**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique

Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique

**Band:** 16 (1914)

Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Kapitel:** V. — Livres.

### 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: 11.12.2025** 

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

gnement des ingénieurs-constructeurs et celui des ingénieursmécaniciens. Ces transformations qui s'opèrent partout ou sont en voie de s'opérer, ont des inconvénients. Selon le rapport américain actuellement la mécanique se présente en Amérique soit comme branche de la physique générale, soit comme mécanique appliquée, et, sous cette dernière forme, elle est généralement enseignée par des ingénieurs. Cependant, dit-on, l'importance de la mécanique, et la place fondamentale qu'elle occupe conduisent à désirer qu'elle soit envisagée sous ses trois aspects, physique, technique et mathématique. L'avantage qu'on en retirerait suffirait à justifier la plus grande dépense de temps qui en résulterait. C'est pourquoi les cours mathématiques devraient être suivis d'un cours spécial sur la mécanique rationnelle.

## V. - Livres 1.

A côté des cours et des exercices, les étudiants ont des livres à leur disposition. Ceux-ci peuvent faciliter l'enseignement, mais non pas le remplacer; il ne faut pas désirer davantage qu'un « textbook » dirige l'enseignement.

Les manuels qui proviennent de l'enseignement même ont une valeur toute spéciale. La France, en premier lieu, nous a fourni un grand nombre d'excellents ouvrages de ce genre; de jeunes mathématiciens rédigent les cours, sous la surveillance du professeur, et des reproductions sont mises à la disposition des étudiants. Cette coutume, qui a donné de bons résultats, s'est répandue dans d'autres pays, particulièrement en Italie et en Russie.

Les traités français reproduisant avec quelques développements les cours de l'Ecole polytechnique présentent manifestement le caractère d'un enseignement ayant en vue une instruction mathématique générale; les étudiants en mathématiques et les techniciens les utilisent avec un égal profit. Quelques-uns d'entre eux sont plus que de simples traités, ils ont eu une action décisive sur le progrès des sciences mathématiques; il suffit de rappeler à cet égard les ouvrages de Cauchy, de Hermite et de M. Camille Jordan.

Si l'enseignement mathématique pour mathématiciens et celui pour techniciens se sont peu à peu différenciés, les traités dont on fait usage, sont cependant restés longtemps les mèmes. Dans le rapport sur les traités d'analyse supérieure présenté par M. Bohlmann en 1899 à l'Association des mathématiciens allemands,

¹ Question V. — Quels sont les ouvrages d'enseignement en usage parmi les étudiants? Caractériser les ouvrages suivant les points de vue indiques à la question II).

on trouve, après la discussion des ouvrages mathématiques dans le sens propre un paragraphe sur les cours de portée philosophique et un autre sur ceux de portée physique, mais l'auteur ne parle pas des ouvrages de portée technique. En effet, à ce moment-là on n'avait que très peu de ces cours. Depuis l'année 1900, il en a été autrement; du moins il a paru une série de traités écrits par des ingénieurs et destinés aux ingénieurs; mais il semble que les livres dont se servent les étudiants soient écrits presque tous par des mathématiciens.

En plus, nous voudrions mentionner un livre qui n'a pas la prétention d'ètre un manuel, mais qui rend de grands services à l'enseignement mathématique des universités techniques, et cela aux professeurs aussi bien qu'aux étudiants. C'est le Syllabus of Mathematics déjà mentionné, paru en 1911, composé, à la demande de la Société pour l'avancement de l'Education des ingénieurs, par un comité de professeurs universitaires de mathématiques et de sciences de l'ingénieur et d'ingénieurs pratiques. Le Syllabus cherche à donner un aperçu des matières d'instruction mathématique indispensables à l'ingénieur scientifique; il ne se préoccupe pas de façon dont ces matières doivent être enseignées; à cet égard, le professeur est laissé libre d'agir selon son jugement personnel. Une deuxième édition qui sera considérablement améliorée, est en préparation. En outre paraîtront deux volumes complémentaires qui contiendront les méthodes du calcul numérique et la mécanique élémentaire.

Cet exemple de collaboration des mathématicens et des ingénieurs mériterait d'être imité partout ailleurs. C'est le meilleur moyen permettant de résoudre les grands problèmes de l'enseignement technique supérieur.

# VI. — Corps enseignant 1.

Un des plus importants parmi ces problèmes est celui de la préparation d'une nouvelle génération de professeurs aptes à enseigner les mathématiques dans le sens moderne. Une demande réitérée des ingénieurs, formulée encore en 1913 par la Société des ingénieurs autrichiens, est que l'enseignement mathématique dans les universités techniques soit confié exclusivement à des ingénieurs, alors qu'il se trouve actuellement, à quelques rares exceptions près, entre les mains de mathématiciens. Pour

Question VI. Les maîtres qui enseignent les Mathématiques sont-ils mathématiciens de carrière? — Sont-ce des mathématiciens purs ou des mathématiciens ayant des connaissances dans une ou plusienrs branches de la Science appliquée? — Sont-ce des ingénieurs autodidactes qui, ne possédant que les connaissances mathématiques qu'ils ont reçues comme étudiants, ont complété eux-mêmes leur instruction?