

Bibliographie

Nouvelles annales de mathématiques 3^e série, tome 3
(1884), p. 302-304

<http://www.numdam.org/item?id=NAM_1884_3_3_302_1>

© Nouvelles annales de mathématiques, 1884, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Nouvelles annales de mathématiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

BIBLIOGRAPHIE.

LEÇONS DE STATIQUE; par M. *E. Carvalho*, professeur au lycée de Troyes. In-8°. Paris, Croville-Morant; 1884. Prix : 2^{fr}.

La nouvelle méthode donnée par M. Carvalho simplifie la statique des corps solides, qu'elle permet d'enseigner en Mathématiques élémentaires plus complète, avec moins d'efforts et, en même temps, avec plus de rigueur que les Traités publiés jusqu'ici.

Au début, on trouve les notions de Géométrie analytique nécessaires pour donner les expressions algébriques des résul-

tats obtenus, toujours par la Géométrie, puis les notions préliminaires bien simplifiées.

Le Chapitre I, *Composition des forces appliquées au point matériel*, contient une partie originale dans la démonstration du parallélogramme des forces et des propriétés utiles des forces concourantes; en particulier, une nouvelle méthode de leur composition donne, comme corollaire, le théorème de Leibnitz, et fournit plus loin la composition des forces parallèles.

Le Chapitre II, *Moments des forces par rapport à un point et à un axe*, simplifie l'étude des forces appliquées à un corps solide. D'après les idées de M. Resal, le moment d'une force AF par rapport à un point O est représenté par la vitesse du point O, due à la rotation que représenterait la flèche AF, et l'on adopte la notion de moment résultant. Comme l'indique la Préface, ces considérations rendent identiques l'étude des systèmes de forces et celle des systèmes de rotations, dont on peut enrichir sans nouvel effort les connaissances des élèves.

Le Chapitre III, *Composition des forces appliquées à un corps solide*, contient la théorie des couples et des forces parallèles, comprise sans démonstration dans le Chapitre II, grâce à ce théorème nouveau :

Pour que deux systèmes de forces appliquées à un corps solide soient équivalents, il faut et il suffit qu'ils aient même moment résultant par rapport à tout point de l'espace.

La réduction des forces à une force et à un couple, dernier mot de la Brochure, est appliquée à quelques cas particuliers, et aux conditions d'équilibre, établies rigoureusement, d'un corps solide mobile autour d'un point, autour d'une droite, pouvant seulement glisser le long d'un axe, ou en même temps tourner aussi autour de cet axe.

COURBES ET SURFACES FOCALLES; par M. *A. Boset*.
In-8° de 50 pages. Bruxelles, Hayez; 1884. Prix : 1^{fr}, 50.

Le travail que l'auteur publie aujourd'hui est le complément de sa *Théorie générale des circonférences focales et des foyers*. Ceux-ci ne sont que des cas particuliers des circonférences focales, de même que les directrices proprement

dites ne sont que des cas particuliers des cordes de contact des circonférences focales avec les courbes, et les plans directeurs proprement dits des plans particuliers de contact des sphères focales avec les surfaces.