

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

**Buchbesprechung:** Ernest Lebon. — Traité de Géométrie descriptive et Géométrie cotée.  
1er volume, grand in-8°, vi-280p., avec 286 épreuves dans le texte ;  
Delalain Frères, Paris. 1901. — 5 fr.

**Autor:** Lemoine, E.

### **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:** 05.02.2026

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

employée. Il a eu soin d'accompagner chaque titre de quelques indications pouvant servir de guide au lecteur.

H. F.

E. ESTANAVE. — **Sur une série simple servant à définir le nombre  $\pi$ , rapport de la circonférence au diamètre**; 1 br. in-8°, 16 p. Paris, Croville-Morant, 1901.

Dans cette étude, l'auteur ne se propose nullement le calcul numérique de  $\pi$ ; il se borne à indiquer en quelques mots d'historique les travaux des principaux géomètres qui se sont occupés de la question. Il signale une série simple nouvelle à laquelle il arrive par deux méthodes différentes. Cette série est très rapidement convergente; six termes suffisent pour avoir  $\pi$  avec l'approximation usuelle 3,14159. Dans un tableau contenant quinze séries simples, l'auteur a calculé les valeurs approchées de ces suites en prenant 6 termes. Ce tableau permet de se rendre compte que l'écart donné par les valeurs de ces diverses séries avec 3,14159 est de beaucoup plus considérable que s'il s'agit de la série qu'il fait connaître, lorsqu'il prend le même nombre de termes dans chacune d'elles. Il signale aussi quelques identités numériques intéressantes et le rôle qu'elles peuvent jouer pour augmenter la convergence d'une série donnée.

Nous recommandons tout spécialement au lecteur l'étude de la première méthode de M. Estanave, curieuse et suggestive à plus d'un titre, et qui montre combien souvent, en mathématiques, une voie indirecte, habilement suivie, permet d'arriver au but.

C. A. L.

Ernest LEBON. — **Traité de Géométrie descriptive et Géométrie cotée**. 1<sup>er</sup> volume, grand in-8°, vi-280 p., avec 286 épreuves dans le texte; Delalain Frères, Paris, 1901. — 5 fr.

*Le Premier Volume du Traité de Géométrie descriptive et Géométrie cotée* de M. E. Lebon contient les solutions présentées dans un ordre très logique, de toutes les questions relatives à la droite, au plan, aux polyèdres, à la circonférence et à l'hélice, lorsque ces figures sont déterminées par leurs projections sur deux plans rectangulaires ou par une projection horizontale cotée. Une solution s'appuie le plus souvent sur celle des trois méthodes générales qui conduisent aux constructions les plus simples; cependant les problèmes fondamentaux sont traités par plusieurs méthodes pour que, dans leur application, on puisse prendre la solution la mieux en rapport avec les données.

Dès la première édition de ce Livre, en 1880, l'Auteur s'est avec raison servi des solutions élégantes qui permettent de se passer des traces des plans déterminés par des droites qui se coupent; dans la seconde, en 1888, il a présenté en outre des solutions avec un seul plan horizontal de projection et des plans verticaux auxiliaires; dans cette troisième édition, il introduit de plus une méthode qui n'a guère encore été employée, si elle l'a été, dans les ouvrages classiques français, celle des épures sans ligne de terre.

On sait que, dans ses *Premiers éléments de Géométrie descriptive* (1882), M. A. Mannheim a proposé de tracer toutes les épures sans ligne de terre,

pour mieux placer ceux qui étudient la Géométrie descriptive dans les conditions qu'imposent les arts graphiques. Nous sommes heureux de voir que ce nouveau procédé, qui est employé à l'Etranger depuis plusieurs années déjà et dont se servent plusieurs professeurs en France, vient d'être exposé et appliqué dans un important Ouvrage d'enseignement, bien connu et suivi dans bon nombre d'établissements préparant au Baccalauréat et aux grandes Ecoles. Grâce à M. E. Lebon, on pourra donc complètement connaître et mieux apprécier les avantages résultant de l'emploi de divers plans rectangulaires de position indéterminée ; parmi ces avantages, citons d'abord la suppression des traces des droites et des plans, dont l'emploi alourdissait souvent les solutions des questions et introduisait dans les épures des éléments inutiles, ensuite les difficultés et les obscurités dans l'épure, amenées par la nécessité de ponctuer les parties des figures non situées dans l'angle antérieur supérieur.

Citons encore un autre perfectionnement apporté aux deux premières éditions. Sous le titre à présent généralement admis de *Géométrie cotée*, au lieu de Plans cotés, M. E. Lebon donne les solutions de toutes les questions sur la droite, les plans et les polyèdres, et, pour les surfaces courbes, un nombre d'exemples suffisant pour que, connaissant les propriétés de ces surfaces, on puisse aisément tracer les épures de Géométrie cotée proposées à présent au Concours d'Admission à l'Ecole Militaire de Saint-Cyr.

Je veux aussi appeler l'attention sur les problèmes gradués à résoudre. Ces exercices sont classés dans l'ordre même du développement des matières de l'ouvrage, de sorte que l'on peut, après avoir étudié une suite de questions théoriques, les appliquer et par suite les mieux comprendre et retenir. Les uns sont des conséquences des principes du Cours ou des problèmes de géométrie dans l'espace à résoudre graphiquement ; les autres sont numériques et analogues à ceux qui forment les sujets d'épures des Concours d'admission aux grandes Ecoles. A la suite de ces problèmes, les étudiants trouveront avec plaisir les énoncés des questions de Géométrie descriptive proposées à l'examen écrit du Baccalauréat et les sujets d'épures des Concours d'admission à l'Ecole Navale et à l'Ecole Militaire de Saint-Cyr, depuis une dizaine d'années.

Les mérites scientifiques de cet Ouvrage sont rehaussés par une exécution typographique remarquable, par des épures bien gravées et faciles à suivre en lisant les explications, grâce à leur répétition, par une exposition très claire en un style toujours très soigné.

Nous souhaitons une continuation de succès à cet excellent Ouvrage, qui est évidemment le fruit de la longue expérience acquise par l'auteur en professant dans les lycées de Paris et dans les Cours et suppléances qu'il a faits en divers endroits, les matières qu'il y traite.

E. LEMOINE (Paris).

Dr P.-J. MÖBIUS. — **Ueber die Anlage zur Mathematik.** Un vol. in-8° de VIII et 332 pages, avec 51 portraits de mathématiciens célèbres ; prix : M. 7 ; Joh.-Ambr. Barth, Leipzig, 1900.

Ce volume traite de ce que nous appelons vulgairement en français la *basse* des mathématiques, tant au propre qu'au figuré. L'auteur est un neurolo-