

**M. Volberg. — Promenade récréative au Pays d'Einstein. Avec une Préface de M. Maurice d'Ocagne. — Un fascicule gr. in-8° de 35 pages. Prix: 5 francs français ou 10 francs belges. Librairie du Sphinx, Bruxelles. Gauthier-Villars, Paris. 1936.**

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

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **35 (1936)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **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.

Donc si  $b >, =, < a$  le symbole d'inégalité de la première formule est à remplacer par  $>$ , par  $=$  ou par  $<$ .

De par l'emploi de ce symbolisme, le livre a un aspect caractéristique. Je ne crois pas qu'il y ait, dans le dit symbolisme, quelque chose d'absolument essentiel, mais, adroitement manié, il permet des condensations heureuses et élève le sujet jusqu'à des comparaisons, de quantités irrationnelles ou exponentielles, assez loin de l'évidence, jusqu'au voisinage de l'identité de Lagrange et de l'inégalité de Schwarz.

La géométrie analytique trouve également son compte sur de nombreuses figures avec régions de signes contraires. Remarques analogues à propos de questions de distances amorcées par la théorie de l'axe radical.

Bref beaucoup de questions groupées systématiquement autour d'une idée simple. Souhaiter que l'ouvrage soit traduit en français, ou en langue européenne occidentale, n'est pas exagéré.

M. Kryjanovsky a publié, dans les *Nouvelles Annales* de 1914, un article « Sur la généralisation de la notion de limite ». Pourquoi ne reviendrait-il pas aux publications françaises ? En attendant, ses idées ont reçu bon accueil en Amérique et en Allemagne. A. BUHL (Toulouse).

M. VOLBERG. — **Promenade récréative au Pays d'Einstein.** Avec une Préface de M. Maurice d'Ocagne. — Un fascicule gr. in-8° de 35 pages. Prix : 5 francs français ou 10 francs belges. Librairie du Sphinx, Bruxelles. Gauthier-Villars, Paris. 1936.

Charmante récréation, en effet, qui, au moins par endroits, rappelle le *Lumen* de Camille Flammarion, publié voici plus d'un demi-siècle, puis le plus récent *Voyage au Pays de la Quatrième Dimension* du regretté G. de Pawlowski (1923) et, d'une façon encore plus abordable, les *Dialogues mathématiques des Hommes et Choses de science* de M. Maurice d'Ocagne.

Nous ne songeons pas assez aux contradictions incluses dans les idées ordinaires et anciennes concernant l'espace et le temps. Avec ces idées ordinaires, les vitesses sont quelconques et n'admettent point notamment de limite supérieure. Il s'ensuit, par exemple, comme on le voit dans *Lumen*, qu'un observateur, s'éloignant de la Terre avec une vitesse supérieure à celle de la lumière, assisterait à une inversion de l'Histoire, Napoléon lui semblant *antérieur* à Louis XIV. Il y a là une première raison pour limiter les vitesses et passer au monde lorentzien et einsteinien de la Relativité restreinte. Alors, ainsi que le dit M. Volberg, la loi de vitesse limite nous sauve d'un conflit avec la loi de causalité.

Tout ceci a été rajeuni et de manière extrêmement originale. M. Harwood fait un voyage extraordinaire dans un monde numéro un qui n'est pas logiquement distinct du monde vulgaire mais où les effets de perspective sont grossis et étendus aux mouvements et aux durées. Au retour, il fait part de son étonnement à son hôtelier, M. Barney, dont le bon sens a été ancestralement façonné par les perspectives en question. « Quelle chose extraordinaire, dit M. Harwood, les durées de mon voyage évaluées par vous et par moi ne sont pas les mêmes ! Pardon, riposte M. Barney, du ton d'un homme qui ne comprend rien à l'étonnement de son interlocuteur, il n'y a là rien d'extraordinaire puisque vous étiez en mouvement et que moi je n'ai pas bougé ».

Mais voici qu'au cours d'un second voyage effectué, cette fois, avec

M. Barney, le malheureux tombe mort, d'une balle dans le cœur, reçue *avant* que le tireur — un bandit — n'ait fait feu. C'est un cas analogue à celui de l'inversion des événements traité dans *Lumen*. M. Harwood se révolte contre ce monde qui n'est pas plus conforme au Principe de causalité qu'à l'honnêteté. Il le corrige. En particulier, il limite les vitesses et obtient un monde numéro deux, d'une harmonie bien supérieure, qui est celui de la Relativité restreinte selon Lorentz et Einstein.

Je n'ai pas à dépasser la pensée de l'auteur mais je me demande cependant si les choses ne vont pas, ici, jusqu'à une conclusion morale. Bien des gens ont soutenu et soutiennent toujours — non sans une grande apparence de raison — que la Science ne saurait avoir une valeur moralisatrice. Pour moi, j'incline à croire qu'une humanité qui comprendrait véritablement Einstein serait, tout de même, une humanité meilleure. Le bandit qui tire sur M. Barney s'appelle Clio. Serait-ce une allusion à l'Histoire si souvent criminelle ? Quant à ceux qui ne comprennent pas, nous ne savons que trop, hélas, comment leur incompréhension se complique de haine et de méchanceté.

A. BUHL (Toulouse).

K. KOMMERELL. — **Das Grenzgebiet der elementaren und höheren Mathematik** in ausgewählten Kapiteln dargestellt. — Un volume in-8° de VIII-249 p. avec 110 figures; relié, RM 14; K. F. Koehler, Leipzig, 1936.

Les futurs maîtres, tout au moins ceux qui n'ont pas une vocation décidée pour les mathématiques, se demandent parfois si les cours de mathématiques supérieures qui leur sont imposés par les règlements ne dépassent pas les besoins de l'enseignement secondaire. En examinant toute une série de questions empruntées au domaine frontière des mathématiques élémentaires et des mathématiques supérieures, M. Kommerell leur fait comprendre que la connaissance de certaines branches de l'enseignement supérieur est indispensable. C'est ainsi qu'il étudie par exemple un certain nombre de problèmes fondamentaux relatifs à la notion de limite, aux transformations géométriques, au Calcul vectoriel et à l'Algèbre.

Par ses publications et ses conférences, M. Kommerell a montré à plusieurs reprises tout l'intérêt qu'il porte à la préparation des candidats à l'enseignement et au perfectionnement ultérieur des maîtres. Le présent volume en fournit une nouvelle preuve.

H. F.

OSIRIS. — **Studies on the History and Philosophy of Science and on the History of Learning and Culture.** Edited by George SARTON. Volume I (1936): The David Eugene Smith presentation Volume. — Un vol. gr. in-8° de 777 pages avec 22 planches, 35 fac-similés et 24 figures; 6 dollars; en vente au Secrétariat de l'History of Science Society, Library of Congress, Washington, D.C.

La Revue *Isis*, organe officiel de l'*History of Science Society* publiera des volumes supplémentaires dans lesquels trouveront place des mémoires plus étendus. Ces volumes porteront le titre *Osiris*. Le premier est dédié à M. David-Eugène SMITH, professeur émérite du Teachers College de la Columbia University, fondateur de l'History of Science Society et membre de l'Académie internationale de l'Histoire des sciences.

Ce volume a été publié par M. George SARTON, Directeur de l'*Isis*,