

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 7 (1905)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Buchbesprechung:** Galdeano (Dr. Zoel. G. de). — Tratado de Análisis Matemático ; tomo primero : Cálculo diferencial. (Nueva Enciclopedia matemática)— t. IV. 1 vol. in 8° (XII – 270 p.); Prix: 5 pesetas; Zaragoza, Casañal. 1904.

**Autor:** Godefroy, M.

### **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:** 14.01.2026

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

une postface étendue et prodigieusement intéressante au point de vue historique et philosophique. Il y fait remarquer que, contrairement à ce que l'on pourrait croire au premier abord, les courbes transcendantes ne forment pas un ensemble beaucoup plus confus que les courbes algébriques et que beaucoup d'entr'elles, et notamment les plus connues, sont telles que le coefficient angulaire  $y'$  de la tangente s'exprime algébriquement en fonction des coordonnées  $x, y$ . On peut nommer *panalgébriques* les courbes de cette nature.

La longue analyse qui précède est incomplète et la décuplerait-on que ce défaut ne disparaîtrait pas, car dans un livre comme celui de M. Loria, chaque page appelle une réflexion; nous l'aurons, du moins, signalé comme un recueil d'une prodigieuse richesse et d'une admirable variété.

A. BÜHL (Montpellier).

GALDEANO (Dr. Zoel. G. de). — **Tratado de Análisis Matemático**; tomo primero : **Cálculo diferencial**. (Nueva Enciclopedia matemática) — t. IV. 1 vol. in 8° (XII - 270 p.); Prix : 5 pesetas; Zaragoza, Casañal. 1904.

Le présent Ouvrage constitue le tome IV d'une Encyclopédie mathématique dont M<sup>r</sup> de Galdeano a entrepris la publication. Dans sa préface, le savant professeur de l'Université de Saragosse se plaint avec amertume de la décadence lamentable de l'Enseignement supérieur en Espagne sous l'influence de programmes arriérés. Ceux-ci, dit-il, semblent dater de l'époque glorieuse, mais déjà bien lointaine, de Lagrange, de Lacroix et de Sturm. Tous les progrès modernes, réalisés à l'Etranger, en ont été soigneusement exclus. M<sup>r</sup> de Galdeano proteste, avec éloquence, contre un pareil état de choses, si néfaste à l'avenir scientifique de sa patrie. Et, il se propose de réagir, dans la mesure du possible, en faisant paraître ce manuel de Calcul différentiel première partie d'un Traité complet d'Analyse.

En effet, l'Auteur s'est efforcé, dans ce petit volume, d'introduire, sous une forme très élémentaire, les principes les plus essentiels de la théorie actuelle des fonctions d'une variable réelle. C'est ainsi que, dès le début, après avoir parlé des nombres irrationnels, il donne des notions très claires sur les ensembles. La même préoccupation de rigueur et de simplicité se constate à propos des infiniment petits (*triangles infinitésimaux*), des séries, des dérivées (*dérivées des fonctions implicites — déterminants fonctionnels*) qui donnent lieu à autant de chapitres spéciaux. Puis, viennent les changements de variables, l'élimination des constantes et les fonctions arbitraires, le calcul des différences, et, enfin, quelques mots sur la recherche des fonctions primitives. Tous ces sujets sont accompagnés de nombreux exemples ou exercices, fort heureusement choisis.

La seconde partie du volume de M<sup>r</sup> de Galdeano est consacrée aux applications analytiques du Calcul différentiel (*formule de Taylor — réversibilité des séries, — formule de Moivre et conséquences. — Fonctions hyperboliques. — Séries de Laplace et de Lagrange. — Décomposition des fractions algébriques. — Expressions indéterminées. Maximums et minimums*). On retrouve, dans l'exposé de ces diverses questions, les qualités d'élégance et de précision qui caractérisent le talent de M<sup>r</sup> de Galdeano. Elles contribueront, nous l'espérons, non seulement au succès de son œuvre, mais encore à la réalisation des idées qui lui sont chères, pour le plus grand bien de l'Enseignement universitaire de son pays. M. GODEFROY (Marseille).