Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 112 (1989)

Vereinsnachrichten: Procès-verbaux des séances : année 1988-1989

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: 01.07.2025

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

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

ANNÉE 1988-1989

Séance du 4 mars 1988, tenue à 20 h 15, à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle, sous la présidence de M. Philippe Küpfer, président.

Le professeur Jacques-Michel Robert, de Lyon, fait une conférence intitulée: *L'isolement des gènes humains; performance scientifique ou révolution médicale?*

Un ensemble de techniques permet aujourd'hui l'exploration progressive du génome humain. Les biologistes, devant la moisson de résultats accumulés en moins de dix ans par l'étude de l'ADN, sont passés de la stupeur à l'émerveillement. Nous accédons à une connaissance directe de nos gènes, de leur structure, de leur fonctionnement, de leurs défauts responsables des maladies génétiques. On peut même désormais imaginer leur origine, à l'aube de la vie sur terre, et leur évolution jusqu'à nous au cours des trois milliards d'années de l'évolution des êtres vivants.

L'irruption du génie génétique applicable à la médecine ouvre le champ, à moyen ou à long terme, à de nouveaux espoirs thérapeutiques. Dans des délais raisonnables, il est permis d'espérer la guérison de certaines maladies héréditaires.

A court terme, la pratique du génie génétique, appliquée au diagnostic prénatal, appartient au champ de l'éthique. La précision des sondes moléculaires à l'égard des cellules du fœtus permet un diagnostic positif de haute probabilité.

Cette opportunité ne va pas sans questionner les consciences lorsqu'il s'agit, par exemple, de maladies qui n'apparaîtront qu'à l'âge adulte.

Séance publique d'été, tenue le 25 juin 1988, à l'Alimentarium de Vevey, puis aux mines de sel de Bex, sous la présidence de M. Philippe Küpfer, président.

Une quarantaine de membres répondirent à l'invitation du président et visitèrent l'Alimentarium de Vevey et les salines de Bex.

Le Musée de l'alimentation est une Fondation Nestlé, située à la rue du Léman. Il comprend trois secteurs: le premier, consacré aux diverses étapes de la chaîne alimentaire; le second, intitulé «Le pain des autres», montre l'importance du riz, du blé, du maïs et de la pomme de terre pour la plus grande partie de l'humanité; le troisième évoque le pain d'autrefois, en mettant en évidence le passage de l'Europe agricole du XVIIIe siècle à l'Europe industrielle.

Cette visite, largement commentée, a retardé le repas au Café du Centenaire, de Roche, suivi d'une très brève séance administrative, au cours de laquelle M. François Robert fut reçu membre, avant la présentation du tome 111 du *Bulletin,* relié pour la circonstance et acclamé.

La visite des mines de sel de Bex nous reporte à une période très ancienne de l'histoire de la Terre, au début de l'ère secondaire, au Trias, soit il y a environ 200 millions d'années. La mer, débordant parfois sur la terre ferme, y formait des lagunes où se déposèrent les évaporites (gypses, sel) de la région de Bex. Ces sédiments indurés furent transformés en roches au cours des temps.

Du petit tunnel d'entrée, un train de wagonnets nous convoie bruyamment dans ce domaine infernal, où en quelques minutes nous nous trouvons à 450 mètres sous terre, dans la vision dantesque d'une pleine exploitation du roc salé, au travers des galeries de Sainte-Hélène, du Bon-Espoir, du Trésor et de Saint-Louis.

Au sortir du cauchemar, nous retrouvons le car qui, plus fatigué que nous, nous ramène à Neuchâtel par la Gruyère.

Séance du 9 novembre 1988, tenue à 20 h 15,
à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle,
sous la présidence de M. Willy Matthey, président.

M. Yves Gonseth fait un exposé intitulé: *Papillons, patrimoine naturel en péril.* Profitant de la présence de l'exposition du Musée d'histoire naturelle, élaborée grâce à ses riches collections et à celles du Musée Robert, de Bienne, le conférencier base son exposé sur la mise en valeur de ses différents secteurs. Il présente également les résultats de ses investigations de l'été, concernant les papillons du canton de Neuchâtel.

Les travaux du pasteur de Rougemont de Dombresson, publiés au début du siècle, lui ont servi de référence. Le nombre des espèces s'est maintenu à peu près intact, mais pour 50 % de celles-ci, le nombre des individus est tellement clairsemé que la moindre modification négative de leur milieu peut les faire disparaître à jamais. Il est donc impératif de définir des zones de protection.

On prend conscience peu à peu, que la vie est une notion globale dont chaque élément compte. Pour le public, les papillons diurnes ne semblent pas avoir d'autre fonction que celui du décor. Pourtant ils sont d'excellents bio-indicateurs et c'est la raison de l'intense intérêt qu'ils suscitent dans les milieux scientifiques.

Séance du 23 novembre 1988, tenue à 20 h 15,
à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle,
sous la présidence de M. Willy Matthey, président.

M. Christophe Dufour, conservateur du Musée d'histoire naturelle, fait un exposé intitulé: *Entre bottes et bits.* C'est l'occasion, pour lui, de réaffirmer les caractéristiques essentielles de son institution. Il estime que l'activité de celle-ci doit s'équilibrer entre la recherche scientifique favorisée par des échanges avec l'Université, la conservation des collections et l'organisation d'expositions.

Si les premiers conservateurs, jusqu'en 1918, surent maintenir le patrimoine des origines, sans le mettre peut-être suffisamment en valeur, M. Dufour déplore l'éclatement d'une partie des collections de paléontologie et de géologie, qui, en 1918, passèrent dans les instituts universitaires.

Un temps supplantées par la biologie moléculaire, la génétique et la physiologie, les sciences naturelles retrouvent aujourd'hui tout leur intérêt. Grâce à l'informatique entre le catalogue de base et les observations des chercheurs, grâce au traitement par ordinateur, un pas important est fait pour les bottes, grâce aux bits.

Conférence avec film sur l'*Etna,* par M. Pierre Bichet, de Pontarlier, organisée le 30 novembre 1988, à 20 h 15, au Musée d'histoire naturelle, par le Centre culturel italien de Neuchâtel, en collaboration avec la Société neuchâteloise des Sciences naturelles, sous la présidence de M. Michel Aragno.

Séance du 7 décembre 1988, tenue à 20 h 15,
à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle,
sous la présidence de M. Willy Matthey, président.

M. Pascal Moeschler, collaborateur au Musée d'histoire naturelle de Genève, fait un exposé intitulé: *Le karst vivant.* Il consacre sa recherche à l'étude d'une faune extrêmement intéressante des eaux souterraines, représentée par de minuscules Crustacés, auxquels plusieurs zoologistes neuchâtelois, en particulier Théodore Delachaux, ont apporté de remarquables contributions. Récemment, des espèces nouvelles pour la Science, des formes méridionales et orientales ont été capturées dans plusieurs exutoires du Val-de-Travers grâce à la technique du filtrage continu. C'est pour le conférencier l'occasion de faire la synthèse des connaissances actuelles sur la faunistique, l'écologie de ces animaux, et sur leur signification en hydrobiologie.

Séance du 11 janvier 1989, tenue à 20 h 15,
à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle,
sous la présidence de M. Willy Matthey, président.

M. Claude Mermod, professeur de biologie animale à l'Université, répond à la question de savoir si *Les Mustélidés sont vraiment aussi carnivores qu'on le prétend.* Ceux de l'Arc jurassien, particulièrement étudiés dans la région neuchâteloise, ont des régimes alimentaires variés: la plupart d'entre eux, à défaut de viande, mangent des fruits, des lombrics et des insectes. Dans les marais, le putois croque des grenouilles ou se contente de déchets, trouvés aux alentours des villes; le blaireau, qui devient rare, s'adapte aux aléas de la fortune; l'hermine prolifère ou régresse selon la courbe de progression des campagnols; les martres et les fouines sont presque végétariennes: leur goût des petits fruits les porte même à manger des baies de gui et d'if, notoirement toxiques! Dans leur ensemble, les Mustélidés prélèvent moins de 10 % de leurs proies aux dépens des basses-cours et des clapiers.

Séance du 18 janvier 1989, tenue à 20 h 15,
à l'Aula de la Faculté des lettres,
et organisée avec le groupe neuchâtelois
de la Société romande de philosophie.

M. Jacques Neirynck, physicien, professeur à l'EPFL, notoirement connu pour son récent ouvrage intitulé: «Le huitième jour de la création», fait un exposé sur ce thème: *La technique est un humanisme.*

Séance du 25 janvier 1989, tenue à 20 h 15,
à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle,
sous la présidence de M. Willy Matthey, président.

M. Jean-Daniel Gallandat, chef de travaux au laboratoire d'écologie végétale de l'Université, fait un exposé sur *Les marais: des hauts et des bas*. Au gré des variations de l'altitude, du climat, de l'épaisseur de tourbe, de l'acidité et des éléments nutritifs, les bas-marais présentent des aspects et des caractéristiques très divers, que reflètent une flore et une végétation variées et souvent méconnues.

Il y a 150 ans que les scientifiques neuchâtelois s'intéressent aux tourbières. Un important mémoire de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles, dû à Lesquereux, paru en 1844, ouvre les feux. Puis, dans les années trente, Henri Spinner étudia les pollens, captés dans des carottages. L'intérêt des études phytosociologiques, continuées par l'équipe de l'Institut d'écologie végétale de l'Université de Neuchâtel, réside dans l'effet révélateur des associations sur l'état des sols. Un marais de tourbière intact peut présenter jusqu'à 65 espèces de plantes sur quelques mètres carrés. Si le marais se dégrade par l'apport extérieur en azote, dû à l'épandage d'engrais ou la présence du bétail, il ne reste plus que les pétasites et les orties!

La situation des marais de plaine est bien plus problématique en Suisse. Leur superficie couvre environ 200 km^2, soit 0,1 % du territoire. Leur diminution a été spectaculaire, entre 1850 et 1975. J.-D. Gallandat participe actuellement à un inventaire des marais du pays. Leur importance, dans la conservation du patrimoine biologique, est maintenant reconnue par les autorités.

Entre les hauts et les bas, il existe diverses sortes de marais. Dans la région de la vallée de Joux, par exemple, des marais se forment après le retrait des eaux. Ils présentent ainsi un peuplement végétal fugace, fort intéressant, installé sur les limons. Les marais de hautes eaux sont aussi passionnants à découvrir. Ils sont peuplés de sphaignes qui s'élèvent au-dessus de l'eau, formant une sorte de radeau, de tapis flottant. Ces marais, dit «tremblants», sont à l'origine des tourbières formées par l'accumulation des sphaignes. Mais le processus est d'une lenteur désespérante: 1 mm par année.

Séance du 8 février 1989, tenue à 20 h 15,
à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle,
en collaboration avec le Cercle neuchâtelois d'archéologie,
sous la présidence de M. Willy Matthey, président.

Mme Christiane Jacquat, paléobotaniste, fait un exposé intitulé: *L'homme et les plantes à l'âge du bronze*. Cette conférence est donnée à l'occasion de la sortie des deux premiers ouvrages de la série «Hauterive-Champréveyres» d'archéologie neuchâteloise.

A Hauterive-Champréveyres, sur le site d'un village vieux de trois mille ans, une foule de renseignements ont été trouvés dans le limon lacustre sur la végétation et les activités humaines de l'âge du bronze.

Les fouilles, effectuées durant deux ans sur un polder de 2 hectares, n'ont pu être faites de façon très systématique. En outre, le site réservait des surprises, car si on s'attendait à trouver un village du bronze (en l'occurrence une agglomération datant de 3810 av. J.-C.), il a fallu aussi compter sur un campement magdalénien, datant de 10 600 av. J.-C.

Grâce à la détermination de plus de deux cents espèces végétales, le paysage du Littoral neuchâtelois d'il y a trois mille ans a pu être reconstitué. Depuis le bord du lac jusqu'au coteau se succédaient un milieu marécageux, des fourrés de safules (utiles à la fabrication des papiers), des fourrés d'aulnes et la forêt riveraine où poussait notamment la vigne sauvage. Une forêt de hêtres et de sapins occupait les flancs du coteau, ainsi que la chênaie buissonnante, dans les endroits bien exposés.

Treize espèces différentes de céréales ont été reconnues. Les hommes de Champréveyres cultivaient différents blés, l'orge et le millet, dont une bouillie constituait la base alimentaire. Dans ces cultures se développait une flore multicolore très intéressante dont certaines espèces ont disparu depuis lors. L'homme de l'âge de bronze cultivait également des plantes oléagineuses, telles que le pavot somnifère (qui fournit une huile très nutritive et dont les propriétés narcotiques ont peut-être aussi été appréciées), le lin (dont la culture régresse à l'âge du bronze en faveur, semble-t-il, de la caméline, très riche en huile), et peut-être également le chou sauvage.

Parmi les légumineuses, pois, lentilles et fèves étaient semés. Ces plantes se trouvaient au menu des habitants du village, avec les céréales et les produits de la chasse, de la pêche et de la cueillette. Par ailleurs, plusieurs espèces reconnues pour leurs vertus médicinales (à moins qu'on ne leur ait attribué des pouvoirs magiques, comme au Moyen Age, où elles servaient à chasser les démons...) ont été identifiées sur le site.

Assemblée générale du 22 février 1989, tenue à 20 h 15, à l'Auditoire du Musée d'histoire naturelle, sous la présidence de M. Willy Matthey, président.

PARTIE ADMINISTRATIVE

M. le président lit le rapport sur l'activité de la Société en 1988, puis M. Yves Delamadeleine présente les comptes et le budget, qui sont confirmés par le rapport des vérificateurs. L'assemblée accepte ces rapports et donne décharge au trésorier en le remerciant de la parfaite tenue de la comptabilité.

MM. Aragno et Shah ont démissionné du comité. M. Matthey s'occupera des archives.

PARTIE SCIENTIFIQUE

M. Eric Schwarz, du Centre de systémique de l'Université de Neuchâtel, fait une conférence intitulée: *L'hypothèse Gaïa: la Terre est-elle un organisme vivant?*

Proposée il y a quelques années par J. Lovelock, l'hypothèse selon laquelle la planète Terre serait un organisme vivant suscite des controverses, voire des passions, qui dépassent les querelles de spécialistes, car elles touchent probablement aux fondements sur lesquels nous organisons la «réalité». Afin d'éclairer le débat, le conférencier examine de plus près les deux termes de l'égalité Gaïa = Vie. Il passe tout d'abord en revue les propriétés de notre planète, telles qu'elles ressortent des dernières recherches des spécialistes, puis il tente de donner quelques éléments de réponse à ces deux questions: qu'est-ce que la vie? Est-ce que Gaïa peut être considérée comme un système vivant?

Le texte de cette conférence est publié dans ce *Bulletin*.

Rapport sur l'activité de la Société en 1988

Comité. — A fin 1988, il a la composition suivante: MM. W. Matthey (président), P. Küpfer (vice-président sortant), Y. Delamadeleine (trésorier), G. Dubois (rédacteur), A. Rawyler (secrétaire aux verbaux), J. Remane (délégué SHSN), B. Arnold, J.-C. Pedroli, P.-A. Siegenthaler, P. Schurmann, F. Straub et R. Tabacchi (assesseurs).

La présidence a été assurée par M. P. Küpfer jusqu'à fin juin. Dans le courant de l'année, M. M. Aragno, ancien président et archiviste, et M. A. Shah se sont retirés du comité. Nous les remercions vivement pour l'activité qu'ils ont déployée au bénéfice de la SNSN.

A l'avenir, le travail d'archiviste sera assumé par le président.

Sociétaires. — Au 31 décembre 1988, notre Société comptait 405 membres, dont 302 actifs, 6 membres à vie, 3 membres d'honneur, 56 membres comptant plus de quarante ans de sociétariat et 38 membres collectifs.

En 1988, nous avons déploré 3 décès. De plus, 3 démissions, 10 radiations et 14 nouveaux membres actifs ont contribué à modifier les effectifs.

Nouveaux membres. — Ont été admis en 1988: L. Cannata, Neuchâtel; B. Clot, Montmollin; B. Durel, Saint-Aubin; C. Fischer, Neuchâtel; A. Gaschen, Hauterive; S. M. Ghaffari, Téhéran; P.-Y. Jeannin, Boudevilliers; C. Lavorel, Les Sagnettes; J. Olsen, Saint-Martin; J. C. Ortiz, Concepcion, Chili; M. Pilloud, Neuchâtel; F. Robert, La Chaux-de-Fonds; H. Treu, Bienne; F. Vuillemin, La Neuveville.

Séances. — Du 13 janvier au 4 mars, M. P. Küpfer, président, a organisé à Neuchâtel les conférences suivantes:

13 janvier	Professeur A. Jacquard (Paris), Hasard et nécessité, opposition ou implication, conférence organisée en commun avec la Société romande de philosophie;
15 janvier	M. C. Dupuis (Paris), Idées et savoirs à Neuchâtel, terroir séculairement fertile pour l'histoire naturelle;
27 janvier	Professeur J. A. Hertig (Lausanne), Les modifications climatiques anthropogènes: un défi au développement urbain;
10 février	Professeur A. Junod (Zurich), Influence possible des activités humaines modifiant le climat sur le cycle hydrologique;
17 février	Géologue J. Meia (Neuchâtel), Voyage au centre de la terre ou la visite du tunnelier Est: (2e visite);
24 février	a) Assemblée générale de la Société; b) M. L. Rivier (Lausanne), Le phénomène de la zombification, réalité ou mythe scientifique?
4 mars	Professeur J. M. Robert (Lyon), L'isolement des gènes humains, performance scientifique ou révolution médicale?

De plus, M. Küpfer a organisé deux conférences à La Chaux-de-Fonds en collaboration avec le Club 44:

22 avril	Professeur F. Kloetzli (Zurich), L'UNESCO, son importance pour le scientifique suisse;
27 avril	Professeur J. Chaline (Dijon), Evolution humaine: les dernières données paléontologiques et une nouvelle théorie interprétative.

La séance publique d'été a conduit les participants, d'abord à l'Alimentarium de Vevey, puis aux salines de Bex.

Dès la reprise d'automne, un nouveau cycle de conférences a débuté sous la présidence du sous-signé:

9 novembre M. Y. Gonseth (Neuchâtel), Papillons: patrimoine naturel en péril;
23 novembre Dr ès sc. C. Dufour (Neuchâtel), Le Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel entre bottes et bits;
7 décembre M. P. Moeschler (Genève), Le karst vivant.

Prix aux Gymnasiens. — Corinne Fischer; Alain Gaschen; John Olten-Spitaler; Matthieu Pilloud.

Bulletin. — Le tome 111, 1988, du *Bulletin* de la SNSN comprend 147 pages contenant 13 articles scientifiques, le rapport d'activité du Laboratoire de diagnostic parasitaire, la synthèse des observations météorologiques concernant Neuchâtel et le canton, les procès-verbaux des séances et les rapports statutaires. Nous devons insister sur le fait que la qualité de notre *Bulletin*, largement reconnue à l'extérieur et excellente carte de visite de notre Société, est due à notre rédacteur, M. G. Dubois, que nous remercions sincèrement pour son activité.

Echanges. — 276 *Bulletins* ont été envoyés, dont 232 à l'étranger, 33 en Suisse pour échanges et 11 en service gratuit. En contrepartie, 471 titres sont parvenus à la Bibliothèque publique et universitaire, qui les dépose ensuite dans les bibliothèques d'Instituts.

Subventions et dons. — La Société helvétique des Sciences naturelles nous a accordé Fr. 13 500.—, l'Etat de Neuchâtel Fr. 8000.—, la Ville de Neuchâtel Fr. 2000.—. Parmi les autres donateurs, nous remercions particulièrement M. O. Attinger qui a complété ses cotisations par la somme de Fr. 1965.—.

La situation financière à fin 1988 n'était pas mauvaise. Nous le devons à la vigilance et à l'excellente tenue des comptes de notre trésorier, M. Y. Delamadeleine, auquel nous exprimons notre vive gratitude.

Le président:
(signé) W. MATTHEY

COMPTES DE L'EXERCICE 1988

PERTES ET PROFITS

Libellé	*Débit*	*Crédit*
	Fr.	*Fr.*
Impression du *Bulletin* (t. 111)	24.991.50	
Mémoire Rémane		6.610.—
Impôts	20.—	
Cotisations SHSN et IN	632.—	
Administration	1.512.40	
Frais de conférences	5.282.90	
Sortie d'été	655.55	
Frais divers	601.10	
Cotisations des membres		10.937.—
Dons		2.850.—
Subventions		10.000.—
Subvention SHSN		13.500.—
Vente *Bulletins* et *Mémoires*		791.50
Produit des capitaux		1.100.75
Viré à capital ou réserve	10.610.—	
Pertes et profits	1.483.80	
Totaux	45.789.25	45.789.25

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1988

Libellé	*Actif*	*Passif*
	Fr.	*Fr.*
Compte de chèques postaux 20-1719-9	4.807.21	
Compte courant UBS, 709.307.M1E	7.758.45	
Livret CFN 9030	2.479.40	
Titres	10.000.—	
Compte correctif sur titres		30.—
Administration fédérale des contributions	377.25	
Editions	1.—	
Produits à recevoir	4.274.—	
Charges à payer		264.70
Capital		6.500.—
Fonds Mathey-Dupraz		1.129.—
Fonds Suzanne et Fritz Kunz		10.000.—
Provision *Mémoire* Remane		10.110.—
Reprise Pertes et profits 1987		179.81
Pertes et profits		1.483.80
Totaux	29.697.31	29.697.31

Les vérificateurs des comptes,
(signé) P. HORISBERGER, D. GOBBO

Le trésorier,
(signé) Y. DELAMADELEINE