

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 44 (1917)

## 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:** 12.01.2026

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

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSELLE  
ARCHIVES DES SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME QUARANTE-QUATRIÈME

(4<sup>me</sup> PÉRIODE)

1917 — N°s 7 à 12

	Pages
Contribution à la connaissance de l'exhalaison volcanique, par <i>Albert Brun</i> .....	5
Le tunnel du Simplon, étude pétrographique, par <i>Max Gonsalves</i> .....	19
Idem (suite et fin).....	93
Etude sur les Piérides du Jura, par <i>H. d'Auriol</i> .....	32
Idem (suite et fin).....	111
Tube à rayons X pour recherches de laboratoire, par <i>Alex Muller</i> .....	89
Résumé météorologique de l'année 1916 pour Genève et le Grand Saint-Bernard, par <i>Raoul Gautier</i> .....	122
Idem (suite et fin).....	190
L'hypothèse de l'existence d'un troisième corps simple radioactif dans la pléiade uranium, par <i>A. Piccard</i> ....	161

	Pages
Etude agrologique sur plusieurs composés fertilisants ou anti-cryptogamiques employés en agriculture, par <i>Bogumil de Wilkoszewski</i> .....	165
Idem (suite et fin).....	256
Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant les mois de décembre 1916, janvier et février 1917 .....	211
Idem, mars, avril et mai 1917.....	455
Sur quelques formules de la théorie de la relativité, par <i>C. Cailler</i> .....	237
Observations météorologiques faites aux fortifications de Saint-Maurice pendant l'année 1916. Résumé annuel, par <i>Raoul Gautier et Ernest Rod</i> .....	276
Notice sur la vie et les travaux d'Edouard Sarasin, par <i>L. de la Rive</i> .....	321
Influence de la pression atmosphérique sur le développement des Lépidoptères, par <i>Arnold Pictet</i> .....	413

**Compte rendu de la séance de la Société suisse de physique,  
tenue à Bienne le 5 mai 1917**

Ed. Guillaume. Sur la possibilité d'exprimer la théorie de la relativité en fonction du temps et des longueurs universels. — H. Veillon. Application du détecteur à l'appareil de Lodge pour la démonstration de la résonance électrique. — H. Zickendraht. Sur deux oscilloscopes simples. — A.-L. Bernoulli et E. Krummenacher. Sur l'enregistrement des mesures de points de fusion. W. Schmid. <i>a)</i> De l'influence de la couche d'oxyde sur les pertes dans le fer en feuilles. <i>b)</i> Un laboratoire de physique appliquée.	
A. Jaquierod. Sur la mesure des capacités. — E. Mühlstein. Traces de rayons $\alpha$ sur plaques sensibles. — J. Brentano. Sur un monochromateur pour rayons Röentgen. — Perret. Radioactivité des eaux du Jura. — S. Ratnowski et S. Rotszajn. Application de l'hypothèse des quanta à des systèmes tournants .....	48

**Compte rendu de la séance de la Société suisse de physique,  
tenue à Zurich le 11 septembre 1917**

	Pages
P.-H. Huber. — Influence de la conductibilité atmosphérique sur la conductibilité du corps humain. — A. Hartmann. Sur un modèle de l'atome du Lithium — Pierre Weiss. Grand électro-aimant de laboratoire. — K. Beck. L'énergie d'aimantation des cristaux de fer. — A. Piccard. <i>a)</i> Méthode de mesure pour la détermination de l'aimantation en jonction de la température et du champ ; <i>b)</i> Origine de l'Actinium. — M. Wolfke. <i>a)</i> Sur un nouveau rayonnement secondaire des rayons canaux ; <i>b)</i> Nouvelle lampe de quarz. — J. Brentano Recherches spectrales sur les rayons Röntgen. — A. Hagenbach et E. Frey. Recherches spectroscopiques sur la décharge annulaire sans électrode produite par des oscillations électriques. — A. Gockel. Sur les quantités d'électricité produites par le frottement de liquides contre des parois solides. — E. Meyer. <i>a)</i> L'expérience de Wilson à une température inférieure à 0°; <i>b)</i> Sur la formation des rayons cathodiques. — H. Greinacher. <i>a)</i> Recherches sur des cellules de sélénium avec du courant alternatif; <i>b)</i> Batterie à haute tension. S. Ratnowski. Sur une hypothèse de la théorie des quanta. — K.-W. Meissner. Sur les régularités présentées par le spectre du néon. — F. Tank. Effet photoélectrique sur des particules ultra-microscopiques.— D. Korda. Expérience d'Eötvös pour mettre en évidence la rotation terrestre.....	462

**Compte rendu des séances de la Société suisse de géophysique,  
météorologie et astronomie (G. M. A.)**

I. Assemblée constitutive du 28 avril 1917. — Affaires administratives. — A. Riggenbach. De l'attraction d'un cylindre creux pesant.....	345
II. Assemblée ordinaire du 11 septembre 1917. — Affaires administratives. — A. Gockel. Polarisation de la lumière du ciel. — J. Maurer. Couronnes solaires, résultats de cinq années d'observations récentes. — R. Gautier. Centenaire météorologique du Grand Saint-Bernard. — A. de Quervain. Météorologie du Grönland et föhn de l'inlandsis.— P.-L. Mercanton. Pression des bulles gazeuses dans les glaciers. — L.-W. Collet. Etude chimique et	

physique du lac Ritom. — A. de Quervain. 4 <sup>me</sup> rapport sur l'activité de la Commission glaciologique de la Société de Physique de Zurich. — R. Billwiller. L'échange aqueux entre l'air et le névé. — P.-L. Mercanton. Etat magnétique de basaltes grönlandais. — J. Friedländer. Régularité des distances des centres d'éruptions volcaniques. — P. Ditishem. Distribution de l'heure de la Tour Eiffel. Introduction officielle de la division du jour en 24 heures. — P. Gruner. De la nécessité d'ériger des stations d'observations géophysiques. — P.-Th. Dufour. Projection oblique d'un terrain dessinée mécaniquement d'après une carte à courbes de niveau. — F. LeCoultre. Recherches aréographiques. — D. Korda. Nouvelle méthode d'Eötvös pour déterminer la vitesse de rotation de la terre .....	348
---	-----

**Compte rendu de la séance de la Société suisse de chimie  
tenue à Zurich le 11 septembre 1917**

Partie administrative. — Communications scientifiques : E. Baur. Sur des équilibres chimiques qui s'établissent dans un seul sens.	
— W. D. Treadwell. Contribution à la détermination des équilibres gazeux. — Ed. Fierz-David. Remarques sur la possibilité d'une industrie purement suisse du goudron et des colorants à base de goudron. — E. Bosshard. Matières premières pour l'industrie chimique suisse pendant la guerre. — C. Misslin. Sur la solidité à la lumière et sur la constitution des colorants azoïques.	
— J. Lifschitz. Sur la réfraction des colloïdes. — J. V. Dubsky. Fours électriques à combustion pour la microanalyse. — J. V. Dubsky. Remarques sur les dicétopipérazines. — A. Stettbacher. Sur des explosifs chimiquement possibles. — L. Ruzicka. Sur le camphre et la fenchone. — Fr. Fichter et E. Krummenacher. Théorie des synthèses électrolytiques d'hydrocarbures de H. Kolbe.	
— K. Schweizer. L'azote aminé et la fabrication de levures minérales. — F. Kehrmann et M. Sandoz. Sur le phencyanazonium. — L. Zehnder. Structure de l'atome de carbone (avec modèles). — P. Schläpfer. Communications sur les charbons suisses. — H. Staudinger (en collaboration avec M. K. Miescher). Nitrones et nitrènes. — Ph. A. Guye et E. Moles. Nouvelles recherches sur l'anomalie de Hinrichs. — L. Reutter de Rosemont. Contribution à l'étude de l'holocaïne.....	371

**Compte rendu des séances de la Société de physique  
et d'histoire naturelle de Genève**

	Pages
<i>Séance du 3 mai 1917.</i> — Ed. Claparède. L'Ergographie bilatérale.	
J. Briquet. Sur la structure de la fleur chez les Composées.....	71
<i>Séance du 24 mai.</i> — E. Yung. Les variations de la coquille de Hélix pomatia. — A. Brun. Nouvelles recherches sur les exhalaisons volcaniques.....	74
<i>Séance du 7 juin.</i> — J. Briquet. Les nacelles paléales, l'organisation de la fleur et du fruit dans le Filago gallica L. — Léon-W. Collet. La présence d'une lame de Mylonite dans la Tour Salière (versant d'Emaney).....	145
<i>Séance du 5 juillet.</i> — Max Gonsalves. Etude pétrographique du tunnel du Simplon. — Alex. Muller. Tube à rayons X pour recherches de laboratoire. — J. Briquet. Nouvelles remarques sur la dissymétrie foliaire hétérogène chez les Ombellifères .....	218
<i>Séance du 4 octobre.</i> — Arnold Pictet. Résistance des Lépidoptères à la compression, à l'asphyxie et au froid. — J. Briquet. Quelques nouveaux cas de dissymétrie foliaire hétérogène et fluctuante....	391
<i>Séance du 1<sup>er</sup> novembre.</i> — J. Carl. La répartition des Ecrevisses en Suisse. — Albert Brun et Emile Yung. Analyse du Plankton mixte récolté en avril-juillet 1917 dans le petit-lac....	476
<i>Séance du 15 novembre.</i> — E. Bujard. Une anomalie relativement rare de l'oeuf de la poule « Ovum in ovo ». — Arnold Pictet. Les vols de Pieris brassicæ en été 1917.....	483
<i>Séance du 6 décembre.</i> — J. Briquet. L'action métabolique de l'obscurité sur le développement de l'Achillea millefolium.....	486
<i>Séance du 20 décembre.</i> — C.-E. Guye. Exposé de quelques conséquences du principe de relativité. — Théorie de la rotation de la décharge électrique sous l'influence d'un champ magnétique....	486

**Compte rendu des séances de la Société vaudoise  
des Sciences naturelles, à Lausanne**

<i>Séance du 7 mars 1917.</i> — Louis Baudin. Répartition verticale du Plankton dans le Léman .....	226
<i>Séance du 21 mars.</i> — Jules Cauderay. Le premier bateau sous-marin mu par l'électricité. — A. Barbey. La forêt moderne et les	

	Pages
naturalistes. — P.-L. Mercanton. Diagrammes barométriques du 7 mai 1917. — H. Blanc. Destruction des oiseaux rapaces diurnes dans le canton de Vaud en 1915. — Emile André. Un phénomène d'embâcle végétale dans les Alpes vaudoises.....	297
<i>Séance du 28 mars.</i> — George Montandon. La généalogie des instruments de musique.....	299
<i>Séance du 4 avril.</i> — E. Gagnebin. La tectonique des Pléiades et le problème du «Wildflysch». — Aug. Dubois. Les fouilles de la grotte de Cotencher. — Henri Sigg et George Favre. Quelques courbes pour la détermination des Feldspaths.....	300
<i>Séance du 18 avril.</i> — Henri Sigg. La méthode de Féodoroff. — Arthur Maillefer. Anatomie de la racine d' <i>Acorus Calamus</i> . — C. Biermann. Les bases de la géographie économique.....	304
<i>Séance du 2 mai.</i> — Louis Mayor. Appareil électro-médical. — W. Morton. Démonstrations sur le groupe des Scincoïdiens ou Lépidosauriens.....	492
<i>Séance du 16 mai.</i> — Georges Montandon. Les cycles de la civilisation .....	493
<i>Séance du 6 juin.</i> — F. Lecoultre. Observations sur la planète Mars. H. Christ. Souvenirs de botanique vaudoise. — E. Wilczek. A propos de <i>Gentiana Lutea</i> . — Maurice Sandoz. Les rapports de la constitution des matières colorantes et leurs spectres d'absorption. — A. Barbey. Evolution d'un Cérambycide xylophage. J. Jacot-Guillarmot. Observations ornithologiques .....	494

**Compte rendu des séances de la Société de chimie  
de Genève**

<i>Séance du 14 décembre 1916.</i> — A. Bach. Recherches sur les ferment réducteurs. — A. Pictet et I. Lerczynska. Action du chlorure d'aluminium sur le pétrole.. .....	400
<i>Séance du 25 janvier 1917.</i> — Ph. A. Guye et E. Moles. Sur l'anomalie de Hinrichs. — Ph. A. Guye et Th. Renard. Répartition des écarts dans la détermination des poids atomiques. — A. Bach. Action de l'hydroxylamine sur le ferment réducteur du lait. — S. Reich. Essais relatifs à l'empêchement stérique.....	402

**BULLETIN SCIENTIFIQUE**

	Pages
Concours pour une étude vulcanologique.....	78

**PHYSIQUE**

<i>Augusto Righi.</i> Sur l'ionisation produite par les rayons X dans le champ magnétique .....	499
---	-----

**CHIMIE**

<i>F. Kermann.</i> Quelques notices concernant les colorants aziniques .....	151
--	-----

<i>F. Kermann.</i> Colorants du groupe du bleu méthylène. Sur l'action ménagée des amines grasses sur les sels de phen-azthionium .....	151
---	-----

<i>F. Kermann et G. Falconnier.</i> Sur la tétraméthyldiamino-phéazine .....	152
--	-----

<i>H. Staudinger et R. Endle.</i> Notice sur le chlorure de diméthylaminobenzoyle.....	228
--	-----

<i>F. Kermann et A. Herzbaum.</i> Sur les acides monosulfoniques des colorants quinone-imidiques .....	312
--	-----

<b>Liste bibliographique des travaux de chimie faits en Suisse.....</b>	<b>305</b>
---	------------

**OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

faites à Genève et au Grand Saint-Bernard

<b>OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites pendant le mois de juin 1917 .....</b>	<b>81</b>
---	-----------

<b>OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites pendant le mois de juillet 1917 .....</b>	<b>153</b>
--	------------

## TABLE DES MATIÈRES

	Pages
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites pendant le mois de août 1917 .....	229
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites pendant le mois de septembre 1917 .....	313
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites pendant le mois d'octobre 1917 .....	405
OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES faites pendant le mois de novembre 1917 .....	501