

**B. Lefebvre, S. J. — Cours développé d'Algèbre
élémentaire, précédé d'un Aperçu historique
sur les origines des Mathématiques et suivi
d'un Recueil d'exercices et de problèmes. 2 vol.
gr. in-8° (t. I, Calcul algébrique, XLIX-320 p..
1898 ; t. II, Equati...**

Autor(en): Schaffers, V.

Objektyp: BookReview

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique

Band (Jahr): 1 (1899)

Heft 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

PDF erstellt am: 21.07.2024

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.

se termine par l'article 6, consacré aux groupes finis de substitutions et rédigé par M. H. Burkhardt.

Malgré l'espace fort limité réservé à chaque branche, les questions sont traitées d'une façon très complète. L'exposé est présenté avec méthode, précision et clarté. Ce sont là des qualités indispensables à un ouvrage encyclopédique.

Les auteurs ont apporté un grand soin aux indications bibliographiques, afin de permettre au lecteur de se reporter aux mémoires fondamentaux relatifs au sujet traité.

La lecture des deux premiers fascicules donne déjà une excellente idée de ce que sera l'*Encyklopaedie der mathematischen Wissenschaften* et des services que cette publication pourra rendre à tous ceux qui s'occupent de sciences mathématiques.

Cette œuvre est certainement la plus importante qui ait été entreprise ces dernières années. Aussi doit-on féliciter MM. Meyer et Burkhardt d'en avoir pris l'initiative et d'être parvenus à vaincre les nombreuses difficultés qu'ils ont dû rencontrer dans la réalisation de leur projet.

H. FEHR.

B. LEFEBVRE, S. J. — **Cours développé d'Algèbre élémentaire**, précédé d'un *Aperçu historique sur les origines des Mathématiques et suivi d'un Recueil d'exercices et de problèmes*. 2 vol. gr. in-8° (t. I, Calcul algébrique, XLIX-320 p., 1898 ; t. II, Equations, Progressions, Logarithmes, 544 p.) ; Prix : 10 fr. ; Namur, Wesmael-Charlier.

La littérature mathématique offre malheureusement trop peu d'exemples du genre d'ouvrages auquel appartient le Cours du P. Lefebvre. Ce n'est pas un simple manuel strictement limité à une sèche exposition de la science algébrique ; c'est un ample commentaire, enrichi des fruits d'une longue pratique de l'enseignement et d'une érudition consommée. Le *Cours développé* s'adresse aux maîtres. Pour les élèves, l'auteur a publié (1897) une édition abrégée, renfermant les mêmes matières et disposée d'après le même plan : elle sert déjà de livre de texte dans un bon nombre de collèges belges. Assurément le professeur qui saura tirer parti des richesses considérables accumulées dans les deux volumes du Cours développé, donnera à ses leçons, alors même que tout autre moyen d'information lui ferait défaut, une précision et un intérêt qui ne se rencontrent pas souvent dans l'enseignement secondaire.

Le P. Lefebvre montre un grand souci de la rigueur des définitions et des démonstrations. Sous ce rapport, l'ouvrage est à la hauteur des progrès les plus récents. Peut-être même la recherche de l'exactitude sera-t-elle de nature à rebuter quelque peu, dans les commencements, les plus jeunes élèves.

Le plan général est, lui aussi, en harmonie parfaite avec les tendances les plus modernes. Dès les premiers préliminaires du Cours, les quantités négatives, abstraites et concrètes sont minutieusement étudiées. Le binôme de Newton est traité de bonne heure par les simples règles de la multiplication. Le calcul des radicaux du second degré y est traité en sa place propre, dans la théorie générale du calcul algébrique. Ce ne sont pas là les seules concordances que nous avons relevées entre les vues si justes développées tout récemment par M. Laisant dans son ouvrage remar-

quable, *la Mathématique*, et les améliorations suggérées au P. Lefebvre par son expérience de l'enseignement.

Signalons encore les développements et les soins donnés aux premières notions sur les limites, à la théorie des imaginaires, au calcul pratique des déterminants, à la théorie des maxima et des minima, aux équations du second degré à plusieurs inconnues.

Les exercices disséminés dans le corps de l'ouvrage et ceux qui forment un vaste recueil à la fin de chaque volume méritent une mention toute spéciale. Bon nombre de problèmes y sont signés des noms les plus illustres dans l'histoire des Mathématiques ; une foule de questions ont des données réelles, empruntées à la Physique, à l'Astronomie et à d'autres sciences ; enfin peu ou point de ces questions banales qui rendent si rebutantes et parfois si ridicules les listes de problèmes. Le recueil des exercices contient plusieurs milliers de questions, munies très souvent de leur clef de solution et accompagnées fréquemment de précieux renseignements historiques. Ce recueil a été signalé aux professeurs de l'enseignement moyen par M. Mansion dans le journal *Mathesis* ; pour qui connaît l'extrême souci de la rigueur et la sûreté d'information qui distinguent le savant professeur de Gand, cette recommandation est un précieux éloge.

Aux yeux des maîtres, un des principaux mérites de l'ouvrage du P. Lefebvre se trouvera, pensons-nous, dans la partie historique.

Un aperçu assez long sur la naissance et les développements successifs de l'Algèbre et des Mathématiques élémentaires ouvre le premier volume. Les sources les plus authentiques et les plus récentes y sont mises à contribution, entre autres les savantes recherches publiées par le *Bulletin* de MM. Darboux et Tannery. Plus d'un lecteur français y sera surpris de constater combien l'Algèbre est redevable aux vieux analystes de son pays, et d'apprendre à connaître en particulier Oresme, le remarquable précurseur de Descartes, et Chuquet, lui aussi encore presque inconnu en France et qui mérite, par son *Triparty es la science des nombres* (1894) le titre de Père de l'Algèbre française.

Mais ce n'est pas dans cette vaste introduction seulement que le P. Lefebvre prodigue les trésors d'érudition qu'il a patiemment accumulés. Tout le long de l'ouvrage, des notes fréquentes et développées remontent jusqu'aux origines les plus lointaines de toutes les questions importantes. N'en donnons comme exemple que la dissertation du tome II (p. 462 et suiv.) sur une nouvelle étymologie du mot *Algèbre*. Souvent même, c'est dans le texte que l'auteur est amené à discuter l'histoire de certaines théories. C'est ainsi qu'il fait voir les différences caractérisées entre la méthode de Fermat et celle de Huyghens pour le calcul des maxima et minima, méthodes souvent regardées comme identiques. C'est ainsi encore qu'une longue étude historique et critique est consacrée à la méthode de Bezout pour la résolution des équations simultanées du 1^{er} degré : actuellement encore beaucoup de traités français ne signalent pas l'échec apparent de la méthode dans certains cas particuliers, tandis que les analystes d'outre-Rhin relèvent ces exceptions et contestent toute valeur à ce qu'ils appellent la *méthode française*. Le P. Lefebvre expose très bien la modification due à Gergonne et montre que la méthode ainsi modifiée n'échoue jamais.

V. SCHAFFERS (Louvain),
Docteur en Sciences physiques et mathématiques.