Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **37 (1901)**

Heft 141

PDF erstellt am: **25.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Vol. XXXVII. N° 141. 1901

SECONDE NOTE

SUR LA CORRECTION QU'EXIGE L'ÉQUATION

$$\Sigma \frac{1}{2} mv^2 = \frac{3}{2} \mathrm{PV}$$

A CAUSE DU VOLUME QUE POSSÈDENT LES MOLÉCULES

PAR

C.-J. KOOL, ingénieur.

---

§ 1

En considération du but que je me propose d'atteindre dans ce travail, je supposerai dans tout ce qui suit :

1° Que les molécules du gaz auquel j'aurai affaire sont parfaitement élastiques et de forme sphérique.

2° Que l'intensité de leur attraction mutuelle s'évanouit déjà entièrement à une distance qui n'est encore que très petite par rapport à leur éloignement moyen. Cette supposition implique évidemment que la force, que M. Boltzmann indique par p_i dans son récent ouvrage sur la théorie des gaz*, a une intensité nulle.

Dans ces deux suppositions il faudra, suivant ce dernier savant et suivant MM. Oscar Meyer et van der Waals, substituer à l'équation bien connue de Clausius

$$(1) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \frac{1}{2} \mathrm{V}n \,.\, m\overline{v^2} = \frac{3}{2} \mathrm{PV}$$

l'équation

$$(2) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \frac{1}{2} \mathrm{V}n \,.\, m\overline{v^2} = \frac{3}{2} \mathrm{P}(\mathrm{V} - \mathrm{B})$$

---

* *Vorlesungen über Gastheorie,* partie II, § 5.