

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles  
**Band:** 121 (1998)

**Vereinsnachrichten:** Procès-verbaux des séances : année 1997

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.02.2026

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

# PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

ANNÉE 1997

*22 janvier 1997*

Auditoire du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel  
BULGARIE, CARREFOUR DE LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE  
*Dr. Pierre Galland (Pro Natura, Bâle)*

La Bulgarie, de par sa position centrale entre l'Europe centrale, l'Asie mineure et le bassin méditerranéen, héberge des richesses naturelles remarquables. Bien qu'encore intactes, elles sont menacées par les changements que traverse le pays. Dans le cadre général du suivi de Rio, la Confédération a attribué un crédit important à la conservation de la biodiversité dans la région balkanique. Un programme bulgaro-suisse a débuté en 1994 sous la responsabilité de la Ligue suisse pour la Protection de la Nature (aujourd'hui Pro Natura); il comprend huit projets de conservation de régions de montagnes et de milieux humides le long de la côte de la Mer Noire. Ours, loup, putois marbré, vautour moine, cormoran pygmée, tortue sont quelques-unes des espèces dont la protection est intégrée à un développement durable.

*5 février 1997*

Auditoire du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel  
LA DÉCOUVERTE DES PREMIÈRES PLANÈTES EXTRA-SOLAIRES, UN  
PREMIER PAS VERS LA DÉCOUVERTE D'AUTRES MONDES.  
*Dr. Didier Queloz (Observatoire de Genève)*

Depuis l'annonce, en octobre 1995, de la découverte par Michel Mayor et Didier Queloz, deux astronomes suisses, de la première planète en orbite autour d'un astre semblable au soleil, plusieurs compagnons planétaires autour d'une étoile ont été détectés.

L'existence de certaines de ces planètes pose de nombreuses questions aux astrophysiciens, car aucun scénario de formation planétaire n'avait prévu leur existence.

Le conférencier a présenté les résultats récents et a montré les problèmes qu'ils soulèvent au vu des scénarios classiques de formation des planètes. Les méthodes actuelles de détection ont également été présentées, ainsi que les moyens d'investigation du futur. Enfin, la recherche de la vie sur d'autres mondes a été discutée en regard des découvertes actuelles et des expériences prévues pour le début du prochain millénaire.

**19 février 1997**

Auditoire du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel

**CARTOGRAPHIE DE LA VULNÉRABILITÉ DES BASSINS  
D'ALIMENTATION DES SOURCES KARSTIQUES PAR UNE MÉTHODE  
MULTICRITÈRE, LA MÉTHODE EPIK**

*Dr. Nathalie Doerfliger* (Centre d'Hydrogéologie de l'Université de Neuchâtel)

Cette méthode permet d'établir des cartes de vulnérabilité des aquifères, des sources ou des captages en milieu karstique. Basée sur l'organisation spécifique des écoulements dans les aquifères, elle prend en compte quatre critères:

- 1.- le développement de l'épikarst,
- 2.- l'importance de la couverture protectrice,
- 3.- les conditions d'infiltration,
- 4.- le développement du réseau karstique.

Chacun de ces critères est subdivisé en classes, et ces dernières sont cartographiées sur l'ensemble du bassin considéré. A l'aide d'un système d'information géographique, ces cartes sont ensuite pondérées et combinées dans le but d'obtenir une carte finale de vulnérabilité.

Cette méthode a fait l'objet de tests sur plusieurs sites en Suisse, là où des problèmes de contamination des sources par l'agriculture se posent régulièrement. Ces tests ont abouti à l'établissement de nouvelles zones de protection. Un cas a été détaillé dans le cadre de l'exposé.

**5 mars 1997**

Auditoire du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel

**A) ASSEMBLÉE GÉNÉRALE**

**B) NOTRE ATMOSPHÈRE, NOTRE AVENIR.  
DIAGNOSTIC ET MESURES**

*M. René Longet* (Société suisse pour la protection de l'Environnement, Genève)

Le conférencier a traité, sous une forme très accessible et sous un angle très actuel, des points suivants:

- a) - Rappel des fonctions de l'atmosphère.
- b) - Le diagnostic, les moyens de savoir, le débat, une déontologie;
  - Les effets des modifications anthropogènes de l'atmosphère du point de vue du climat, de la santé, des relations nord-sud, de la politique de l'énergie.
- c) - Les mesures prises et leur efficacité;
  - Les mesures en discussion et à prendre, les perspectives.

**5 novembre 1997**

Auditoire du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel

**L'ORIGINE DE LA VIE**

*Dr. Danielle Decrouez* (Muséum d'Histoire naturelle de Genève)

Du fait que la nature n'est pas plus respectueuse que l'homme des vestiges et des témoins de son histoire, plus on s'avance dans le passé, plus il est difficile de découvrir des terrains géologiques intacts qui révèlent une époque précise. Toutefois, les connaissances scientifiques actuelles attestent que la vie est apparue relativement tôt après la formation de la Terre. Durant pratiquement 4 milliards d'années, l'évolution fut semble-t-il très lente, et voici 540 millions d'années survint le "big bang" de l'évolution. Force est de constater que depuis cet événement, les mécanismes évolutifs paraissent s'être opposés à toute modification importante de l'organisation structurale des êtres vivants.

L'exposé a abordé les problèmes et les questions que posent la faune d'Ediacara, la faune tommotiennne à petites coquilles, la faune des schistes du Burgess et l'invention du squelette, vraisemblablement le changement le plus important que l'on puisse trouver dans les archives fossiles.

**19 novembre 1997**

Auditoire du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel

**HISTOIRES DE GÈNES, HISTOIRE DE LANGUES**

*Professeur André Langaney*

(Laboratoire de génétique et de biométrie de l'Université de Genève et Laboratoire d'Anthropologie biologique du Musée de l'Homme à Paris).

Au cours des dernières années, les recherches de génétique moléculaire sur les populations humaines ont montré que les six milliards d'humains actuels descendent d'une seule petite population de la préhistoire récente. C'est l'argument qui est développé dans l'exposition "Tous parents, tous différents" pour affirmer les liens généalogiques étroits entre tous nos contemporains, malgré la très grande diversité génétique individuelle et les différences d'aspect physique externe, souvent spectaculaires, entre populations lointaines.

Du coup, les théories minoritaires de certains linguistes sur l'origine unique de toutes les familles de langues ont reçu une confirmation indirecte inattendue, puisqu'il n'était pas imaginable que quelques dizaines de milliers de chasseurs préhistoriques aient parlé des dizaines de "protolangues" appartenant à des familles linguistiques indépendantes.

**3 décembre 1997**

Auditoire du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel

**APPLICATIONS DU GÉNIE GÉNÉTIQUE AU DOMAINE DES PLANTES**

*Professeur Jean-Marc Neuhaus*

(Institut de Botanique, Laboratoire de biochimie, Université de Neuchâtel)

Le génie génétique est un ensemble de méthodes applicables à tous les domaines de la biologie. Chez les plantes, il permet de comprendre le fonctionnement de la cellule et de l'organisme à un niveau inimaginable jusqu'ici. L'exposé a présenté des exemples de travaux de recherche fondamentale, ainsi qu'un projet de biotechnologie de la vigne en cours dans le Laboratoire du Professeur Neuhaus.

*Le Président: Roland Stettler*

# RAPPORT SUR L'ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ NEUCHÂTELOISE DES SCIENCES NATURELLES EN 1997

présenté à l'Assemblée générale de la SNSN du 18 février 1998

## *Comité*

A fin 1997, la composition du comité est la suivante:

- R. Stettler (président) qui a succédé dès le 14 juin à Mme Lise Gern (présidente sortante)
- F. Felber (vice-président)
- Y. Delamadeleine (trésorier)
- M. Burkhard (secrétaire aux verbaux)
- W. Matthey (rédacteur du bulletin)
- J. Ayer (rédacteur technique)
- M. Aragno (président du comité de lecture)
- P. Küpfer (délégué ASSN)
- C. Dufour, B. de Montmollin, P. Schürmann (assesseurs)

Le secrétariat est assuré pour 2 ans consécutifs par Mme C. Bettinelli (Laboratoire de physiologie végétale), depuis septembre 1997.

## *Effectifs*

Au 31 décembre 1997, la SNSN comptait 444 membres, dont 333 actifs, 6 membres à vie, 1 membre d'honneur, 65 membres de plus de 40 ans de sociétariat et 40 membres collectifs (presse, bacheliers lauréats du prix SNSN, sociétés soeurs, divers). En 1997, nous avons enregistré 2 décès (le Dr. Olivier Clottu et M. Max Steiner), 3 démissions, 5 nouveaux membres et aucune radiation.

*Nouveaux membres:* MM. François Calame, Edward Mitchell, Blaise Mülhauser, Jean-Marc Neuhaus, Jean-Pierre Perrenoud.

## *Manifestations*

### *Première série de conférences:*

- |            |  |
|------------|--|
| 22 janvier | Dr. Pierre Galland (Ligue Suisse pour la protection de la nature):<br>Bulgarie, carrefour de la diversité biologique.  |
| 5 février  | Dr. Didier Queloz (Observatoire de Genève): la découverte des<br>premières planètes extra-solaires, un premier pas vers la découverte<br>d'autres mondes.  |
| 19 février | Dr. Nathalie Doerfliger (Centre d'hydrogéologie de Neuchâtel).<br>Cartographie de la vulnérabilité des bassins d'alimentation des sources<br>karstiques par une méthode multicritère, la méthode EPIK. |

- |         |   |
|---------|---|
| 5 mars  | M. René Longet (Directeur de la Société suisse pour la protection de l'environnement, Genève): notre atmosphère, notre avenir - diagnostic et mesures.<br>(L'assemblée générale a également eu lieu le 5 mars, présidée par Mme Lise Gern). |
| 14 juin | Sortie annuelle: région de l'Orbe souterraine (grottes et musée du fer), Dent-de-Vaulion et cascade de la Tine de Conflens.   |

*Manifestations spéciales (participation de la SNSN):*

- 12<sup>ème</sup> congrès international de spéléologie du 9 au 16 août 1997 à La Chaux-de-Fonds.
- 177<sup>ème</sup> assemblée annuelle de l'Académie suisse des sciences naturelles (ASSN) à La Chaux-de-Fonds, du 8 au 12 octobre 1997, regroupant environ 700 personnes de 22 sociétés différentes.

Cette manifestation organisée de main de maître par le Président du Comité annuel, Marcel S. Jacquat, conservateur du Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds avait pour thème: "Paysage calcaire de l'Arc Jurassien: du minéral au vivant". Certains membres de la SNSN ont apporté leur aide au bon déroulement de ces journées, notamment pour les excursions et pour la création de panneaux consacrés à l'histoire des sciences neuchâteloises (MM. Y. Delamadeleine, W. Matthey, J.-P. Schaer).

Un forum "Génie génétique" grand public a été organisé le jeudi 9 octobre au Club 44.

*Deuxième série de conférences:*

- |             |   |
|-------------|---|
| 5 novembre  | Dr Danielle Decrouez (Muséum d'histoire naturelle de Genève): l'origine de la vie.  |
| 19 novembre | Prof. André Langaney (Laboratoire de génétique de l'Université de Genève): histoire de gènes, histoires de langues.                     |
| 3 décembre  | Prof. Jean-Marc Neuhaus (Laboratoire de biochimie de l'Université de Neuchâtel): application du génie génétique au domaine des plantes. |

*Bulletins et Mémoire*

*(par Willy Matthey, rédacteur, et Jacques Ayer, rédacteur technique)*

L'année 1997 a été caractérisée par une intense activité de publication. De manière inhabituelle, le Bulletin N° 120 a été édité en deux fascicules:

- Un premier tome de 232 pages comprenant un article d'information générale, 11 articles scientifiques, les Actes du deuxième congrès international sur les Tipulomorpha (Diptera) tenu à Aletsch en juillet 1996 et rassemblés par le Dr. C. Dufour, et enfin quatre rapports

scientifiques (Nature neuchâteloise, Aéropalynologie, Immunologie, Météorologie) et deux rapports sur la marche de la Société.

- Les 146 pages du second tome, rédigé par le Dr J-S. Meia, contiennent les Actes du XXe Colloque francophone de Mammologie, tenu à Neuchâtel en octobre 1996.

Les rédacteurs ont également travaillé avec Mme Anna Sommaruga et l'Institut de Géologie de l'Université (Prof. M. Burkhard) à l'édition du 12ème Mémoire de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles. Rédigé en anglais, intitulé GEOLOGY OF THE CENTRAL JURA AND THE MOLASSE BASIN, ce Mémoire de 176 pages est complété par une vingtaines de profils sismiques en dépliants hors texte. L'ouvrage est pourvu d'une préface du Prof. M. Burkhard et d'un large résumé en français, toutes les légendes étant de plus rédigées dans les deux langues, afin que les membres uniquement francophones de la Société y trouvent aussi leur intérêt.

Toutes ces publications ont pu paraître à temps pour être présentées lors de la 177<sup>ème</sup> Assemblée de l'Académie suisse des Sciences naturelles, tenue du 8 au 12 octobre 1997 à La Chaux-de-Fonds.

Les rédacteurs remercient le Musée d'Histoire naturelle de Neuchâtel, par son directeur le Dr. C. Dufour, de les accueillir sur son logiciel Quark X-Press, ainsi que M. Olivier Attinger qui s'occupe avec compétence de l'édition des publications SNSN. Puis leurs remerciements vont à l'ASSN d'abord, mais aussi aux autres donateurs, pour leur soutien financier qui a permis la sortie de ces différentes publications.

#### *Echanges*

Le tome N° 120 (fascicules 1 et 2) du Bulletin de la Société des Sciences naturelles a été échangé avec 412 périodiques et revues nationales et internationales, dont l'inventaire est disponible auprès de la Bibliothèque publique et universitaire de Neuchâtel.

#### *Prix aux lycéens*

Sections A et B: Philippe Robert  
Section C: Tatiana Mantuano  
Section D: Christelle Gertsch  
Section G: Janique Plancherel

#### *Subventions et dons*

Comme de coutume, nous remercions sincèrement l'Etat et la Ville de Neuchâtel, ainsi que l'Académie Suisse des Sciences naturelles dont les subventions ont permis la publication de notre double bulletin et du mémoire de Madame Somaruga.

*Le Président: R. Stettler*



## COMPTES DE PROFITS ET PERTES 1997

Libellé	Doit	Avoir
Subvention ASSN		12500.00
Subventions		9600.00
Taxes, ports, banque	237.10	
Frais d'administration	1129.70	
Bulletin annuel	37948.10	
Cycle de conférences	4336.85	
Sortie d'été	941.50	
Cotisations à payer	716.00	
Prix baccalauréat	400.00	
Mémoire	5000.00	
Frais divers	347.00	
Perte sur débiteurs	380.00	
Cotisations des membres		9490.00
Dons		605.00
Vente de Bulletins		292.00
Produit des capitaux		1546.90
Reprise provisions		8500.00
Reprise P&P 1996		2522.46
	51436.25	45056.36
Perte sur l'exercice		6379.89

## BILAN 1997

Libellé	Doit	Avoir
CCP 20 - 1719 - 9	10217.01	
UBS, 709.307.M1E	20557.60	
BCN L171.976.08	3072.70	
Titres	11000.00	
IA à récupérer	1260.10	
Editions	1.00	
Produits à recevoir	98.50	
Charges à payer		2757.80
Capital		25000.00
Fonds Matthey-Dupraz		1129.00
Fonds F. & S. Kunz		10000.00
Provision Prix quinquennal		500.00
Provision Publicité		5700.00
Provision Musée		7500.00
Profits et Pertes	6379.89	
	52586.80	52586.80
Totaux égaux	52586.80	52586.80

Le trésorier: *Y. Delamadeleine*

Les vérificateurs des comptes: *Y. Aeschlimann & G. Fischer*

