

F. Gomes Teixeira. — Panegiricos e Conferências. Un vol. gr. in-8° de xii-318 pages. Imprensa da Universidade. Coïmbra. 1925.

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

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **25 (1926)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

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.

exposés concis mais ardu de Poincaré. Le cas d'un liquide *homogène* en rotation est illustré, dès la seconde page, par les figures ellipsoïdales d'équilibre qui sont aussi bien les ellipsoïdes de révolution de Mac-Laurin que les ellipsoïdes quelconques de Jacobi. Suivent des discussions visant successivement les variations de la forme géométrique, du moment cinétique et de la densité. Les ellipsoïdes de Mac-Laurin admettent des figures dérivées, *zonales, sectoriales, tesserales*; ceux de Jacobi « bifurquent », pour parler comme Henri Poincaré, vers des formes ovoïdes dites *piriformes* par l'illustre géomètre qui croyait qu'elles pouvaient s'étrangler en forme de poire. Un autre jacobien critique donne des formes renflées ou déprimées aux extrémités.

Dans le cas d'une masse hétérogène, nous trouvons d'abord l'importante théorie de Clairaut, puis une formule de D'Alembert liant l'aplatissement à des moments d'inertie. Poincaré renouvelle la question en donnant une limite de cet aplatissement indépendante de toute loi de densité; ce ne fut d'abord qu'une première approximation maintenant suivie d'une seconde due à M. Véronnet lui-même. La question se complique avec celle des formes plus approchées que l'on a voulu attribuer à la planète : tétraèdre, fuseau, omelette.

On peut étudier maintenant l'équilibre d'un astre et de son atmosphère sous l'action d'un autre astre perturbateur. On passe de là à l'hypothèse cosmogonique de Laplace, à la figure des comètes et à celle de la Lune, travaux dus surtout à Roche. L'anneau de Saturne fait aussi partie des mêmes considérations. Une très mince couche de particules peut être équilibrée à grande distance d'un centre stellaire par la pression de radiation; ce peut être là une nouvelle photosphère ou surface visible pour les étoiles géantes.

Les questions de cosmogonie ou de structure de l'Univers peuvent être indéfiniment variées; M. Véronnet penche pour la conception einsteinienne d'un Univers fini. « Les limites de notre Univers seraient d'ailleurs relatives à l'observateur et voyageraient avec lui ». Quant à l'évolution thermodynamique, M. Véronnet examine la dégradation de l'énergie et la mort universelle, mais aussi la concentration énergétique, par condensation des amas et nébuleuses, qui pourra rajeunir indéfiniment le Cosmos. Le géomètre-astronome qui a écrit ces pages est doublé d'un profond philosophe.

A. BUHL (Toulouse).

F. GOMES TEIXEIRA. — **Panegiricos e Conferências.** Un vol. gr. in-8° de XII-318 pages. Imprensa da Universidade. Coïmbra. 1925.

L'Enseignement Mathématique a déjà eu l'occasion de signaler l'activité, avec laquelle M. Francisco Gomes Teixeira se prodigue, tant à l'étranger qu'en Portugal, soit comme mathématicien soit comme historien de la Science (Cf. t. XXIII, 1923, pp. 137, 214, 217). Le savant portugais, poursuivant une exposition dont nos lecteurs ont eu un premier aperçu, a fait à Rome, au printemps de 1925, une nouvelle conférence sur *L'Œuvre des Mathématiques en Portugal du XV^e au XVIII^e siècle* (Memorie della Pont. Accademia delle Scienze Nuovi Lincei; vol. VI-VII). Soulignons que cette conférence a été faite en français.

Dans le même ordre d'idées, M. Gomes Teixeira vient de publier des *Panegiricos e Conferências* qui se rapportent d'abord aux quatre géomètres

Pedro Nunes, José Monteiro da Rocha, José Anastacio da Cunha et Daniel Augusto da Silva. On trouvera précisément quelques lignes sur chacun d'eux dans l'article publié ici même, en 1923, et ces lignes peuvent évidemment servir d'invitation à se reporter au nouvel exposé, incomparablement plus détaillé, concernant cette mathématique portugaise qui, d'origine nautique, n'en embrassa pas moins les parties les plus abstraites de l'Algèbre et de la Géométrie.

Vient ensuite dans le nouveau volume une *Conferência sôbre quatro mulheres célebres na historia da Matematica*. Quatre femmes célèbres. Ce sont Hypatie, Maria Agnesi, Sophie Germain, Sophie Kowalevsky. Les trois dernières sont bien connues; la première l'est moins et il faut savoir gré à l'auteur de rappeler à l'attention cette mathématicienne et philosophe qui professa à Alexandrie vers la fin du quatrième siècle, y fut remarquée tant pour sa beauté que pour son savoir et fut finalement massacrée comme païenne avec la plus fanatique et la plus affreuse cruauté.

Signalons encore deux autres Conférences *Sôbre a Astronomia na Obra de S. Tomas de Aquino*, *Sôbre o poder e a beleza da Matematicas* et enfin un discours inaugural intitulé *Colaboração dos Espanhois e Portugueses nas grandes navegações dos séculos XV e XVI*. Nous ne pouvons guère donner que ces titres. Ils suffisent à dépeindre M. Gomes Teixeira, sachant trouver la Science alliée avec la Foi, ayant foi dans la beauté de la Science et enfin n'oubliant point les collaborateurs voisins qui, poussés aussi par une foi exploratrice, ont aidé les Portugais à découvrir le monde.

A. BUHL (Toulouse)

LUDWIG SCHLESINGER. — **Automorphe Funktionen** (Göschens Lehrbücherei, Gruppe 1: Reine Mathematik, Band 5). — 1 vol. gr. in-8°, x et 205 p., avec 53 fig.; broché M. 8, relié M. 9,20; Walter de Gruyter & Co., Berlin, 1924.

Destiné à initier les étudiants en mathématiques à la théorie des fonctions automorphes, le livre de M. Schlesinger, qui contient la matière des leçons, partiellement remaniées, faites par l'auteur en 1920-21 à l'Université de Giessen, vient prendre une place qu'on sentait vide. Les excellents livres de M. Giraud et de M. Fubini, qui se placent à un point de vue très élevé en envisageant dès le début les fonctions automorphes de plusieurs variables et le grand ouvrage de Fricke-Klein qui résume la plupart des résultats acquis à cette théorie depuis la publication des premiers mémoires de Poincaré, ne s'adressent pas aux commençants. Le livre de M. Schlesinger est donc appelé à rendre de réels services aux étudiants de nos facultés, où la théorie des fonctions automorphes n'est que fort rarement enseignée.

Laissant de côté certains prolongements que la pensée de Poincaré et de Klein a reçus dans les remarquables travaux de M. Picard et des jeunes mathématiciens d'aujourd'hui, l'auteur cherche avant tout à donner une vue d'ensemble sur l'état actuel de la théorie en se bornant aux fonctions automorphes les plus simples d'une variable. Et parallèlement à l'étude du problème relatif à la génération et à la construction de ces fonctions. M. Schlesinger envisage, et l'intérêt du livre s'en trouve singulièrement accru, le grand problème de l'uniformisation réalisable par l'intermédiaire des mêmes fonctions.

L'ouvrage est divisé en quatre sections: Dans la première, après avoir montré comment la considération de la riemannienne permet de résoudre