

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Vie de la Société

Journal de la société statistique de Paris, tome 62 (1921), p. 271-272

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1921__62__271_0

© Société de statistique de Paris, 1921, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) 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/>

IV

BIBLIOGRAPHIE

***Tracts pour les calculateurs* (2), par KARL PEARSON.**

Le collège de l'Université de Londres comprend un département de statistique appliquée dirigé par le professeur Karl Pearson qui, comme on le sait, a enrichi la statistique d'une quantité considérable de travaux personnels et a éveillé le zèle

(1) D'après les Informations quotidiennes du Bureau International du Travail, 28 février et 31 mars 1921.

(2) *Tracts for Competitors*, nos 1 à 5, 1919-1921, Cambridge University press, Fetter lane, à Londres F. C. 4.

d'un grand nombre de disciples et collaborateurs. L'une des sections de ce département est consacrée aux calculs et l'on s'y efforce de faciliter les opérations de ceux qui appliquent les formules énoncées dans les travaux qui viennent d'être cités en mettant à leur disposition des tables nouvelles ou des tables plus complètes que celles dont on fait communément usage.

On peut rappeler à ce propos le volume des tables pour statisticiens et biométriciens (1), indispensable aux statisticiens pour les calculs d'écarts, d'aires, de probabilités, de coefficients d'ajustement ou de corrélation, et qui contient une table donnant les termes du développement de l'exponentielle de Poisson. L'auteur des nouveaux tracts a surtout voulu éviter aux autres les difficultés auxquelles il s'est heurté lui-même et leur économiser du temps.

Les tables du premier fascicule permettent le calcul des fonctions $\frac{d}{dz} \log \Gamma(1 + z)$ et $\frac{d^2}{dz^2} \log \Gamma(1 + z)$ qui s'introduisent dans la sommation des séries de la forme

$$S = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{a_0 + a_1 i + a_2 i^2 + \dots + a_{n-2} i^{n-2}}{(p_1 i + q_1)(p_2 i + q_2) \dots (p_n i + q_n)}$$

et dont de premières tables ont été données par Gauss.

Les séries S interviennent en particulier dans le calcul de la flexion des hélices d'aéroplane; en raison de l'importance de la fonction Γ pour l'ajustement de certaines courbes statistiques, elles sont susceptibles aussi d'être utilisées par les statisticiens.

Le second fascicule est consacré à l'interpolation ordinaire, aux procédés de construction des tables et à l'emploi de celles qui existent, à l'utilisation des différences finies, de la formule de Lagrange, etc. Il contient la liste d'un certain nombre de mémoires sur le même sujet.

Le troisième fascicule est consacré au problème beaucoup plus difficile de l'interpolation à deux variables.

Dans le quatrième fascicule se trouve reproduite, — mais en étendant les calculs à 10 décimales et en indiquant les première, deuxième et troisième différences, — la table de la fonction Γ qui a été calculée pour la première fois par Legendre, dans son *Traité des fonctions elliptiques* (Paris, 1825). Ce fascicule est orné d'un portrait de l'illustre mathématicien français.

L. M.

(1) *Tables for statisticians and biometricians by Karl Pearson*, Cambridge University press.