

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 3 (1901)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

## Kapitel

### 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:** 19.01.2026

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

## CORRESPONDANCE

---

Bruxelles, le 15 juin 1901.

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous adresser deux exemplaires d'une brochure que je viens de faire paraître *sur l'enseignement de l'Analyse infinitésimale*.

Bien que ce travail ait été suscité par des questions personnelles et qu'il se rapporte directement aux institutions belges, son objet essentiel est un problème pédagogique d'intérêt général qui peut se réduire à la proposition que voici :

« En admettant qu'on définisse la différentielle d'après Cauchy, il convient d'enseigner d'abord le calcul des dérivées avec ses applications classiques à l'algèbre et à la géométrie ; puis le calcul intégral ; enfin, le calcul des différentielles. »

Depuis bientôt deux ans, cet ordre est suivi à l'Ecole militaire de Bruxelles (section de l'artillerie et du génie) et les résultats obtenus par les élèves à leurs examens, devant un jury étranger au corps professoral de l'établissement, ont accusé un progrès sensible. L'expérience se poursuit et permettra d'établir des comparaisons probantes. Mais, pour ma part, je n'ai pas le moindre doute sur le succès d'une entreprise qui m'a toujours paru conseillée par les raisons les plus fortes. La France a d'ailleurs montré le chemin, puisque, dans ce grand pays des sciences, on étudie les dérivées des fonctions en Algèbre, avant d'aborder le Calcul différentiel.

Ma brochure parle assez longuement de la différentielle totale d'une fonction à plusieurs variables indépendantes ; à première vue, la définition de Cauchy semble ne pas s'appliquer à cette espèce de différentielle, celle-ci ne paraissant pas résulter d'une dérivée. Je crois avoir expliqué cette anomalie et montré qu'elle ne peut exister réellement que si l'on conçoit la variable indépendante de deux manières différentes, réservant la manière la plus générale au calcul des dérivées et la moins générale au calcul des différentielles.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

G. LEMAN.

NOTE DE LA RÉDACTION. — *Tout en accueillant très volontiers la lettre du colonel Lemán, nous tenons à faire les plus expresses réserves*

sur le fond même de la question. Du reste les avis des mathématiciens et des professeurs sont partagés, et l'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE ne manquera pas, à l'occasion, d'enregistrer les opinions et les arguments opposés, sur ce point d'une extrême importance pédagogique.

NOTE DE LA RÉDACTION.

Santiago (Chili), 18 mai 1901.

Messieurs,

Je prends la liberté de répondre à quelques questions de M. Brocard, insérées dans les numéros 1 (p. 60) et 2 (p. 129-130) de l'année courante.

1. — Pour ce qui est de la variation de la fonction

$$y = \frac{ax^2 + bx + c}{a'x^2 + b'x + c'}$$

je me suis posé la même question que M. Brocard, en examinant, il y a une dizaine d'années, les *Nociones de Algebra elemental* d'Abel Izquierdo, alors en usage dans les établissements secondaires du Chili. Je ne vois pas non plus l'utilité que peut présenter ce problème, aussi ne l'ai-je pas introduit dans le programme d'Algèbre. En Allemagne, dont je suis originaire et où j'ai fait mes études, je n'ai pas eu l'occasion de voir ce problème et je ne crois pas qu'il y soit examiné au Gymnase ou à l'Université.

2. — A cette même époque on trouvait ici, dans les manuels d'*Aritmetica* et d'*Algebra*, l'ancienne notation des proportions  $A : B :: C : D$ , qui, selon Cantor, *Vorles*, ch. LXXI, a été introduite (1631) par Oughtred (ce dernier écrit même  $A.B :: C.D$ ). Il m'a coûté beaucoup de peine pour faire remplacer les quatre points par le signe  $=$ . Aujourd'hui encore on voit les élèves de quelques écoles privées faire usage de ce symbole inutile, qui a le grave inconvénient de leur faire croire qu'une proportion et un égalité entre deux rapports sont choses différentes.

3. — Quant à la question « L'enseignement de l'Astronomie est-il complètement libre ? » M. le professeur R. Wolf (Zurich) dit dans son *Handbuch der Astronomie* (n° 261, Anmerk. m, zweiter Halbband) que l'interdiction d'enseigner la théorie de Copernic a été levée officiellement en 1821.

Je saisis cette occasion pour vous soumettre quelques remarques. (voir plus bas, *Questions et remarques diverses*, nos 5 à 9, *Réd.*) que j'ai faites à propos des manuels publiés au Chili, remarques qui, en grande partie, peuvent aussi s'adresser aux ouvrages publiés en langue française.

Dr Aug. TAFELMACHER.