

# Section de Physique et de Chimie

Autor(en): **Sarasin / Royer, Alex. le**

Objektyp: **Protocol**

Zeitschrift: **Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali**

Band (Jahr): **74 (1891)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## D. Section de Physique et de Chimie

Séance du 20 août, au Lycée

*Président* : M. le D<sup>r</sup> SARASIN, de Genève.

*Secrétaire* : M. Alex. LE ROYER, de Genève.

**1.** M. le D<sup>r</sup> *Ph.-A. Guye*, de Genève, rend compte des lois qui permettent de prévoir le signe du pouvoir rotatoire des dérivés actifs; il montre comment ce signe est en relation avec la position du centre de gravité des schemas tétraédrique et avec le sens d'orientation des trois masses minima qui saturent le carbone asymétrique.

**2.** M. le D<sup>r</sup> *Amé Pictet*, de Genève, communique deux synthèses de la phénanthridine, qu'il a réalisées en partant soit de la beurylidine aniline, soit de l'acide orthophénylbenzoïque. En remplaçant, dans la première de ces synthèses, l'aniline par d'autres amines organiques, il a obtenu une série d'autres corps de la même série, en particulier deux bases de la formule  $C_{17} H_{11} N$ , les chrysidines. Il a en outre reconnu la présence de petites quantités de phénanthridine dans le goudron de houille.

**3.** M. le prof. *F.-A. Forel*, de Morges, expose les faits principaux de la congélation des lacs suisses dans l'hiver 1890-91. Il montre les similitudes et les différences dans le développement du phénomène avec les congélations du précédent grand

hiver, celui de 1879-80. Il résume les observations très complètes et fort intéressantes faites par divers naturalistes de la Suisse centrale et recueillies en deux volumes de documents par M. le professeur Arnet, à Lucerne; il indique enfin les conclusions importantes déduites des observations de M. J. Caviegot sur la durée de la congélation du lac de Silz, dans l'Engadine, pendant la période de 1863-91, et de celles de M. L. Gauthier sur la durée de la congélation du lac de Joux, dans le Jura, période de 1864 à 1891.

4. M. le prof. *Pernet*, de Zurich, indique les précautions à prendre pour la détermination des points fixes du thermomètre; il insiste sur la mesure exacte de la pression de la vapeur d'eau, recommande la méthode de Neumann pour le calibrage et présente quelques observations sur les différents verres employés pour la construction des thermomètres.

M. *Guye* demande quelques renseignements à ce sujet.

5. M. le prof. *Ch. Dufour*, de Morges, dit qu'il a fait autrefois des observations hypsométriques au-dessus de Montreux avec un thermomètre que lui avait envoyé M. Walferdin; il pouvait apprécier des différences de niveau de 1 mètre. En faisant ces recherches, le zéro du thermomètre fut souvent vérifié dans la neige fondante; mais, quelles que fussent les variations du zéro, la température de l'eau bouillante n'en paraissait pas modifiée; celle-ci variait seulement d'une quantité correspondante à la variation barométrique.

6. M. le prof. *Henri Dufour*, de Lausanne, à propos de la visite qui sera faite à la Fabrique de la Société suisse pour la construction d'accumulateurs électriques à Marly, expose en quelques mots les caractères spéciaux des accumulateurs Huber qu'on y construit. Il montre, en outre, les courbes de rendement et de capacité de ces appareils, qui ont une capacité relativement très grande par rapport à leur poids.

MM. *Weber* et *Pernet* ajoutent quelques mots à ce sujet.

7. M. *Raoul Pictet*, de Genève, décrit en quelques mots son nouveau laboratoire de Berlin et les premiers résultats obtenus sur la cristallisation et la distillation des corps à très basse température.

Les lois du rayonnement sont sensiblement différentes aux basses températures et les anomalies apparentes qui s'observent par la cristallisation du chloroforme ont été l'origine de l'étude de ces lois. Dans une prochaine publication, ces faits seront exposés avec plus de détails.

MM. *Guye* et *Weber* demandent quelques explications sur la précédente communication.

8. H. *Emile Hafner*, von Glarus. Ueber die Ursachen der Rotationserscheinungen zweier senkrecht geführter galvanischer Ströme.

9. H. prof. *Ed. Hagenbach-Bischoff*, von Basel, berichtet von den Versuchen, die er mit Herrn Dr. *Zehnder* über die Natur der Funken der Hertz'schen Schwingungen angestellt hat und knüpft daran einige Betrachtungen über das Wesen der Schwingungen und sucht zu zeigen, dass die primären und secundären Funken nicht die Eigenschaften einfacher Schwingungen haben, wie sie bei den akustischen und optischen Erscheinungen vorkommen.

MM. *Raoul Pictet* et *Ed. Sarasin* présentent quelques observations à ce sujet.

10. Anschliessend an die Bemerkungen des Herrn prof. Hagenbach zeigt Herr Dr. *Emden*, von St. Gallen, einige Photographien, welche oscillirend Funken mit Schwingungszahlen von 50,000—500,000 in der Secunde durch den rotirenden Spiegel von 350 Touren in der Secunde zerlegt darstellen.

11. M. le Dr. *Sulzer*, de Genève, montre que les différences existant entre l'astigmatisme subjectif et objectif attribuées

jusqu'ici au cristallin peuvent être expliquées par la forme de la cornée et par l'excentricité de l'ouverture pupillaire par rapport à la ligne visuelle.

MM. *Hagenbach* et *Raoul Pictet* font quelques observations à la suite de cette communication.

---