

**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 42 (1916)

**Artikel:** Sur le spectre continu : dépendant de la raie D  
**Autor:** Gouy, G.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-743292>

#### 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:** 09.02.2026

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

COMPTE RENDU DE LA SÉANCE  
DE LA  
SOCIÉTÉ SUISSE DE PHYSIQUE  
tenue à Schuls le 8 août 1916

G. Gouy. Sur le spectre continu, dépendant de la raie D. — Désiré Korda. La consonnance polyphasée et son rôle dans la transformation statique de fréquence. — Albert Perrier et G. Balachowsky. La liaison entre les variations thermiques de l'aimantation dans un champ nul et celles de l'aimantation à saturation. — Ch.-E. Guye. Sur l'équation de la décharge disruptive. — A. Piccard et E. Cherbuliez. Le nombre de magnétions des sels cupriques en solution aqueuse. — Emile Steinmann. La lecture objective des appareils à miroir mobile. — A. Piccard et O. Bonazzi. Etude sur la susceptibilité magnétique de l'ozone. — A. Jaquerod et Ch. Capt. Conductibilité électrique d'un verre de quartz. — A. Piccard et J. Brentano. Microcathétomètre et microthermomètre. — Eug. Wassmer. Quelques observations sur l'émanation du radium. — C. Dutoit et M<sup>me</sup> Bieler-Butticaz. Nouveaux coefficients de conductibilité thermique.

G. GOUY (Lyon). — *Sur le spectre continu, dépendant de la raie D.* (Présentée par M. Ch.-Eug. Guye.)

MM. H. Konen et W. Theissen ont présenté à la Société suisse de Physique (<sup>1</sup>) des observations mettant en doute la réalité du spectre continu produit par les flammes chargées de sodium, qui augmente rapidement d'intensité en s'approchant de la raie D, et forme une dépendance manifeste de celle-ci (<sup>2</sup>).

D'après les auteurs, rien ne prouve que cette lumière ne soit pas produite par les rayons mêmes de la raie D, diffusés ou réfléchis dans le spectroscope.

<sup>1)</sup> Séance du 28 février 1914. *Archives des Sciences physiques et naturelles*, 1914 t. XXXVII, p. 263.

<sup>2)</sup> M. Gouy, *Annales de Chimie et de Physique*, septembre 1879.

Je désire faire remarquer qu'il existe deux preuves évidentes qu'il n'en est pas ainsi :

1<sup>o</sup> Le spectre continu s'étend à une grande distance de la raie D (les mesures photométriques le mettent en évidence de 5400 Å. à 6400 Å.), et les rayons qui le forment ont des nuances qui correspondent à leur position dans le spectre, et diffèrent beaucoup de celle de la raie D.

2<sup>o</sup> L'éclat de ce fond varie tout autrement que l'intensité de la raie D ; ainsi, par exemple, quand l'épaisseur de la flamme est doublée, l'éclat du fond double aussi, tandis que l'intensité de la raie D est multipliée par un nombre peu supérieur à 1,3.

De même, quand la flamme devient plus riche en vapeur de Na, l'éclat du fond augmente bien plus vite que l'intensité de la raie. Pour cette raison, ces expériences doivent être faites avec des flammes très chargées de vapeur métallique.

Désiré KORDA (Zurich). — *La consonnance polyphasée et son rôle dans la transformation statique de fréquence.*

Ce travail paraîtra *in extenso* dans les Archives.

Albert PERRIER et G. BALACHOWSKY (Lausanne). — *La liaison entre les variations thermiques de l'aimantation dans un champ nul et celles de l'aimantation à saturation.*

Les auteurs ont entrepris la vérification expérimentale de prévisions théoriques publiées par l'un d'eux (<sup>1</sup>). A cet effet ils ont observé l'effet des variations de température sur l'aimantation rémanente de barreaux allongés de fer et de nickel mais dans des conditions telles que la matière ne soit soumise à aucun champ *inducteur* à aucun instant sauf naturellement pour l'aimantation initiale. On a donc dû adjoindre aux appareils une bobine dont le champ magnétique pouvait en toute circonstance par un réglage rapide et continu compenser l'effet résultant du champ démagnétisant des barreaux, du champ terrestre ou d'autres encore. L'aimantation était mesurée par un magnétomètre astatique à aiguilles verticales, les hautes températures produites au four électrique et mesurées par un couple.

Les résultats sont, brièvement résumés, les suivants :

I. *L'aimantation rémanente* (dans un champ nul) *varie réversiblement avec la température* (celle-ci n'atteignant pas le point

<sup>1</sup>) Alb. Perrier, Théorèmes sur la dépendance de l'aimantation rémanente et de la température. *Archives*, 1913, (4) XXXIV, p. 364 et s.