

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

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 76 (1893)

**Protokoll:** Section de chimie

**Autor:** Brunner / Robert, W.

#### 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:** 15.01.2026

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

se distingue par une disposition qui fait voir la couleur type par transparence, à côté de celle du ciel réfléchie par un petit miroir.

La séance est levée à 4 heures.

---

## B. Section de chimie.

Séance du 5 septembre 1893, à l'auditoire de chimie.

---

Président d'honneur : M. Friedel, de l'Institut de France.

Président : M. Brunner, prof., à Lausanne.

Secrétaire : M. W. Robert, à Lausanne.

1. M. O. BILLETER, professeur, à Neuchâtel, entretient l'assemblée de la *desmotropie des thiurées*. L'auteur estime qu'il ne faut pas considérer les thiurées comme des corps tautomériques. Ce n'est que par comparaison avec les urées qu'on leur a attribué une formule symétrique, mais toutes leurs réactions s'accordent avec une constitution asymétrique. « M. Billeter a démontré récemment que par l'action des chlorures thio-carbamiques disubstitués sur les thiurées tertiaires, il se forme des combinaisons à constitution asymétrique désignées sous le nom de pseudo-dithiobiurets qui, sous l'influence de la chaleur, se transforment en dithiobiurets penta substitués à constitution normale. » L'expérience a montré que les thiurées réagissent sous la forme asymétrique et donnent des produits instables. On peut conclure que, dans le cas particulier, ces corps ne présentent pas de desmotropie. Il faut donc s'attendre, en opérant sur des thiurées mono ou disubstituées à ce que l'attaque se fasse directement sur l'azote.

Des essais, tentés dans ce but, n'ont pas encore donné de résultats définitifs.

2. M. le Dr Amé PICTET, de Genève, présente quelques observations sur la *phénanthridine*. Il indique d'abord quelques-unes des synthèses de cette base, soit à partir de la benzilidène-aniline, soit à partir des dérivés du biphenyle. Il parle ensuite de sa transformation en phénanthridone par oxydation au moyen d'une solution de chlorure de chaux en présence d'un sel de cobalt, et il termine par quelques considérations théoriques sur la constitution des hydrates d'ammonium dérivant de la phénanthridine.

3. M. SCHUMACHER-KOPP, chimiste cantonal, à Lucerne, décrit un cas d'empoisonnement occasionné par la poussière des moulins (Mühlenstaub) employée comme nourriture pour les bestiaux. L'analyse n'ayant fait constater aucune trace d'alcaloïde ou de ptomaine, l'intoxication doit être considérée comme purement bactériologique.

M. SCHUMACHER parle d'un autre empoisonnement dû à un mélange d'arsenic et de chaux répandu par vengeance sur un champ et développe les faits qui, après le meurtre de Keller, à Lucerne, ont amené ce dernier à faire des aveux.

4. M. le Dr W. MARCKWALD, de Berlin, a étudié la constitution des anneaux de carbone et la position des liaisons simples et doubles dans la naphtaline et la quinoline.

M. FRIEDEL fait remarquer l'importance que présente la stéréochimie dans l'étude des corps organiques et dans celle qui occupe M. Marckwald, en particulier.

5. M. FRIEDEL, de Paris, fait part de ses dernières recherches sur un nouveau corps obtenu par l'action de l'oxychlorure de phosphore sur la méthylacétanilide. C'est une poudre brune, à reflets bleus, soluble dans l'alcool avec

une belle coloration rouge de fuchsine , qu'on peut considérer comme le *monochlorhydrate d'un éther chlorhydrique du carbinol*. M. Friedel développe la constitution de cette combinaison et décrit ses propriétés ainsi que celles de quelques-uns de ses sels.

6. M. GLADSTONE, de Londres, parle de « l'âge du cuivre » qui a précédé l'âge du bronze. Il a examiné plusieurs outils formés d'un métal rouge et rapportés d'Egypte par M. Flinders Petrie. « Ils sont de cuivre, mais ils contiennent toujours de petites quantités d'antimoine, d'arsenic, ou même d'étain. » On a aussi trouvé une bague d'étain et des ornements qui, d'après l'analyse, paraissent être de l'antimoine métallique. L'auteur a aussi constaté que les outils découverts par M. Bliss à Lachish , sont en cuivre très dur et renferment beaucoup d'oxyde cuivreux. On a encore trouvé à Lachish des objets en plomb très pur et des bracelets d'argent.

7. M. W. ROBERT , de Lausanne, lit quelques extraits d'une notice sur les travaux de *Samuel Baup*, chimiste vaudois peu connu.

8. M. BRUNNER , empêché par la communication de M. R. PICTET à laquelle chacun comptait assister (voir Section de physique), renonce à présenter ses travaux sur les *nitro-prussiates*, sur l'*action du chloroforme sur la phenylhydrazine* et sur un *nouvel hydrate de carbone*, identique à la dextrose au point de vue chimique, mais qui en diffère par ses propriétés physiques.

---