



**HAL**  
open science

## La loi des températures d'ébullition correspondantes

U. Dühring

► **To cite this version:**

U. Dühring. La loi des températures d'ébullition correspondantes. J. Phys. Theor. Appl., 1894, 3 (1), pp.565-566. 10.1051/jphystap:018940030056501 . jpa-00239837

**HAL Id: jpa-00239837**

**<https://hal.science/jpa-00239837>**

Submitted on 4 Feb 2008

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**LA LOI DES TEMPÉRATURES D'ÉBULLITION CORRESPONDANTES;**

PAR M. U. DÜHRING.

Le présent Volume du *Journal de Physique* contient (p. 386) une analyse d'une Note de M. Edmond Colot et l'énoncé d'une loi qu'il croit nouvelle (*Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*, t. CXIV, p. 653; 1892). Cette loi est une relation générale entre les températures de vapeurs saturées ayant une tension commune, mais appartenant à des substances différentes, ou, en d'autres termes, entre les températures d'ébullition de liquides divers à la même pression. L'équation au moyen de laquelle M. Colot exprime mathématiquement cette relation, savoir  $t = A\theta + B$ , ne se distingue d'une formule  $t' = r + qt$ , publiée par moi en 1878, dans un Ouvrage de mon père (E. DÜHRING, *Neue Grundgesetze zur rationellen Physik und Chemie*; erste Folge, Leipzig, P.-R. Reisland), que par la seule circonstance de la désignation des mêmes quantités par des lettres différentes. C'est à cette relation que j'ai donné, il y a plus de seize ans, le nom d'une *Loi des températures d'ébullition correspondantes*. En 1880, je l'ai publiée aussi dans les *Annales de Wiedemann* (t. XI, p. 163), et dans les *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences* (t. XXI, p. 280).

Pour vérifier numériquement cette loi, je me suis appuyé sur les observations étendues de Regnault. J'ai pris d'abord (p. 76 de l'Ouvrage cité) les températures correspondantes de l'eau et du mercure, et j'ai calculé le quotient de leurs variations avec la pression, lequel fut trouvé constant, ainsi que la loi l'indique; puis j'ai comparé (p. 79 et suivantes), pour la démonstration ultérieure de la loi, les températures d'ébullition calculées d'après la loi, et celles qui ont été observées pour plusieurs liquides, tels que l'alcool, l'éther, le sulfure de carbone, l'iodure d'éthyle. Ainsi j'ai donné de cette loi *une vérification numérique et complète*. Dans sa publication, M. Colot ne donne pas des Tables de comparaison par lesquelles on puisse se convaincre de l'accord des valeurs calculées et observées.

---