

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

Bibliographie

Journal de la société statistique de Paris, tome 123, n° 1 (1982), p. 78-81

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1982__123_1_78_0

© Société de statistique de Paris, 1982, 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/>

BIBLIOGRAPHIE

A. HALD : *Statistical theory of sampling inspection by attributes*. Academic Press — Londres — 1981.

Cet ouvrage est une étude large et détaillée du problème du contrôle lot par lot d'une production continue. La qualité du lot est caractérisée par la proportion d'unités défectueuses ou le nombre moyen des défauts par unité. Le contrôle de chaque lot est effectué par échantillonnage.

Dans une première partie, il décrit les principales situations pratiques correspondant à des niveaux d'information disponibles différents sur la qualité moyenne de la production et sur les coûts associés au contrôle et aux décisions d'acceptation et de rejet des lots. Pour chacune d'elles, il présente une solution statistique qui vise à être la solution optimale.

Le support mathématique est réduit au minimum nécessaire, l'ouvrage étant destiné au praticien plus qu'au spécialiste en statistique.

On y retrouve les méthodes classiques de définition d'un plan d'échantillonnage à partir de deux points de la courbe d'efficacité, les systèmes de plans de la norme ISO 2859 ainsi que ceux de Dodge et Romig fondés sur une qualité moyenne connue et sur une entrée LTPD ou AOQL. On y trouve également une méthode bayésienne, dans laquelle la loi de probabilité a priori de la qualité de la fabrication doit s'appuyer sur une distribution observée; la fragilité des hypothèses de base de cette méthode est soulignée et une « méthode bayésienne restreinte » y est développée.

Dans une seconde partie, la théorie statistique est présentée plus en détail, et les justifications mathématiques des résultats utilisés dans la première partie sont données. Des exercices sont proposés à la fin des différents chapitres.

Dans une troisième partie, l'ouvrage donne des tables de valeurs numériques permettant la définition des plans d'échantillonnage optimaux selon les diverses méthodes. Ces tables permettent aussi de connaître les conséquences des plans retenus : risques, effectif moyen contrôlé, etc.

Une bibliographie très fournie est donnée en fin d'ouvrage.

F. CHARTIER

Heinz BAUER : *Probability Theory and Elements of Measure Theory*. Academic Press — Londres — 1981.

Le titre de l'ouvrage est légèrement trompeur et montre les préoccupations de rigueur mathématique de son auteur. Pour un statisticien, on aurait préféré le titre : THÉORIE DE LA MESURE ET ÉLÉMENTS DE THÉORIE DES PROBABILITÉS.

L'ouvrage comporte, en effet, presque tous les développements utiles de la théorie de la mesure pour des applications probabilistes. En revanche, le contenu probabiliste du livre — excepté les deux derniers chapitres — consiste à démontrer la loi des grands nombres et à mettre en place la notion d'espérance conditionnelle. Autrement dit, le livre conduit la où la plupart des traités de probabilité commencent, souvent en admettant certains résultats ou en les démontrant de façon très approximative.

Le livre progresse « en crabe » sur 4 parties.

La partie I (122 pages) présente la théorie de l'intégration et les mesures produits.

La seconde partie — probabiliste — développe en 65 pages la notion d'indépendance et la loi des grands nombres.

La partie III (85 pages) complète les développements de la théorie de la mesure. Un chapitre est consacré à l'intégration dans les espaces topologiques et introduit des notions très importantes d'espace Polonais, de mesure de Baire et de convergence vague de mesures. Un autre est consacré à la transformation de Fourier et aux fonctions caractéristiques.

La 4^e partie est purement probabiliste. Elle comporte un chapitre de 30 pages sur le théorème central limite et les lois indéfiniment divisibles. Le chapitre suivant est consacré aux espérances conditionnelles et aux conditions permettant de les exprimer par un noyau de transition. Le chapitre II (et avant dernier) est consacré aux martingales. Sans aller aussi loin que les ouvrages spécialisés sur la question (Neveu par exemple), l'auteur présente le théorème de convergence suivi d'une impressionnante batterie d'applications à la statistique.

Le dernier chapitre enfin, comporte en 60 pages une introduction aux processus stochastiques qui se termine par la présentation des principales propriétés du mouvement Brownien et du processus de Poisson.

L'ensemble du livre force le respect par sa cohérence et sa rigueur. Les nombreux exemples, contrexemples et remarques qu'il contient permettent au lecteur de mieux sentir la portée des théories exposées ou les conditions d'applicabilité des résultats. Ce livre peut être pris comme ouvrage de référence pour tout étudiant ou chercheur en statistique mathématique. Il lui manque cependant, à mon sens, pour devenir un outil presque universel, quelques développements sur la mesure de HAAR, les processus stationnaires et les mesures stochastiques orthogonales.

J.-C. DEVILLE.

ECODOC

Le Centre National de la Recherche Scientifique a décidé en 1980 de combler le vide laissé par la disparition prévue de *La Documentation Économique*, que L'INSEE ne pouvait ni transformer ni maintenir en l'état. Ne pas poursuivre le rôle de pionnier effectué à l'époque par ce fichier bibliographique aurait définitivement orienté les économistes français et francophones vers les bases anglosaxonnes, qui, devenues faciles d'accès grâce à la télématique, n'auraient pas tardé à acquérir un monopole avec le risque majeur d'exclure du champ couvert un certain nombre de travaux qui ne sont pas toujours les moins intéressants.

Le nouveau système qui voit le jour, ECODOC, est constitué d'une part en amont d'un réseau d'équipes procédant à la collecte de l'information, ce qui garantit une certaine pérennité du système et surtout le pluralisme de l'information, d'autre part, grâce aux techniques informatiques, d'une base automatisée qui est la matrice d'une large gamme de produits. Cet ensemble est placé sous la responsabilité d'un Comité Scientifique représentatif de tous ceux qui apportent leur contribution à ECODOC.

Mise en œuvre par le Centre de Documentation Sciences Humaines (CDSH) du CNRS, la base ECODOC s'intègre au fichier FRANCIS (600 000 références au 1.01.81). Sa gestion est étroitement coordonnée à celles des bases économiques sectorielles qui existent déjà : Économie de l'Énergie, Socio-Économie de la Santé — RESHUS, Emploi et Formation, Gestion des Entreprises — DOGE; et, le fait d'utiliser le même logiciel SPLEEN est l'élément déterminant de cette intégration.

La base ECODOC est axée principalement sur la théorie économique et couvre un champ très voisin de celui du JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE (USA); s'agissant des types de documents, ECODOC recense les ouvrages, les articles des principales revues économiques, les thèses d'État et de 3^e cycle, les communications de colloques et de congrès et tous les rapports jugés de bonne qualité par les équipes membres du réseau.

Dans sa phase initiale, le principal produit du système sera une revue bimestrielle, éditée en photocomposition comprenant 6 index : — Analyse des documents recensés — Index des types de documents recensés — Index des Auteurs — Index des concepts — Index des noms géographiques — Index des noms cités.

Les analyses seront classées selon un plan de classement comprenant 9 rubriques :

- Économie générale, théorie, histoire, systèmes;
- Croissance et fluctuation, développement économique, planification;
- Méthodes quantitatives et données;
- Économie monétaire;
- Économie internationale;
- Économie de l'entreprise;
- Économie industrielle;
- Économie des ressources naturelles;
- Travail, emploi, démographie;
- Économie du bien-être, éducation, consommation, économie urbaine, économie régionale.

Pour toute information complémentaire s'adresser à : Anne BRANCIARD
Antenne CDSH — Université des Sciences Sociales de Grenoble — B.P. 47X
GRENOBLE CEDEX — Tél. : (76) 54-81-78

OUVRAGES DE PIERRE DAGNELIE

A l'occasion de la remise du prix du statisticien d'expression française à Pierre DAGNELIE, professeur de statistique à la Faculté des sciences agronomiques de GEMBLOUX, Belgique, la *Maison rustique*, librairie agricole, horticole forestière et ménagère, 26, rue Jacob, 75006 Paris, rappelle qu'elle est le distributeur exclusif en France des Presses agronomiques de GEMBLOUX, éditeurs des ouvrages de Pierre DAGNELIE.

Cette librairie est disposée à consentir aux membres des Sociétés de statistique de Paris et de France les conditions suivantes pour ces ouvrages :

Principes d'expérimentation, 85 F.

Théorie et méthodes statistiques (vol. 1), 110 F.

Théorie et méthodes statistiques (vol. 2), 130 F.

Analyse statistique à plusieurs variables, 230 F.

Tables dendrométriques, 61 F.

Semaine d'étude internationale statistique et informatique en agronomie, 120 F.

+ port : 12 F jusqu'à 80 F, 15 F jusqu'à 130 F, 20 F jusqu'à 230 F inclus, Franco au-delà.

Remise de 10 % au-dessus de 500 F.

PUBLICATIONS DES FONDS MONÉTAIRE INTERNATIONAL

World economic Outlook — Édition 1981

Ce livre expose de façon claire de la situation économique internationale et de ses perspectives. Il contient des informations récentes concernant les pays industrialisés, les pays en voie de développement exportateurs ou non de pétrole et donne des scénarios des développements probables à moyen terme. On a inclus pour la première fois la République populaire de Chine dans l'analyse générale ainsi qu'un rapport spécial sur les développements et les perspectives des pays européens non membres et de l'URSS.

Rapports

Quatre nouvelles études viennent d'être publiées :

— Trade policy developments in industrial countries (n° 5).

— The multilateral system of payments : Keynes, convertibility and the International Monetary Fund's articles of agreement (n° 6).

— International capital markets : recent developments and short-term prospects, 1981 (n° 7).

— Tax policy and administration in sub-Saharan Africa (n° 8).

Le prix de *World Economic Outlook* et des quatre rapports est de 20 dollars US.

S'adresser à : International Monetary Fund c/o KLM Royal Dutch Airlines
Publication distribution service SPL/KP P.O. Box 75200 1117 ZT SCHIPOL, Pays-Bas.