

EXPOSÉ DES VRAIS PRINCIPES

DES

MATHÉMATIQUES

PARIS — IMPRIMERIE DE J. CLAYE
7, rue Saint-Benoît.

À

EXPOSÉ
DES VRAIS PRINCIPES

DES

MATHÉMATIQUES

EXAMEN CRITIQUE

DES PRINCIPALES THÉORIES OU DOCTRINES QUI ONT ÉTÉ ADMISES
OU ÉMISES EN CETTE SCIENCE

et

RÉFLEXIONS

AU SUJET DE L'ENSEIGNEMENT DES MATHÉMATIQUES

PAR

F. COYTEUX

Auteur de deux livres intitulés, l'un : *Exposé d'un système philosophique*,
et l'autre : *Des vrais principes sociaux et politiques*.

Vitam impendere vero.

Ferychoxy de la...

PARIS

MALLET-BACHELIER, GENDRE ET SUCCESSEUR DE BACHELIER

Imprimeur-Libraire

DU BUREAU DES LONGITUDES, DE L'ÉCOLE IMPÉRIALE POLYTECHNIQUE
QUAI DES AUGUSTINS, 55.

1858



À

PRÉFACE

Le titre de ce livre pourra étonner bien des gens, et principalement les personnes peu familières avec la science des mathématiques.

« Quoi ! s'écrieront-elles, est-ce qu'il y a quelque chose à apprendre quant aux principes des mathématiques ? Est-ce que ces principes ne sont pas universellement fixés, connus, professés ? — Pourquoi donc les mathématiques sont-elles honorées du titre de *sciences exactes* ? — Parce qu'elles sont en tous points rationnelles, évidentes, certaines, hors de doute. »

Eh bien, il y a là une grande erreur. Pour le montrer, il me suffirait de dire qu'il s'est produit, dans ces derniers temps, en Angleterre, une doctrine qui fait école, qui groupe autour d'elle de nombreux adeptes, et qui ose proscrire tous axiomes rationnels, et fonder les mathématiques, non plus sur la raison même, mais sur une sorte d'évidence sensible.

Je pourrais aussi représenter que, dans certaines par-

ties de la science, les mathématiciens sont loin d'être d'accord sur les principes ou sur les théories qu'ils en font découler. Les personnes initiées à la science des mathématiques ne l'ignorent point; elles savent toutes les disputes, toutes les controverses qui ont surgi entre les savants sur des points essentiels, fondamentaux; elles savent que plusieurs ont appelé des réformes radicales; que, suivant l'opinion de l'un d'eux ¹, la science serait à *refaire*.

Ce n'est pas seulement, et même ce n'est pas surtout au point de vue où se plaçaient les hommes éminents auxquels je fais allusion, que je vois la nécessité d'une réforme. Je signale des vices plus radicaux que ceux qu'ils apercevaient, et même, parmi les reproches qu'ils adressaient à la science, plusieurs ne me paraissent pas complètement fondés.

En dehors des théories générales que j'attaquerai, je montrerai aussi les vices d'un grand nombre de spéculations particulières.

Je suis persuadé et j'ose dire que ce livre devra amener tôt ou tard une véritable révolution dans plusieurs parties très-importantes des mathématiques, et modifier l'esprit ou la lettre d'une foule de spéculations d'une moins grande importance.

Déjà, dans un autre livre ², j'avais posé en peu de

¹ Laplace.

² *Exposé d'un système philosophique*, page 399; troisième édition, 1 vol. in-8°, à Paris, chez Borrani et Droz, libraires, rue des Saints-Pères.