

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 26 (1927)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Buchbesprechung:** R. Courant. — Vorlesungen über Differential- und Integralrechnung. Erster Band : Funktionen einer Veränderlichen. — Un volume in-8° de xiv-410 pages. Prix: Rm. 18,60. Julius Springer, Berlin.

**Autor:** F., H.

### **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:** 20.01.2026

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

Etude particulière des familles de droites. II. Etude des courbes gauches ou planes. III. Etude des surfaces. Propriétés générales. Lignes tracées sur une surface. Application aux congruences de droites. IV. Représentation des surfaces les unes sur les autres.

Dans sa *Préface* l'auteur attire l'attention du lecteur sur les méthodes dont il a fait choix suivant la nature du problème. Nous ne saurions mieux faire que d'en donner un extrait :

« Je n'ai pas eu d'hésitation à me servir de la méthode vectorielle, d'abord à cause des grandes simplifications d'écriture et d'exposition qu'elle offre quand on veut établir des théorèmes *généraux*, ensuite parce que dans une première étude des courbes et des surfaces elle rend des services analogues à ceux que rend la méthode cinématique du trièdre mobile (à laquelle elle est d'ailleurs intimement liée).

« Mais, dans l'étude des problèmes *particuliers*, le choix judicieux de tel trièdre de coordonnées cartésiennes, ou de tel autre système de référence *canonique* qui convient spécialement à la nature géométrique du problème étudié, entraîne souvent des simplifications d'analyse au moins aussi grandes : c'est pourquoi j'ai conservé la méthode analytique en usant très souvent des coordonnées cartésiennes.

« L'emploi combiné des deux méthodes m'a paru devoir familiariser les étudiants avec l'interprétation géométrique des équations entre coordonnées en les habituant à suivre, au moyen de l'instrument analytique, les progrès du problème *géométrique* étudié. C'est pourquoi j'ai traité certaines questions par les deux méthodes à la fois, sans exclure, bien entendu, les remarques de géométrie pure destinées à mener rapidement au but.

« C'est surtout de cette manière que le présent livre se distingue des excellents traités précédemment cités. J'ai développé aussi plus qu'on ne le fait d'habitude la théorie des congruences de droites en donnant quelques notions sur les *droites singulières* qu'on trouvera à la fin du troisième chapitre : il y a là une application intéressante des intégrales singulières d'équations différentielles, et quelques problèmes sur les représentations analytiques qui m'ont paru de bons exercices d'application du cours. »

R. COURANT. — **Vorlesungen über Differential- und Integralrechnung.**

Erster Band : Funktionen einer Veränderlichen. — Un volume in-8° de XIV-410 pages. Prix : Rm. 18,60. Julius Springer, Berlin.

Ces leçons de Calcul différentiel et intégral s'adressent plus particulièrement aux étudiants de première année de l'enseignement supérieur, universitaire et technique. Elles seront lues aussi avec profit par tous ceux qui désirent s'initier aux principes fondamentaux de l'analyse.

Ce premier volume est consacré aux fonctions d'une variable, tandis que le second traitera principalement des fonctions à plusieurs variables. Par l'ordonnance et le choix des matières, il diffère sensiblement des traités classiques. Ainsi les notions de dérivée et d'intégrale ne sont pas exposées dans des chapitres distincts, mais elles sont étudiées dans leurs liens étroits.

Dans cette introduction à l'analyse, le savant professeur de Goettingue sait se limiter aux principes essentiels en évitant les développements inutiles dans une première étude. Il les présente avec rigueur, mais sans pédanterie, en laissant, suivant l'exemple de son illustre maître Félix Klein, une juste place à l'intuition et aux applications empruntées à la géométrie, à la mécanique et à la physique.

H. F.