

EXPOSITION ANALYTIQUE
ET EXPÉRIMENTALE
DE LA THÉORIE MÉCANIQUE
DE LA CHALEUR.

COLMAR. — IMP. DE CH.-M. HOFFMANN, IMPRIMEUR DE LA PRÉFECTURE.

3-10-05

R 115
798 12 4
3 7

EXPOSITION ANALYTIQUE

ET EXPÉRIMENTALE

DE LA

THÉORIE MÉCANIQUE

DE LA CHALEUR,

PAR

G.-A. HIRN,



CONTENANT LA TRADUCTION DU LIVRE DE G. ZEUNER : *Grundzüge der mechanischen Wärmetheorie.*

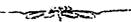
L28-1336



PARIS,

CHEZ MALLET-BACHELIER, LIBRAIRE,

QUAI DES AUGUSTINS, 55.



COLMAR,

BUREAU DE LA REVUE D'ALSACE, RUE DES MARCHANDS, 8.

1862.

L'auteur se réserve le droit de traduction.

A

Monsieur Combes,

MEMBRE DE L'INSTITUT DE FRANCE.

A L'HOMME DE BIEN, AU SAVANT ÉMINENT ET MODESTE,

HOMMAGE D'AMITIÉ ET DE SYMPATHIE

DE SON BIEN AFFECTIONNÉ

G.-A. HIRN.

PRÉFACE.



Il est peu de branches des sciences exactes qui aient eu un développement aussi rapide et aussi grand que celle dont je vais essayer de faire l'exposé. A peine née depuis quinze années, la théorie mécanique de la chaleur forme aujourd'hui une doctrine complète, assise sur des bases inébranlables, au point de vue de la confirmation expérimentale aussi bien qu'à celui des principes simples et élémentaires sur lesquels s'est exercée avec tant de fruit l'analyse mathématique ; elle constitue un corps de science nouveau, indépendant et dégagé des hypothèses qui lui ont servi de points de départ, une science dont les affirmations et les inductions, on peut le dire sans aucune exagération, présentent toute la grandeur et toute l'importance de celles qui ont découlé de la découverte de la gravitation universelle : ce que celle-ci a appris à notre pensée à voir, et à *peser sans le voir*, à des distances immenses dans l'espace infini, celle-là nous permet de le poursuivre et de le peser dans l'infiniment petit, dans les secrets mêmes de la structure des corps.

Chose singulière pourtant, cette doctrine si remarquable, et si complète déjà, est relativement peu connue encore ; elle fait partie intégrante et essentielle désormais de la physique, et ne saurait plus, à aucun titre, être exclue de l'enseignement même élémentaire, et cependant c'est à peine si elle a pénétré dans l'enseignement supérieur ; c'est à peine s'il en est fait mention dans les ouvrages de physique les plus récents !