Blaise Pascal. — Œuvres. Publiées et annotées par MM. Léon Brunschwicg et Pierre Boutroux. — 3 volumes in-8°, à 7 fr. 50 le volume; Hachette, Paris, 1908.

Autor(en): **Buhl, A.**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **11 (1909)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

faites à l'Ecole technique supérieure de Vienne pour les sections des ingénieurs constructeurs et des architectes. L'auteur suppose connus les éléments généralement enseignés dans les sections techniques des gymnases. Dans ce *premier volume* il étudie les problèmes fondamentaux concernant la droite et le plan, puis la représentation des courbes et des surfaces à l'aide de la projection orthogonale sur deux plans. Les nombreuses constructions et applications qui accompagnent les développements théoriques se rattachent en grande partie aux sciences techniques.

Ce livre sera certainement bien accueilli des étudiants auxquels il est destiné et nous croyons qu'il rendra aussi de bons services aux professeurs de Géométrie descriptive des établissements secondaires et supérieurs.

M. d'Ocagne. — **Calcul graphique et Nomographie.** — 1 vol. in-18, cartonné toile, de 400 p. avec 146 fig., 5 fr. ; Doin, Paris.

Ce volume fait partie de la collection des encyclopédies scientifiques publiées sous la direction du Dr Toulouse. On sait qu'elle comprend une section des *mathématiques appliquées* dirigée par M. d'Ocagne. Afin de bien délimiter les différentes sections, la Rédaction a réservé le terme des mathématiques appliquées aux trois catégories suivantes : A, Science du calcul ; B, Analyse appliquée à la science de la valeur ; C. Géométrie appliquée à la détermination des positions et à la représentation des figures terrestres.

Le présent volume, consacré au Calcul graphique et à la Nomographie, appartient à la catégorie C. Ces deux divisions correspondent aux deux formes sous lesquelles la méthode graphique intervient dans ses applications, de plus en plus nombreuses aux sciences techniques qui utilisent le calcul. Il s'agit, d'une part, de l'exécution d'épures portant sur des segments représentatifs des nombres soumis au calcul (*Calcul graphique* proprement dit) ; d'autre part de construction de tableaux graphiques cotés, nomogrammes ou abaques, représentatifs des formules ou équations à résoudre, dont ils fournissent à simple vue les résultats *(Nomographie)*.

La première de ces deux disciplines a été réduite à l'état de corps de doctrine autonome, principalement par les travaux de M. Massau, la seconde par ceux de M. d'Ocagne lui-même, qui s'est efforcé dans le présent volume (développement du cours libre fait par l'auteur à la Sorbonne au printemps de 1907), de les amener l'une et l'autre à une forme purement didactique, sous laquelle les principes, nettement mis en évidence et éclairés par de nombreux exemples, s'enchaînent suivant un ordre absolument rationnel.

La première partie *(Calcul graphique)* comprend les opérations arithmétiques, la résolution des systèmes d'équations linéaires et des équations de degré quelconque, l'interpolation parabolique, l'intégration graphique ; la seconde *(Nomographie)*, la représentation par lignes concourantes, par points alignés et par éléments mobiles, pour se terminer par un résumé de la théorie générale de tous les modes possibles de représentation.

Blaise Pascal. — **Œuvres.** Publiées et annotées par MM. Léon Brunschwicg et Pierre Boutroux. — 3 volumes in-8°, à 7 fr. 50 le volume ; Hachette, Paris, 1908.

Cette nouvelle et riche édition des œuvres de Pascal ne peut guère être analysée ici qu'en ce qui concerne les travaux de mathématiques et de physique qu'elle renferme.

A ce point de vue il faut parler surtout de la correspondance d'Etienne Pascal avec Fermat et Roberval, de l'*Essai pour les Coniques*, de la *Generatio conisectionum*, de la *Dédicace* avec l'*Avis* et le *Privilège* de la *Machine arithmétique*, des divers traités mathématiques de 1654, de l'*Adresse à l'Académie parisienne de mathématiques* et enfin de la correspondance de Blaise Pascal lui-même avec Fermat. Le rôle d'Etienne Pascal ne doit pas étonner, car les auteurs de la publication ont pensé à nous présenter Blaise Pascal au milieu des siens, lesquels ont eu, comme on sait, une si grande influence sur la vie et les travaux du célèbre philosophe.

L'admirable *Essai pour les Coniques*, qui prouvait la précocité du jeune Pascal, est trop connu pour qu'on y ramène l'attention. Ce que l'on sait moins c'est que la Machine arithmétique fut imaginée peu après et Pascal eut plus de mal à diriger les ouvriers qui devaient la construire qu'à en inventer le principe, d'où des descriptions curieuses tant par leur minutie que par les planches qui les accompagnent.

Le second volume débute par la Première Narration de Roberval sur le Vide. Pascal est maintenant à Paris ; il s'y fait connaître par des exposés publics où la contradiction possible ne l'effraye pas. Il soutient dans de nombreux écrits ses vues appuyées sur l'expérience de Torricelli. Nous rencontrons notamment ici le Récit de la grande expérience sur l'Equilibre des liqueurs et des fragments du Traité du Vide.

Dans le troisième volume, qui va de l'entrée de Jacqueline Pascal à Port-Royal, jusqu'au Mémorial de novembre 1654, nous voyons Pascal, avec une fécondité prodigieuse, revenir définitivement sur l'Equilibre des liqueurs dans un Traité auquel il en ajoute bientôt un autre sur la Pesanteur et la Masse de l'Air. C'est peu après que se place aussi son Adresse à l'Académie parisienne où il a surtout en vue ses recherches arithmétiques. Là nous trouvons encore la correspondance entre Pascal et Fermat et surtout son fameux traité du Triangle arithmétique qui ne lui sert pas seulement à calculer les coefficients du binôme, mais qui intervient dans bien d'autres questions arithmétiques et dans le calcul des probabilités.

Ces quelques lignes ne peuvent donner qu'une idée bien imparfaite des trois magnifiques volumes qui composent la publication. Il ne faut pas oublier surtout qu'entre les écrits purement scientifiques s'intercalent tous les autres où Pascal apparaît comme penseur, comme philosophe et comme écrivain. Et l'impression philosophique et poétique qui se dégage de l'ensemble ne peut qu'aider à la compréhension de ce génie aussi puissant par le sentiment que par la méthode.

A. Buhl (Toulouse).

J. Schick. — **Isomorphopolzentrik**. — 1 vol. in-8°, 118 p., 3 Mk. ; Franzscher Verlag, München, 1908.

Nous avons rendu compte ici même d'un opuscule du même auteur intitulé *Barytomik*. Le nouveau volume de M. Schick continue le précédent et s'occupe aussi de Géométrie du triangle, pour laquelle il utilise des méthodes élémentaires exposées avec clarté. Voici, à peu près, comment l'auteur résume lui-même son travail.

Les recherches actuelles ont trait d'abord à la forme du triangle XYZ ayant pour sommets les projections orthogonales d'un point variable P sur les côtés d'un triangle fondamental ABC ; il s'agit donc des angles de ces