

**Ernest Esclangon. — Astronomie. — Un volume gr. in-8° de 72 pages et 32 planches. Prix: 15 francs. Hermann et Cie. Paris, 1937.**

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

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **37 (1938)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **15.09.2024**

### **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.

Mercier, valent bien, par leur réunion, un volume analogue à ceux publiés précédemment par M. Elie Cartan, par exemple celui signalé dans notre dernier numéro, page 87. Quelle prodigieuse et géniale activité !

A. BUHL (Toulouse).

Ernest ESCLANGON. — **Astronomie.** — Un volume gr. in-8° de 72 pages et 32 planches. Prix: 15 francs. Hermann et C<sup>ie</sup>. Paris, 1937.

Il y a là un véritable Traité d'astronomie vulgarisée que nous rapportons à la direction manifeste de M. Ernest Esclangon mais qui est, en réalité, une œuvre due à la collaboration d'astronomes de grande valeur. Qu'on en juge par cette liste :

- Avant-propos*, par E. ESCLANGON (Directeur Obs. de Paris).  
 I. *Constitution de l'Univers*, par J. BAILLAUD (Astron. Obs. Paris).  
 II. *Les Etoiles*, par E. PALOQUE (Directeur, Obs. Toulouse).  
 III. *Le Soleil*, par L. D'AZAMBUJA (Astr., Obs. de Paris).  
 IV. *Les Planètes*, par A. DANJON (Directeur, Obs. Strasbourg).  
 V. *La Lune*, par G. ROUGIER (Astr., Obs. Strasbourg).  
 VI. *Comètes et Météores*, par F. BALDET (Astr., Obs. Paris).  
 VII. *Lunettes et Télescopes*, par A. COUDER (Astr., Obs. Paris).

Si je suis bien renseigné, ce Recueil a été rédigé en vue de l'Exposition universelle réalisée à Paris en 1937. Il paraphrase d'admirables planches consacrées aux merveilles célestes tantôt photographiées directement dans le ciel, tantôt réunies en tableaux schématiques expliquant l'évolution de ces merveilles.

Les auteurs ne se sont pas mis d'accord pour dire tous la même chose. C'est là une attitude hautement scientifique qui permettra à chacun de juger du caractère subjectif des théories. Ainsi M. Esclangon paraît faire de grandes réserves quant à la notion d'un « univers en expansion ». Au contraire, M. Baillaud voit là une hypothèse particulièrement séduisante. Mais à côté de ces divergences théoriques, il n'en subsiste pas moins que l'astronomie d'observation est science particulièrement objective. Que de magnifiques leçons on peut donner rien qu'en décrivant.

M. Emile Paloque rapproche les recherches stellaires des recherches concernant la structure de la matière. Il situe à 100.000 années de lumière les étoiles de 21<sup>me</sup> grandeur. Il rappelle les théories physiques qui sont venues au secours des méthodes parallactiques mais laissent encore en suspens nombre de problèmes énergétiques qui pourraient bien être résolus par les astronomes, avant de modifier, de façon presque inimaginable, les conditions de la vie humaine.

Le Soleil, dit après cela M. d'Azambuja, est bien peu de chose dans l'armée des étoiles. Mais c'est *notre* étoile. Voilà qui suffit à expliquer tant et tant d'observations !

Et les planètes sont à comparer les unes aux autres.

Les théories lunaires ont subi, dans ces dernières années, un fort curieux changement. Pour l'orographie de notre satellite plus de théories volcaniques mais une théorie balistique. Les nombreuses irrégularités de la surface de la Lune seraient dues à des bombardements par météorites.

Les comètes sont encore des astres à théories corpusculaires.

Quant aux instruments, dit M. Couder, ils peuvent se transformer du tout au tout. Nous en connaissons, peut-être, qui ne ressembleront pas plus aux lunettes actuelles que les émetteurs hertziens ne ressemblent à des perfectionnements du télégraphe de Chappe. Une telle suggestion nous permet de conclure à l'esprit de modernisme qui anime l'œuvre tout comme au puissant intérêt qui, d'un bout à l'autre, ne faiblit pas un instant. C'est bien la belle exposition élémentaire due à des savants.

A. BUHL (Toulouse).

Marcel BOLL. — **Les deux Infinis.** Galaxies, Etoiles, Planètes, Micelles, Réseaux, Noyaux, Neutrons, Photons. — Un volume in-8° de 248 pages, 126 gravures, 42 tableaux. Prix: 25 francs. Larousse, Paris, 1938.

Nouvel et excellent ouvrage de vulgarisation au sujet duquel on pourrait faire de bien curieuses réflexions. Comme je le disais plus haut, en analysant M. Gaston Julia, il s'agit d'une science devant laquelle on voit hésiter certains intellectuels qui pourtant auraient le devoir de comprendre. Et voici cette même science mise à la portée des gens du monde, des curieux, des esprits simplement avides d'infinis. Rendons grâce à tous ces derniers; leur curiosité sympathique soutient le véritable savant souvent beaucoup plus que les rares approbations rencontrées chez des confrères.

Le titre du livre est bien choisi. Il évoque Pascal. Mais alors que Pascal agrandissait ou rapetissait ses univers à la manière euclidienne, M. Marcel Boll nous fait précisément sentir l'impossibilité de telles transformations spatiales et temporelles quand on veut les répéter indéfiniment. Il y a des champs limites où il faut faire « toutes réserves » sur les notions de mesure et d'espace !

Les deux infinis, le grand et le petit, ne se ressemblent pas. Le modèle planétaire de l'atome ne paraît pas devoir continuer à jouer un bien grand rôle. Et ce qui est petit l'est-il bien réellement à tous les points de vue ? Il n'y a pas de corpuscules immobiles; ils se déplacent généralement à grande vitesse. Un photon possède la célérité de la lumière. La matière ne s'évanouit pas sans tenter l'escalade d'immenses espaces.

Remercions M. Boll de nous promener élégamment d'un infini à l'autre, de nous faire réfléchir sur les phénomènes vitaux, voire sur la structure de l'intelligence et de la pensée. Je le trouve un peu sévère au sujet de certains phénomènes à placer provisoirement en marge de la Science: radiesthésie, métapsychisme, etc.; Charcot, Richet ont-ils été joués si aisément ? Je n'ai aucune considération spéciale pour les sourciers ou les médiums et je crois qu'ils abusent souvent de la crédulité d'observateurs trop bien disposés mais je ne vais pas jusqu'à dire qu'il n'y ait là rien à insérer dans le véritable savoir de demain. Toutefois, cette remarque est peu de chose. Elle ne peut rien enlever à de passionnants sujets relevant des idées relativistes et d'une mécanique ondulatoire presque impossible à imager. Soyons reconnaissants à qui nous fait vivre ainsi la plus merveilleuse aventure où l'esprit humain ait jamais été entraîné.

A. BUHL (Toulouse).