaire serait convoquée. M. Epard rappelle également les termes de la convention datant de 1899 qui obligent l'Etat à loger la SVSN.

M. Bardet intervient pour préciser que le Service des bâtiments de l'Etat n'est pas habilité à faire des propositions concrètes de localisation. Il faut s'adresser au Service des gérances de l'Etat. Le Bureau et le Comité de la SVSN prennent note de cette information. M. Dessauges pense qu'il faut diffuser les échanges de correspondance dans les divers services de l'Etat concernés. M. Thélin insiste pour que la SVSN ait une position dure et ferme, car elle a légalement le droit de rester au Palais de Rumine. C'est le moment de trouver une solution définitive.

M. Epard souhaite que l'Assemblée donne son opinion au sujet de la localisation de la SVSN. Une forte majorité des membres présents se prononce en faveur du maintien à Rumine; quelques-uns s'abstiennent, aucun n'est favorable à une autre solution. Les instances dirigeantes de la SVSN feront tout ce qui est en leur pouvoir pour répondre au désir de l'Assemblée.

Divers et propositions individuelles

M. Thélin fait savoir que l'assemblée annuelle de l'ASSN aura lieu à Yverdon, à l'Ecole d'ingénieurs du canton de Vaud, en 2001, du 17 au 20 octobre. M. Thélin en est le président annuel. Le thème en sera la limnologie, le titre probable, «Lacs: océans des continents». Le comité travaille pour élaborer un projet qui sera soumis en juillet au Comité central de l'ASSN.

Mme Mundler, au nom de la SVSN, remercie chaleureusement M. Epard qui s'est dévoué sans relâche à la cause de la SVSN pendant les deux années de sa présidence, et s'est investi avec conviction, intelligence, lucidité et efficacité.

M. Epard clôt la partie administrative de l'assemblée générale à 18h35 en remerciant de leur présence et de leur patience les personnes qui se sont déplacées pour y participer.

Partie scientifique. Conférence.

Prof. Philippe TAQUET, Museum d'histoire naturelle, Paris: *Sur la trace des Dinosaures: de leur origine à leur extinction.*

Cent cinquante ans après la création du concept de dinosaure par Owen, les travaux consacrés à ces célèbres reptiles de Mésozoïque n'ont jamais été aussi nombreux et variés.

Une définition correcte de ces reptiles à membres verticaux qui forment un groupe monophylétique, et une classification précise de leurs différentes familles sont aujourd'hui disponibles. L'extrême diversité des deux cent soixante genres de dinosaures traduit de grandes facultés d'adaptation; leur longévité remarquable et le taux important de renouvellement de leurs espèces témoignent de la réussite évolutive d'un groupe qui a dominé notre planète durant cent cinquante-cinq millions d'années et qui a donné naissance aux oiseaux.

Les études des œufs, des pontes, de la croissance du squelette, des empreintes de peau, des traces et des pistes, des dents, de la structure et de la composition chimique et isotopique des os viennent compléter les travaux sur les formes et les fonctions du squelette des dinosaures; elles permettent aux chercheurs de proposer une image plus fidèle de ces animaux disparus.

Les raisons de l'extinction des dinosaures ont donné lieu à de multiples hypothèses et à une abondante littérature. Toutes sortes de causes possibles, qu'elles soient biologiques ou qu'elles soient physiques, ont été avancées. Une explication plausible et cohérente doit prendre en compte non seulement la disparition à la fin du Crétacé de nombreux taxons, mais également la survivance de nombreux autres taxons dans le même intervalle de temps. La crise de la fin du Crétacé, qui est bien réelle, n'atteint pas toutefois l'ampleur des autres grandes crises qui jalonnent l'histoire de la Terre.

Pour éviter toute confusion, le concept d'extinction en masse doit être dissocié de celui de mortalité en masse et parmi les hypothèses les plus crédibles, on peut retenir celles des régressions marines, de l'impact d'un astéroïde, du volcanisme, de la compétition entre espèces.

Si l'on examine la réponse des organismes durant cette crise de la fin du Mésozoïque, on constate qu'un processus graduel d'extinction de certains taxons se met en place dès la fin du Campanien, c'est-à-dire huit millions d'années avant la fin du Crétacé, et que plusieurs vagues de disparitions se succèdent jusqu'à la limite Crétacé-Tertiaire.

L'extinction des dinosaures permet d'aborder ainsi la question générale des crises de la vie au cours de l'histoire de la Terre. La disparition des dinosaures n'est certainement pas due à l'action d'une cause unique, brutale et limitée dans le temps, mais plus probablement à des causes multiples, complexes et étalées dans le temps.

14 avril, Dorigny, BEP, auditoire A, 17h00. **Conférence.**

Prof. Andreas PFALTZ, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr, Allemagne: *Design and application of Enantioselective Metal Catalysts.*

27 avril, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de Biologie, 18h00-20h00. **Conférence-débat**, organisée et présentée en collaboration avec le GEB (Groupement d'études biologiques).

Dr François BURNIER, médecin et naturaliste, et Dr Raphaël ARLETTAZ, biologiste: *Le retour naturel du loup.*

Comment peut-on vivre avec des loups sauvages? Enquête en Italie (Dr François BURNIER)

Depuis quelques années, des loups en provenance d'Italie apparaissent dans le massif alpin. Cela ne va pas sans poser quelques problèmes, auxquels des solutions devront être apportées.

Désireux de comprendre comment ces animaux peuvent cohabiter avec des humains, nous nous sommes rendus six fois dans le Parc national des Abruzzes, entre octobre 1989 et février 1999. A trois heures de Rome, cette région est en effet connue pour la présence de loups, d'ours et de lynx vivant en parfaite liberté parmi une population montagnarde. Grâce à l'aide du directeur du Parc, le Dr Franco Tassi, ainsi que de ses gardes et autres collaborateurs, nous avons pu y observer en pleine nature l'ours et le loup, ainsi que leurs indices de présence, et y étudier leur comportement. Nous avons eu en outre d'innombrables contacts et interviews avec des habitants des vallées, bergers, paysans, artisans, maîtresses d'école, écoliers et autres.

Nous avons notamment appris que, de mémoire d'homme, personne n'a jamais été agressé par un loup; que grâce à une bonne technique de gardiennage, et particulièrement au moyen des excellents chiens bergers (mastini abruzzesi), les moutons sont rarement attaqués, et le cas échéant leurs propriétaires sont indemnisés; que les principales proies du loup - sangliers, cerfs, chevreuils, chamois - prospèrent et sont en bonne santé; que l'économie locale profite abondamment de l'existence du Parc, ce qui contraste avec l'état d'abandon d'innombrables villages des vallées environnantes.

Un système efficace de répartition de la surface du Parc (640 km²) en quatre zones, allant progressivement des villages bien animés aux régions strictement interdites d'accès, permet à plus d'un million de visiteurs de traverser chaque année l'une des seules régions d'Europe occidentale où la grande faune est complète.

5 mai, Dorigny, BEP, auditoire A, 17h00. **Conférence.**

Prof. Andreas PLUECKTHUN: *Protein Evolution in Vitro.*

25 mai, Dorigny, amphithéâtre du Bâtiment de Biologie, 17h15. **Conférence.**

Prof. Anthony DAVISON, Dépt mathématiques, EPFL: *Données factices: une aide aux statisticiens.*

Les statistiques sont les chiffres et la statistique la science ou l'art de les faire parler.

Après un bref aperçu sur l'histoire du sujet, j'essaierai dans cet exposé de montrer comment on peut utiliser les jeux de données factices pour faire parler les données réelles.

Comme applications je considérerai l'estimation du niveau du chômage, de la probabilité de survie des dauphins, et les changements des températures extrêmes.

10 juin, Dorigny, BEP, auditoire A, 17h00. **Conférence.**

Prof. Steven BENNER, University of Florida, Gainesville, USA: *Joining Synthetic Organic Chemistry with the Life Sciences: The Evolution Factor.*

21 juin. Excursion annuelle. *Le Moulin de Vert* (Genève).

Par une belle journée estivale, 25 personnes dont 4 enfants ont découvert, sous la conduite experte

de M. Alain Rauss, garde au Service des forêts, de la protection de la nature et des paysages du canton de Genève, et M. Jean Stotz, retraité de ce même service, ancien garde spécialisé en gestion de réserves naturelles, une nature genevoise riche et variée. Le Moulin de Vert est un excellent exemple de gestion de milieux naturels par le canton de Genève qui a su concilier les différents organismes et intérêts concernés afin de créer, en l'espace de 50 ans, dans un ancien bras du Rhône, une magnifique réserve naturelle.

© Société vaudoise des Sciences naturelles, CH-1005 Lausanne.
Droits de reproduction réservés.

Rédaction:

Pierre Gex, Institut de Géophysique. bâtiment du collège propédeutique, CH-1015 Lausanne

Composition: Société vaudoise des Sciences naturelles, 1005 Lausanne.

Imprimerie: IRL S.A CH-1020 Renens-Lausanne.