

Zeitschrift: L'Enseignement Mathématique
Herausgeber: Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique
Band: 17 (1915)
Heft: 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

Buchbesprechung: Greenhill, Sir George. — Report on Gyroscopic Theory. (Advisory Committee for Aeronautics, Reports and Memoranda N° 146). — 1 vol. in-4°, iv-277 p. ; 10 sh. ; Wyman & Sons, Londres.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

peut en somme préparer et faciliter étrangement les recherches et les découvertes futures en étant une excellente *méthode d'enseignement*. »

La première édition de la « Vector Analysis »¹ parut en 1909, et la seconde déjà deux ans plus tard. C'est sur cette dernière que M. Véronnet a fait sa traduction, qui elle aussi ne manquera pas d'avoir en pays de langue française le succès remporté par l'ouvrage original en pays de langue anglaise.

GREENHILL, Sir George. — **Report on Gyroscopic Theory.** (Advisory Committee for Aeronautics, Reports and Memoranda N° 146). — 1 vol. in-4°, iv-277 p. ; 10 sh. ; Wyman & Sons, Londres.

Dans sa préface l'auteur rappelle qu'un aperçu élémentaire de la théorie du gyroscope est fournie par l'ouvrage « Spinning Tops » de M. PERRY et un exposé un peu plus développé de la partie mathématique par « Spinning Top and Gyroscopic Motion » de M. CRABTREE ; il ajoute que pour le développement analytique complet de la question il faut se référer à l'ouvrage de MM. Klein et Sommerfeld « Theorie des Kreisels », dans lequel aucune difficulté mathématique n'est passée sous silence.

Le présent rapport embrasse le même champ que la « Kreisel Theorie ». Il a pour but de servir de référence pour les formules mathématiques nécessaires à la résolution immédiate d'un problème donné par ses valeurs numériques, cela même dans les cas où il n'existe pas de théorie rigoureuse et où on doit la remplacer par une méthode approximative.

Ces problèmes pratiques sont importants pour la discussion de la stabilité des aéroplanes et du mouvement des accessoires, tel que l'influence gyroscopique du moteur et de l'hélice.

Dans les diagrammes et planches qui terminent le volume, l'auteur a cherché à donner, sans cependant entrer dans les détails mécaniques, une représentation schématique, susceptible d'être reproduite aisément au tableau noir et propre à expliquer les faits qui se rencontreront au dehors sur une plus grande échelle.

Cette importante monographie est appelée à rendre de grands services à tous les techniciens qui ont à appliquer la théorie du gyroscope.

MM. Ch. JORDAN et R. FIEDLER. — **Contribution à l'étude des courbes convexes fermées** et de certaines courbes qui s'y rattachent. — 1 vol. in-8°, 73 p. ; 3 fr. Librairie Hermann, Paris.

Ce mémoire est entièrement basé sur l'emploi des coordonnées polaires tangentielles ; ce système de coordonnées, équivalent au fond au système des coordonnées naturelles (rayon de courbure et angle polaire), est certainement le plus convenable quand il s'agit d'étudier des courbes fermées définies par leurs propriétés géométriques. Dans le cas particulier, où les auteurs se proposent l'étude des courbes fermées convexes, ces coordonnées polaires tangentielles conduisent à des formules remarquablement simples, mettant en évidence les propriétés fondamentales des dites courbes. Ces dernières, que les auteurs appellent *courbes du type II*, apparaissent donc comme les enveloppes d'une famille de droites fixées par leur distance p à l'origine et l'angle α qu'elles forment avec l'axe polaire ; p étant une fonction continue et périodique de α , de période 2π .

A l'étude de ces courbes II, les auteurs joignent celle d'autres courbes, fermées et convexes également sous certaines conditions, et qui se ratta-

¹ John Wiley & Sons, New-York ; Chapman & Hall, Londres ; 2 Doll. 50 (10/6).