Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 9 (1927)

Artikel: L'équilibre entre la matière et le rayonnement
Autor: Langevin, Paul
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740910

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: 14.09.2025

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

composent ont été étudiés d'un autre point de vue, à l'aide d'une autre technique.

Nos connaissances au sujet du développement du crâne et de l'encéphale des Boschimans-Hottentots-Griquas sont quasiment inexistantes. C'est pourquoi nous n'hésitons pas à publier ces chiffres, bien qu'ils ne puissent être considérés que comme des documents provisoires.

Paul Langevin. — *L'équilibre entre la matière et le rayonnement.*

L'auteur compare les expressions du nombre des quanta de lumière dont l'énergie est comprise entre des limites données selon la statistique classique et selon les théories statistiques plus récentes de Bose-Einstein et de Pauli. Toutes ces formules tendent, pour des températures élevées, vers une même expression, qui complétée par des considérations empruntées à la théorie de la relativité générale, permet de préciser les conditions de la genèse des électrons et des protons à l'intérieur des étoiles géantes.

Séance du 3 mars 1927.

E. Cherbuliez et P. Rosenberg. — *Recherches sur les silicates.*

Nous nous sommes proposé d'étudier la marche des réactions qui peuvent se produire à température élevée dans les silicates, en utilisant la détermination de la conductibilité électrique. Cette propriété, comme toutes les autres propriétés physiques et chimiques, doit varier en fonction de la composition et de la constitution du substratum examiné, et doit pouvoir servir d'indice pour déceler l'accomplissement d'une réaction. La détermination de la conductibilité se prête particulièrement à ce but, car on peut mesurer cette constante rapidement, d'une manière continue, et, dans de très larges limites, à n'importe quelle température.

Nous avons appliqué ce procédé à l'étude des matières céramiques ordinaires: kaolin, quartz, orthose. De ces trois corps, les deux premiers, soit seuls, soit mélangés, ne présentent rien