

**Zeitschrift:** Archives des sciences et compte rendu des séances de la Société  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 46 (1993)  
**Heft:** 3: Archives des Sciences

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 09.01.2026

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

TABLE DES MATIÈRES  
contenues dans le vol. 46, 1993

	<i>Pages</i>
Assemblée générale du 4 mars 1993	
Rapport du président pour l'exercice 1992 .....	81
Nécrologie de Raymond Galopin, par E. Lantero et M. Vuagnat .....	85
Nécrologie d'André Mirimanoff, par P. Buri .....	87
Nécrologie de Raymond Weibel, par J.-Ph. Buffle .....	89
Nécrologie de Paul Brönnimann, par D. Decrouez .....	93
Liste des membres de la SPHN au 12 février 1993 .....	99
ARCHINARD, M. - Le microscope achromatique de Selligue .....	57
BALVAY, G. - Quelques aspects du parasitisme des larves de <i>Chaoborus flavicans</i> (Diptera, Chaoboridae) par <i>Thelohania corethrae</i> (Microsporidia, Nosematidae) .....	45
BELLAMINE, J., PH. ARRIZABALAGA & H. GREPPIN. - Characterization and identification of plasma membrane before and after flowering induction by Fourier Transform Infrared spectroscopy using Horizontal Attenuated Total Reflectance .....	361
CALDERON LLANTEN, C.E. & H. GREPPIN. - Test d'écotoxicité du Zn, Cu et Pb chez <i>Chlorella rubescens</i> , Chod.: utilisation de la RMN $^{31}\text{P}$ .....	249
CALDERON LLANTEN, C.E., P. SIMON & H. GREPPIN. - Fluctuation of the adenylate energy charge in synchronous <i>Chlorella rubescens</i> , Chod. grown in auto-, mixo- and heterotrophic conditions .....	259
CAROZZI, A.V. & J.K. NEWMAN. - A manuscript of Horace-Bénédict de Saussure on the origin of coal: <i>Oratio de Lithantrace</i> (1770): science, business, and environmental politics .....	1
CELARDIN, F. - Fertilisation du sol: méthode de calcul du coefficient à la norme de fumure à partir des résultats de deux extraits de sol .....	137
CHAROLLAIS, E. - Introduction au Colloque sur la Datation par le président de la SPHN	143
CHIAPPERO, P.-J. & H. SARP. - Nouvelles données sur la zncalite et seconde occurrence: Le Mas d'Alary, Lodève (Hérault, France) .....	291
CRESPI, P., J. MARTINEC, I. MACHACKOVA & H. GREPPIN. - Characterization of a $\text{Ca}^{2+}$ -stimulated polyphosphoinositide-phospholipase C in isolated plasma membranes from <i>Spinacia oleracea</i> and <i>Chenopodium rubrum</i> leaves .....	335
DEFERNE, J. - La méthode des traces de fission .....	221
DELALOYE, M. - Les grandes méthodes de datation radiométrique des roches .....	161
GUARINOS, J. & A. GUARINOS. - Contribution à l'étude de l'éruption du volcan Lascar (Chili) d'avril 1993 .....	303
KAYALI, S. & H. GREPPIN. - Point de singularité et propriétés rythmiques des feuilles de <i>Phaseolus vulgaris</i> L .....	347
MAEDER, A. - Les datations en astronomie .....	147
MAHUNKA, S. - Oribatids from Switzerland I. (Acari: Oribatida) .....	51
MAHUNKA, S. & L. MAHUNKA-PAPP. - New and interesting mites from the Geneva Museum LXXVII. Five new Scutacarid species from Madagascar (Acari: Tarsonemina) .....	321
MARTINEC, J., M. CREVECOEUR, P. CRESPI & H. GREPPIN. - Plasma membrane thickness and flowering induction in <i>Chenopodium rubrum</i> and in <i>Spinacia oleracea</i> .....	233
NAEF, J. & P. MARTIN. - Plancton du lac Léman (XVII). Année 1991 .....	103

ORCEL, A., C. ORCEL & J. TERCIER. - La Dendrochronologie . . . . .	191
RUBBIA, C. - Galileo and the popularization of science . . . . .	273
SARP, H. - Guarinoite $(\text{ZnCoNi})_6 (\text{SO}_4) (\text{OH,Cl})_{10} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ et Theresemagnanite $(\text{CoZnNi})_6 (\text{SO}_4) (\text{OH,Cl})_{10} \cdot 8\text{H}_2\text{O}$ , deux nouveaux minéraux de la mine de Cap Garonne, Var, France . . . . .	37
SCHWEIZER, F. La datation de la céramique par la thermoluminescence . . . . .	215
VUAGNAT, M. - La datation: Objectifs et méthodologie. Quelques remarques préliminaires . . . . .	145

# SOCIÉTÉ DE PHYSIQUE ET D'HISTOIRE NATURELLE DE GENÈVE

## COMITÉ DE LA SPHN POUR LES ANNÉES 1993 ET 1994 et comité de lecture

Président	Jaques NAEF	(Biologie)
Vice-présidente	Mina BUCHS	(Histoire des sciences)
Président sortant	Etienne CHAROLLAIS	(Pharmacie)
Rédacteur	Louis DE ROGUIN	(Zoologie)
Archiviste	Jean-Michel PICTET	(Physique)
Trésorier	Michel GRENON	(Astronomie)
Secrétaire	Jean WÜEST	(Biologie)
Assesseurs	Marc VUAGNAT	(Sciences de la Terre)
	Jean BERTRAND	(Minéralogie)
	Paul TISSOT	(Chimie)
	Jean-Claude PONT	(Histoire des sciences)
	Rodolphe SPICHIGER	(Botanique)

## PROGRAMME DE LA SPHN POUR 1993 ET 1994

4 mars 1993	Assemblée générale et conférence de M. Charollais, au Muséum à 18 h. 30
22 avril	Séance scientifique, au Muséum à 20 h. 30
avril-mai	Visite du forage géothermique de Thônex
27 mai	Visite des fouilles de St-Gervais, à 17 h. 30
17 juin	Séance scientifique, au Muséum à 20 h. 30
26 juin	Excursion au plateau du Parmelan
septembre-octobre	Excursion au Parc géologique de Provence, Digne
octobre	Visite de l'exposition Charles Bonnet, à la BPU
4 novembre	Séance scientifique, au Muséum à 20 h. 30
26-27 novembre	Symposium Charles Bonnet
2 décembre	Séance scientifique, au Muséum à 20 h. 30
janvier 1994	Conférence publique (Fonds Conférences)
3 février	Séance scientifique, au Muséum à 20 h. 30
3 mars	Assemblée générale, au Muséum à 18 h. 30

## SOMMAIRE DU FASCICULE 3 — VOLUME 46/1993

	<i>Pages</i>
RUBBIA, C. — Galileo and the popularization of science. <i>Galilée, la science et le public</i> .....	273-289
CHIAPPERO, P.-J. & H. SARP. — Nouvelles données sur la znucale et seconde occurrence: Le Mas d'Alary, Lodève (Hérault, France). <i>New data on znucale and second occurrence: Le Mas d'Alary, Lodève (Hérault, France)</i> .....	291-301
GUARINOS, J. & A. GUARINOS — Contribution à l'étude de l'éruption du volcan Lascar (Chili) d'avril 1993. <i>Close observation of the eruption of Lascar volcano (Chile) in April 1993</i> .....	303-319
MAHUNKA, S. & L. MAHUNKA-PAPP. — New and interesting mites from the Geneva Museum LXXVII. Five new Scutacarid species from Madagascar (Acari: Tarsonemina). <i>Acariens nouveaux des collections du Muséum de Genève LXXVII. Cinq nouveaux Scutacaridés de Madagascar (Acari: Tarsonemina)</i> .....	321-331
COMPTE RENDU DES SÉANCES	
Séance du 17 juin 1993	
CRESPI, P., J. MARTINEC, I. MACHACKOVA & H. GREPPIN. — Characterization of a $\text{Ca}^{2+}$ -stimulated polyphosphoinositide-phospholipase C in isolated plasma membranes from <i>Spinacia oleracea</i> and <i>Chenopodium rubrum</i> leaves. <i>Caractérisation de la polyphosphoinositide-phospholipase C dans la membrane plasmique de Spinacia oleracea et Chenopodium rubrum</i> .....	335-346
KAYALI, S. & H. GREPPIN. — Point de singularité et propriétés rythmiques des feuilles de <i>Phaseolus vulgaris</i> L. <i>Singularity point and leaf circadian movement in Phaseolus vulgaris L.</i> .....	347-360
BELLAMINE, J., PH. ARRIZABALAGA & H. GREPPIN. — Characterization and identification of plasma membrane before and after flowering induction by Fourier Transform Infrared spectroscopy using Horizontal Attenuated Total Reflectance. <i>Caractérisation et identification de la membrane plasmique avant et après induction florale par spectroscopie HATR/FTIR</i> .....	361-372