

# Recherches spectrophotométriques

Autor(en): **Gruner, P.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **41 (1916)**

PDF erstellt am: **14.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742668>

## **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.

restent faibles. Nous renvoyons au Mémoire pour leur description. On ne possède pas actuellement de théorie permettant de les discuter.

P. GRUNER (Berne). — *Recherches spectrophotométriques sur la lumière pourprée.*

Cette communication paraîtra prochainement *in extenso* dans les *Archives*, sous le titre : « Nouvelles recherches sur la lumière crépusculaire du ciel ».

Les deux communications ci-après ont été remises « sous leur forme définitive » au Président de la Société, avant la séance du 6 mai ; par suite des circonstances, elles n'ont pu être lues à la séance même. Nous avons cru bien faire néanmoins de les publier à la suite des autres communications.

A. SCHIDLOF (Genève). — *Sur les causes de la volatilité des gouttes ultramicroscopiques de mercure.*

Le fait que des gouttes ultramicroscopiques de mercure pur sont volatiles a été signalé par MM. A. Schidlof et A. Karpowicz <sup>(1)</sup>. M. A. Targonski <sup>(2)</sup> qui a fait une étude plus approfondie du phénomène attribue l'effet, en partie du moins, au bombardement de la surface du liquide par les molécules du gaz ambiant.

Pour examiner cette hypothèse, supposons que les vitesses des molécules gazeuses obéissent à la loi de répartition de Maxwell, et qu'il en soit de même pour les molécules de mercure, ce corps étant considéré comme un « liquide parfait » dans le sens de la théorie de G. Jäger <sup>(3)</sup>.

On peut admettre que les molécules de mercure, expulsées de l'unité de surface du liquide pendant l'unité de temps, sont celles qui ont reçu par le choc des molécules d'air une composante de vitesse  $u$  perpendiculaire à la surface du liquide et telle que la force vive correspondante ajoutée à celle que possédait la molécule avant le choc, grâce à sa composante de vitesse  $u_1$ , soit *au moins* égale au travail nécessaire pour traverser la couche qui sépare le liquide du gaz. Cette condition s'exprime par la formule :

$$\frac{mu^2}{2} + \frac{m_1u_1^2}{2} \geq a, \quad (1)$$

<sup>1)</sup> A. Schidlof et A. Karpowicz. C. R. 1914, t. 158, p. 1992.

<sup>2)</sup> A. Targonski. Soc. suisse de Phys. Genève. 14 sept. 1915.

<sup>3)</sup> G. Jäger. *Drudes Ann.* 1913, 11, p. 1077.