Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

**Band:** 118 (1995)

Vereinsnachrichten: Procès-verbaux des séances : année 1994

#### 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:** 03.12.2025

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

#### PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

#### ANNÉE 1994

### *mercredi, 12 janvier 1994*Auditoire du Musée d'histoire naturelle LA VIE DES DINOSAURES DE FRANCE

M. Louis David, Musée Guimet d'histoire naturelle, Lyon

Les dinosaures: leur diversité, du minuscule au géant. Leur vie: locomotion, nourriture, reproduction, problèmes énergétiques. Leur disparition, une affaire banale et médiatique.

Les dinosaures de France jalonnent l'histoire du groupe durant toute l'ère Secondaire, reflétant leur diversité en tous domaines. La France est le pays des oeufs et des dinosaures sauteurs. Le site de Cerin, entre Genève et Lyon, offre un merveilleux exemple de leur environnement, celui d'une lagune tropicale, il y a 140 millions d'années.

### *mercredi*, *26 janvier 1994*Auditoire du Musée d'histoire naturelle A LA DÉCOUVERTE DE LA FOUINE

Dr. Nicole Lachat Feller, biologiste, La Chaux-de-Fonds

Bien qu'étant un animal familier, la fouine est encore méconnue et souvent confondue avec d'autres membres de la famille des mustélidés. Cette conférence vise à la situer de manière plus précise, à évoquer quelques aspects cachés de sa biologie (régime alimentaire, impact en tant que prédateur, fréquentation de gîtes spécifiques, rythmes d'activités, utilisation de l'espace, etc.) et à démontrer que sa mauvaise réputation n'est pas toujours fondée.

La cohabitation avec l'homme, ainsi que les différents problèmes qui peuvent en découler ont été également abordés.

## mercredi, 9 février 1994 Auditoire du Musée d'histoire naturelle EMILE ARGAND, VISIONNAIRE DE L'ÉVOLUTION PLANÉTAIRE

Prof. Jean-Paul Schaer, Institut de géologie, Université de Neuchâtel

Depuis une trentaine d'années, la géologie dynamique est essentiellement gouvernée par la théorie de la tectonique des plaques, ou tectonique globale. Celle-ci présente beaucoup d'affinités avec les propositions que Wegener publiait en 1912 pour la dérive des continents. A cette date, Emile Argand, qui venait d'être nommé à Neuchâtel, reprend et

amplifie les idées du savant allemand; en quelques années, il devient l'un des plus grands défenseurs de cette théorie. Il l'utilise pour décrire l'évolution de la chaîne alpine dans le temps et l'espace, puis dans une synthèse magistrale, il englobe l'ensemble de l'évolution de l'Eurasie, de toutes les zones continentales connues à cette époque. Malgré les premiers succès, la vision d'Argand est rejetée, surtout par les chercheurs américains et pratiquement par l'ensemble des géophysiciens, ceux-là même qui la reprendront 30 années après sous un nouveau nom.

Cinquante ans après la disparition d'Emile Argand, il paraît utile de rappeler la forte personnalité du savant qui est à nouveau placé parmi les phares de la géologie mondiale. On retracera son itinéraire scientifique, ses succès et ses échecs et l'on comparera sa vision avec celle qui s'est imposée au cours des dernières décennies.

### *mercredi*, *23 février 1994*Auditoire du Musée d'histoire naturelle L'ORIGINE DE L'HOMME MODERNE

Prof. Bernard Vandermeersch, Université de Bordeaux

Depuis vingt ans, nos conceptions sur l'origine de l'homme moderne ont été profondément modifiées à la fois par la découverte de nouveaux fossiles dans les diverses parties de l'ancien monde, par une meilleure compréhension de l'évolution des caractères morphologiques du squelette, et par le remarquable développement des méthodes de datation radiométriques.

Nous savons maintenant que l'homme moderne est très ancien, qu'il est apparu il y a au moins 100 000 ans, et nous en retrouvons les traces en Afrique et au Proche-Orient. Les premiers témoignages fossiles de sa présence sont plus tardifs en Asie, mais cela n'implique peut-être pas un retard de ce continent par rapport à l'Afrique. En revanche, nous savons qu'il est beaucoup plus récent en Europe. Nous savons aussi que sur notre continent comme au Proche-Orient il a été le contemporain des Néandertaliens.

Les données actuelles de l'anthropologie et de la génétique ont soulevé un vif débat parmi les chercheurs pour tenter de déterminer l'origine de cet homme moderne. Deux hypothèses s'affrontent: soit une origine unique et africaine avec diffusion ultérieure sur tout l'ancien monde, soit une émergence multirégionale à partir des populations locales. La seule région pour laquelle nous sommes sûrs qu'il n'a pu y avoir évolution sur place est l'Europe.

L'objectif de cet exposé a été de présenter les données actuelles sur ce problème en faisant ressortir les acquis et les points encore obscurs pour tenter de faire un choix entre les hypothèses en présence. Une attention particulière a été portée à la question de l'arrivée de l'homme moderne en Europe.

Séance organisée en commun avec Archéone, Cercle neuchâtelois d'archéologie.

#### mercredi, 9 mars 1994

#### Auditoire du Musée d'histoire naturelle

#### LE LIÈVRE EUROPÉEN

M. Arthur Fiechter, Chef du Service de la pêche et de la chasse du canton de Neuchâtel

A l'origine, le lièvre d'Europe (Lepus europaeus) vivait dans les steppes. Il a gardé sa préférence pour la plaine et on le trouvait en grand nombre dans les années d'après guerre, notamment sur le plateau suisse.

Les modifications amenées par l'agriculture moderne, la diminution du territoire ainsi que l'augmentation du réseau routier et du trafic, ont provoqué un diminution des populations dans toute l'Europe.

L'importation de lièvres des pays d'Europe centrale ainsi que l'élevage en captivité

pour le repeuplement, n'ont pas apporté les résultats escomptés dans aucun pays.

Les chercheurs et spécialistes sont d'accord que seul le maintien ou la création d'un habitat favorable pour le lièvre peut apporter une augmentation de cette espèce très prolifique et autrefois très répandue en Suisse.

#### mercredi, 23 mars 1994 Auditoire du Musée d'histoire naturelle LES MINÉRAUX DANS LEUR ENVIRONNEMENT

Dr. Jacques Deferne, Département de minéralogie, Muséum de Genève

Les minéraux que nous pouvons rencontrer dans la nature ne se sont pas formés n'importe où ni n'importe comment. Les conditions favorables à leur formation dépendent des divers processus géologiques qui, au cours des temps, modifient l'aspect de la partie superficielle de notre planète. C'est ainsi qu'on peut subdiviser les associations minérales et les roches en deux groupes, d'après la source d'énergie qui leur a donné naissance:

1. Les minéraux endogènes qui sont créés par des processus utilisant l'énergie interne du globe. Ils se forment dans les roches profondes, les pegmatites, les filons hydrothermaux et autour des solfatares qui accompagnent les phénomènes volcaniques.

2. Les minéraux exogènes qui apparaissent au cours de processus qui utilisent l'énergie solaire que reçoit la surface du globe. Ce sont les minéraux des roches sédimentaires, ceux de la zone superficielle d'altération, et ceux produits par l'évaporation de bassins salés.

3. Minéraux endogènes et exogènes peuvent subir à leur tour des transformations lorsque les conditions de pression et de température sont modifiées. De nouveaux assemblages minéraux apparaissent alors au détriment de ceux qui existaient auparavant. C'est le phénomène du métamorphisme qui, lui aussi, fait appel à l'énergie interne du globe.

Il faut cependant nuancer un peu et bien se garder de croire que chaque espèce minérale n'a qu'un seul mode de formation. Bien au contraire, de nombreux minéraux sont formés dans des conditions diverses, et rares sont ceux qui n'apparaissent que dans un seul type d'environnement. Par ailleurs, il n'y a pas toujours une limite tranchée entre les différents modes de formation.

### *mercredi, 9 novembre 1994*Auditoire du Musée d'histoire naturelle LE CERVIN EST-IL AFRICAIN?

Prof. M. Marthaler, Institut de Géographie, Université de Lausanne.

Oui il le fut, mais c'était à la fin de l'ère primaire vers l'an -250 millions... En ces temps lointains, le Cervin n'était pas encore une montagne, mais une roche enfouie profondément dans la croûte continentale. A la surface, les premiers dinosaures pouvaient se déplacer d'Afrique en Europe ou en Amérique en traversant quelques grandes rivières.

Mais cette Pangée n'allait pas durer: au début de l'ère secondaire, la croûte continentale va s'étirer et se briser pour donner naissance simultanément à l'Atlantique central et à la Téthys alpine. Cette mer va occuper toute la surface des Alpes, dont une partie va devenir océanique et profonde. Notre Cervin va se retrouver sous d'épaisses couches de sédiments marins, qui ont été aujourd'hui érodées.

Au Crétacé (-100 millions d'années), la Téthys alpine va connaître un destin différent de son grand frère l'Atlantique: alors que celui-ci continue à s'ouvrir, celle-là va se refermer par subduction de sa croûte océanique sous le microcontinent italo-adriatique. Ce contact, séparant le bord d'un continent déplacé sur les restes d'un océan, est encore visible aujourd'hui à la base du Cervin.

Cette conférence aimerait illustrer, avec encore d'autres exemples, que les Alpes sont le fruit d'une lente mais bouleversante transformation du paysage: les simples cailloux qui bordent les sentiers sont des témoins précieux de l'histoire et de la paléogéographie de notre Terre.

# mercredi, 23 novembre 1994 Auditoire du Musée d'histoire naturelle ORIGINE ET ÉVOLUTION DES HOMMES MODERNES SELON LES DONNÉES GÉNÉTIQUES.

Dr. Laurent Excoffier, Département d'Anthropologie et d'Ecologie, Université de Genève.

Les données génétiques semblent toutes s'accorder pour accréditer la thèse d'une origine unique de tous les hommes actuels, dont les premières traces remonteraient à entre 200'000 et 400'000 ans, quelque part entre l'Afrique et le Moyen-Orient. La reconstruction de l'histoire de la diffusion de ces hommes à partir de leur lieu d'origine est cependant loin d'être achevée. S'il est relativement aisé de déterminer les affiliations génétiques entre les grands groupes humains, leur interprétation en terme de mouvements migratoires reste difficile, étant donné le nombre important de facteurs ayant pu influer sur le processus de différenciation génétique, tels que la géographie, le climat, la démographie et la culture (langage). Lors de cet exposé, nous passerons également en revue les données récentes du polymorphisme moléculaire du matériel génétique humain. Nous discuterons de l'éclairage nouveau qu'elles peuvent apporter sur l'histoire du peuplement humain, mais aussi de leur limite.

#### mercredi, 7 décembre 1994

### Auditoire du Musée d'histoire naturelle CONNAISSEZ-VOUS L'ÉCHINOCOCCOSE ALVÉOLAIRE?

Mlle Martine Siegenthaler, Institut de Zoologie, Université de Neuchâtel

Si la grande majorité des parasitoses humaines se rencontre dans les zones tempérées du globe terrestre, il en est une qui est étroitement liée aux régions caractérisées par un climat froid et humide: c'est l'échinococcose alvéolaire.

Le responsable de cette maladie, *Echinococcus multilocularis*, est un petit ténia de 3-4mm environ. Il vit dans l'intestin du renard, beaucoup plus rarement du chien ou du chat. L'homme peut s'infecter accidentellement en ingérant les oeufs du parasite, via quelque baie ou dent-de-lion contaminées par les fèces du goupil, ou par contact direct avec l'animal infecté. Une forme larvaire du parasite pourra alors se développer lentement dans le foie de cet hôte humain, un peu à la manière d'un cancer.

L'épidémiologie de cette maladie nous réserve encore beaucoup de secrets, mais de récentes études effectuées aux Universités de Zurich et de Neuchâtel ont contribué à une meilleure connaissance de l'incidence de ce parasite chez le renard et chez le chien, dans notre pays. Dans tous les cantons étudiés, des renards infectés ont été trouvés, dans des proportions pouvant certaines fois dépasser 50%.

Rage, échinococcose...Maître Renard se serait bien passé de ça! Mais quelle est l'incidence de cette maladie chez l'homme, quelles sont les méthodes de prévention, et peut-on établir une stratégie de lutte contre ce parasite?

L'ex-président: Christophe DUFOUR

La présidente: Lise GERN



#### RAPPORT SUR L'ACTIVITÉ DE LA SOCIÉTÉ NEUCHÂTELOISE DES SCIENCES NATURELLES EN 1994

Comité - A la fin de 1994, la composition du comité est la suivante: Mme L. Gern (présidente), M. E. Schwarz (vice-président), M. Ch. Dufour (vice-président sortant), MM. Y. Delamadeleine (trésorier), W. Matthey (rédacteur), M. Burkard (secrétaire aux verbaux), R. Deschenaux (délégué ASSN), J.-C. Pedroli, Ph. Küpfer, P. Schürmann (assesseurs), M. Aragno (président du comité de lecture).

Effectifs - Au 31 décembre 1994, la SNSN comptait 432 membres, dont 318 actifs, 6 membres à vie, 1 membre d'honneur, 68 membres comptant plus de 40 ans de sociétariat et 39 membres collectifs et divers (presse, bacheliers ayant reçu un prix de la SNSN, sociétés soeurs).

#### Conférences

12 janvier	M. Louis David: La vie des dinosaures en France;
26 janvier	Mme Nicole Lachat: A la découverte de la fouine;
9 février	M. Jean-Paul Schaer: Emile Argand, visionnaire de l'évolution planétaire;
23 février	M. Bernard Vandermeersch: L'origine de l'homme moderne;
9 mars	M. Arthur Fiechter: Le lièvre européen;
23 mars	M Jacques Deferne: Les minéraux dans leur environnement;
29 mars	M. Jared Diamond: The accelerating disappearance of indigenous
	peoples' knowledge of the biological world;
28 mai	Sortie annuelle: «La vallée de la Loue (France). Flore et
	insectes» sous la conduite d'Yves Gonseth;
9 novembre	M. Michel Marthaler: Le Cervin est-il africain?
23 novembre	M. Laurent Excoffier: Origine et évolution des hommes
	modernes selon les données génétiques;
7 décembre	Mme Martine Siegenthaler: Connaissez-vous l'échinococcose
	alvéolaire?

Bulletin - Le tome 117, paru en février 1995, comprend 144 pages et contient 8 articles et 1 note, le rapport du Laboratoire de diagnostic parasitaire, l'Analyse aéropalynologique à Neuchâtel et à la Chaux-de-Fonds, les Observations météorologiques effectuées à l'Observatoire cantonal de Neuchâtel, les procès-verbaux des séances et les rapports sur l'activité de la Société en 1994.

*Echanges* - Etant donné la parution tardive du Bulletin, les échanges seront effectués prochainement.

Prix aux gymnasiens - Section A: Laurent Robert; Section B: Nathalie Weber; Section C: Laurent Perrinjaquet; Section D: Tania Maksim; Section G: Marc Odermatt.

Subventions et dons - Les subventions de l'Etat de Neuchâtel, de la ville de Neuchâtel et de l'Académie Suisse des Sciences Naturelles permettent la publication de notre Bulletin. Nous les en remercions très vivement.

La présidente: Lise GERN

#### COMPTES DE PROFITS ET PERTES 1994

Libellé	Doit	Avoir
Subvention ASSN		18000,00
Subventions		9200,00
Taxes, ports, banque	243,10	,
Frais d'administration	3611,40	
Impôts	20,00	
Bulletin annuel	20514,00	
Cycle de conférences	4541,40	
Sortie d'été	892,00	
Cotisations à payer	981,00	
Prix baccalauréat	500,00	
Rétrocession FNRS	33,00	
Frais divers	87,50	
Cotisations des membres		13075,00
Dons		850,00
Vente de Bulletins		451,00
Vente de Mémoires		425,25
Produit des capitaux		2558,20
Affectation provisions	14600,00	
Reprise P&P 1993	-	5829,81
	46023,40	50389,26
Bénéfice de l'exercice	4365,86	

#### **BILAN 1994**

Libellé	Doit	Avoir
CCP 20 - 1719 - 9	3437,86	
UBS, 709.307.M1E	72943,55	
BCN L171.976.08	2944,90	
IA à récupérer	885,05	
Éditions	1,00	
Produits à recevoir	1010,50	
Charges à payer		23728,00
Capital		25000,00
Fonds Matthey-Dupraz		1129,00
Fonds F. & S. Kunz		10000,00
Provisions Prix quinquennal		500,00
Provision Mémoire		5000,00
Provision Publicité		4000,00
Provision Musée		7500,00
Profits et pertes	0.4.0.0.0.0	4365,86
Totaux égaux	81222,86	81222,86

Le trésorier: Yves Delamadeleine Les vérificateurs de comptes: Martin Krähenbühl et Jean-Martin Ducommun