

# JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

**Daniel Dugué, 1912-1987. Gisèle Chardon, 1926-1987**

*Journal de la société statistique de Paris*, tome 128 (1987), p. 258-260

[http://www.numdam.org/item?id=JSFS\\_1987\\_\\_128\\_258\\_0](http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1987__128_258_0)

© Société de statistique de Paris, 1987, 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/legal.php>). 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/>

## III

## Daniel DUGUÉ, 1912-1987

Début octobre, j'apprenais avec stupeur que Daniel Dugué nous avait quitté, proprement foudroyé par une maladie soudaine, alors qu'il se préparait à partir pour Tokyo, au congrès de l'Institut International de la Statistique. Qu'il me soit permis en sa mémoire de rappeler quel homme fut ce savant, dont la forte personnalité a marqué pour près d'un demi-siècle la statistique française.

Il naît à Saint-Louis du Sénégal en 1912 et fait ses études secondaires à Bordeaux. Son père d'origine normande et sa mère née à Boulogne se sont convertis peu après sa naissance au protestantisme. De fait, les idéaux de rigueur et d'austérité de la religion réformée expliquent une grande part de l'attitude qu'eut Daniel Dugué tout au long de sa vie envers les événements. Reçu très jeune à l'École Normale Supérieure de la Rue d'Ulm, il se rend à Paris de 1930 à 1933 pour y continuer sa scolarité. Il passe avec succès l'agrégation de mathématiques à 21 ans, et part ensuite au service militaire qu'il accomplit de 1933 à 1934. Aussitôt après, il se lance avec ardeur dans la recherche, sous la direction de Georges Darmon, et soutient une thèse d'État en 1937 (il a alors 25 ans), présidée par Émile Borel, et avec comme autre examinateur Arnaud Denjoy. Ce travail, accompagné d'un deuxième mémoire sur les fonctions Fuchsiennes, contient surtout la démonstration rigoureuse, sous des hypothèses peu restrictives, de la convergence et de l'optimalité asymptotique de la méthode du maximum de vraisemblance due à Sir Ronald Fisher (1912-1921). Les résultats de Dugué ont été depuis précisés par une cohorte d'auteurs, mais l'on cite toujours son article, publié dans le Journal de l'École Polytechnique (1937) « Application des propriétés de la limite au sens du calcul des probabilités à l'étude de diverses questions d'estimation », pp. 305-374.

La thèse de Daniel Dugué propulse aussitôt son auteur au sommet de la discipline naissante qu'est, à cette époque, la statistique. Il devient en 1937 fellow de la fondation Rockefeller et va travailler chez Fisher à Londres, où il reste deux ans.

Pendant vient 1939 et Daniel Dugué doit vite quitter l'University College de Londres pour rejoindre l'armée des Flandres. Il y fait une campagne courageuse, subissant notamment l'évacuation d'Ostende vers l'Angleterre et un rapatriement en France en juin 1940.

Après l'armistice, Daniel Dugué reçoit en 1941 le Cours Peccot au Collège de France et rejoint Alger où il est nommé maître de conférences en 1942. Dès 1943, il reprend les armes dans l'armée d'Afrique où il est mobilisé. Il termine la guerre avec le grade de capitaine. Durant la période de paix relative qu'il connut en Algérie entre deux campagnes, il se maria avec Lucie Canaud. De cette union naquirent quatre enfants.

De retour à la vie universitaire, Daniel Dugué continue un moment sa carrière en Algérie, maître de conférences puis professeur à la faculté des sciences d'Alger. Ses recherches sont couronnées par plusieurs prix (Jérôme Ponti, 1946, Montyon, 1947) et il est nommé en 1948 professeur à Caen. Quatre ans plus tard, de 1952 à 1953, il est doyen de cette même faculté (à 40 ans). Il quitte celle-ci pour venir à Paris où il enseigne simultanément à l'École Polytechnique (1952-1968). En 1960, il succède, à l'âge de 48 ans, à Georges Darmon, à la tête de l'Institut de Statistique de l'Université de Paris, qu'il dirigea sans discontinuer jusqu'à sa retraite en 1981. Au milieu de ce parcours, il affronte les rudes contestations de mai 1968 avec son habituel courage. Dans cette période agitée, il doit plusieurs fois faire le coup de poing avec des adversaires qui ne respectent ni son âge ni sa dignité. Il souffre aussi du comportement de certains de ses élèves dans cette époque d'anarchie universitaire. Il demeura après ces événements profondément amer et sans illusions sur le monde académique.

Il faut ici parler un peu de ses découvertes scientifiques. Dès 1939, on remarque une orientation

très affirmée de ses travaux vers les fonctions caractéristiques qui vont accaparer la majeure partie de ses publications. Il s'intéresse notamment aux fonctions caractéristiques de Pólya (à valeurs réelles, symétriques, convexes et de limite zéro à l'infini) et montre que de telles fonctions caractéristiques sont la somme de leur série de Fourier. Il obtient, entre autres (avec M. Girault) la formule de représentation  $f(t) = \int_0^{\infty} k(t/x) dF(x)$ , où  $f$  est une f.c. de Pólya,  $F$  une fonction de répartition et  $k(t) = 1 - |t|$ , si  $|t| < 1$ ,  $k(t) = 0$  autrement. Toujours avec M. Girault, il montre qu'une fonction  $f$  telle que  $f(0) = 1$ ,  $f(u) = f(-u)$  pour tout  $u$ , convexe, sur  $[0, r]$ , positive sur  $[0, r]$ , périodique de période  $2r$ , et telle que  $f(r) = 0$  est la fonction caractéristique d'une loi de probabilité concentrée sur un treillis. Il travaille également avec Y.-V. Linnik sur la décomposition des lois de probabilités (on se référera à sa célèbre monographie : *Arithmétique des Lois de Probabilité* (1957), *Mémorial des Sciences Mathématiques*, fascicule 137, ainsi qu'au livre : *Décomposition des Lois de Probabilités* (1962) de Y.-V. Linnik, paru chez Gauthier Villars en traduction du russe). Un autre exemple de théorème dû à Dugué est le fait que  $\log f(i\eta)$  est convexe si  $f$  est holomorphe dans la bande  $|\eta| < R$ . Il obtient des résultats remarquables dans les  $\alpha$ -décompositions (cas de la loi de Poisson) et s'intéresse également aux caractérisations des lois normales multivariées. Il obtient également la forme exacte de la loi limite de Cramér-Von Mises multidimensionnelle (citons par exemple son article « On the way towards a non-parametric multidimensional test of normality » (1982) *Essays in Honor of C.R. Rao*, North Holland, Amsterdam, pp. 241-247 et les références qui lui font suite, ainsi que : « Rôle des matrices en statistique et les problèmes qu'elles posent » (1984) *Proceedings of the Seventh Conference on Probability Theory*, Brasov, Editura Academiei, Bucarest), ainsi que de nombreuses lois associées aux intégrales Browniennes.

Ainsi, très curieusement, l'homme qui débuta sa carrière par des travaux on ne peut plus statistiques (le maximum de vraisemblance) a consacré l'essentiel de ses recherches aux fonctions caractéristiques dont il est connu comme l'un des savants « historiques », à l'instar de son ami Eugène Lukacs et de son maître (tel qu'il aimait à l'appeler) Georges Darmois. En fait, Daniel Dugué était avant tout un probabiliste qui pratiquait la statistique comme une activité secondaire, et avec une grande maîtrise, comme en témoigne son très remarquable « *Traité de Statistique Théorique et Appliquée* » (1958), Masson, Paris, qui a été, en quelque sorte, le livre de base de toute une génération. On retrouve dans ce livre un autre goût prononcé de Dugué pour les questions algébriques et combinatoires liées aux plans d'expérience (il publie d'ailleurs un livre intitulé « *Analyse de Variance et Plans d'Expériences* » avec Maurice Girault en 1969 (chez Dunod). Par ailleurs, Daniel Dugué a publié très peu d'articles originaux sur ces questions qu'il connaissait toutefois parfaitement et pour lesquelles il manifestait un très grand intérêt.

Daniel Dugué a toujours mené une vie très internationale. Membre des sociétés savantes les plus élitistes, il portait le renom de la France du Japon à l'Europe de l'Est, en passant par les États-Unis. Il avait visité quasiment tous les pays du Monde, et était l'hôte invité et apprécié des plus grandes universités où il avait lié de solides amitiés. Mêlé, par ses origines scientifiques, au clan de sir Ronald Fisher, il fut aussi parfois attaqué sans raison par les ennemis de celui-ci, au cours des célèbres querelles opposant Fisher à Jerzy Neyman. C'est un fait remarquable que, dans les colloques les plus éloignés, alors que je me suis bien souvent trouvé être le seul Français, les étrangers présents m'ont presque toujours demandé des nouvelles de Daniel Dugué qui représentait visiblement dans leur esprit le statisticien français le plus éminent.

Curieusement, Daniel Dugué n'a pas toujours eu en France la reconnaissance qu'il méritait pour les services rendus à la communauté scientifique. Pourtant, force est de constater que presque tous les universitaires et la majeure partie des statisticiens d'une génération ont bénéficié de sa direction scientifique et de son appui, au besoin. Les thèses qu'il a fait soutenir et dirigées ne se comptent plus, sans parler des liaisons qu'il a toujours su entretenir avec les milieux industriels. Les raisons de ceci

tiennent sans doute au caractère particulier qui était le sien, individuel et secret, où il avait la conviction de servir une cause le dépassant. De fait il gardait bien trop en lui-même, sans prendre la peine nécessaire d'expliquer ses actes à ceux qui en dépendaient. Il savait, au demeurant, faire preuve d'un humour surprenant et est resté, jusqu'à la fin, d'une distraction légendaire.

Je voudrais, quant à moi, remercier une dernière fois ce grand professeur, cet homme charmant, distingué et de bonne compagnie, ce savant cultivé et courtois qu'il sera bien difficile d'égaliser sur le plan du mérite.

Paul DEHEUVELS,  
*Professeur à l'Université Pierre et Marie Curie*  
*Directeur du Laboratoire de statistique (LSTA) de l'Université de Paris VI*

NDLR — Ancien président de la Société de statistique de Paris en 1967, Daniel Dugué continuait à s'intéresser activement à la vie de la Société. Il participait à ses travaux, il assistait avec assiduité aux Conseils d'administration ainsi qu'aux séances de la Société. Les membres du Conseil bénéficiaient ainsi de son expérience et de son dynamisme.

Le président Jacques Méraud s'est fait l'interprète de tous les membres de la Société pour présenter à Madame Dugué et à ses enfants ses sincères condoléances et l'expression de la haute estime en laquelle était tenu Daniel Dugué.

### Gisèle CHARDON, 1926-1987

Gisèle Chardon était née à Paris en 1926. Elle était titulaire de la licence ès sciences et diplômée de l'Institut de statistique de l'Université de Paris. Elle avait été présidente de l'Association des anciens élèves de l'ISUP en 1967-1968 et récemment nommée membre d'honneur de l'Institut des actuaires français. Elle était trésorière-archiviste de la Société de statistique de Paris et de la Société de statistique de France depuis 1983.

Entrée comme statisticienne en 1952 à la Compagnie d'assurances l'Urbaine et la Seine (fusionnée dans l'UAP en 1968), elle y fit toute sa carrière et y devint directeur de la statistique.

Elle avait poussé assez loin une étude originale sur l'analyse factorielle des prix en France, dont le début fit l'objet d'une communication à la session de Paris de l'Institut international de statistique.

Très curieuse des civilisations lointaines et de leur musique, elle utilisa tous ses congés annuels à faire de grands voyages dans la plupart des pays lointains. Elle en rapportait beaucoup de photographies et de souvenirs.

Esprit vif et très ouvert, elle savait se faire apprécier de son entourage et de son personnel.

Pierre DELAPORTE,  
*Ancien président de la Société de statistique de Paris*

NDLR - Gisèle Chardon s'acquittait de ses fonctions de trésorière-archiviste des Sociétés de statistique de Paris et de France avec beaucoup de conscience et de compétence ainsi qu'avec une grande amabilité. Elle n'a laissé que des regrets parmi les membres des Sociétés qui l'ont connue et principalement au sein du Conseil de ces Sociétés. Au nom des membres des Sociétés de statistique, le président Jacques Méraud présente à la famille de Gisèle CHARDON ses sincères condoléances.