

***The CMS 2002 Distinguished Service Award***  
***Le Prix de la SMC pour service méritoire 2002***



**Peter Lancaster**  
*University of Calgary*

***Citation and Biography***  
***Présentation et biographie***

Peter Lancaster was born in Appleby, England, the third of four children. The family moved around northern England as necessitated by his father's work in insurance and eventually settled in Liverpool. Dr. Lancaster entered Liverpool University's School of Architecture, transferred to the honours mathematics program and completed his first degree in 1952.

From 1952 to 1957, Dr. Lancaster worked as an aerodynamicist at the English Electric Company (now British Aerospace) where he began a research career in mathematics motivated by physical problems such as aircraft vibration and stability, and related computational problems. Dr. Lancaster was appointed Assistant Lecturer in Mathematics at the University of Malaya (now the National University of Singapore) and advanced through the ranks to become Senior Lecturer in 1961. His dissertation on the theory of lambda matrices led to a Ph.D. from the University of Singapore in 1964.

In 1962, Dr. Lancaster was appointed Associate Professor in the Department of Mathematics at the fledgling Calgary campus of the University of Alberta, which subsequently became the University of Calgary in 1965. He was instrumental in the development and growth of this young department, was promoted to full professor in 1967, and he has remained at Calgary ever since.

Dr. Lancaster's work over the years includes research in the mathematical analysis of vibrations and gyroscopic systems, matrix analysis and spectral theory, matrix and operator polynomials, solution of Riccati equations, systems theory and control, as well as numerical analysis and approximation theory. He has over 160 publications, 11 research monographs and textbooks, and the supervision of 9 doctoral students, 6 master students, and 6 postdoctoral fellows. His text on the Theory of Matrices was translated into Russian and widely circulated in the USSR which resulted in him obtaining significant recognition in the former Soviet Union.

He has given invited talks at over 80 different institutions in 17 countries and held several Visiting Professorships at universities throughout the world. His work has been recognized by many awards, including the Killam Resident Fellow (University of Calgary-1977), Fellow of the Royal Society of Canada (1984), Faculty of Science Award of Excellence in Research (University of Calgary-1991), CMS Jeffery-Williams Prize (1991), Dozor Visiting Fellow (Ben Gurion University-1995), Toeplitz, Lecturer (University of Tel Aviv, 1997), Humboldt Research Award (Technical University of Darmstadt-2000), and recipient of the Hans Schneider Prize of the International Linear Algebra Society (2002)

His outstanding research career is matched with a remarkable history of service to the mathematical community. He has been the Editor for several journals and he has organized over a dozen research conferences. He was CMS Vice-President from 1973 to 1975, CMS President from 1979 to 1981, Vice-President of the Canadian Applied Mathematical Society from 1993 to 1995, he served on several peer-review committees for NSERC, committees for the Royal Society of Canada as well as being a member of the boards of the Fields Institute (1992-1996) and the Pacific Institute for the Mathematical Sciences, since its inception in 1995.

He has been Emeritus Professor at the University of Calgary since 1994. Dr. Lancaster maintains a highly active research program at the University of Calgary and enjoys the fruits of retirement with his wife Diane.

\* \* \* \* \*

Peter Lancaster est né à Appleby, au Royaume-Uni, et il est le troisième d'une famille de quatre enfants. Sa famille s'est déplacée à maintes reprises dans le Nord du pays au gré du travail du père, dans les assurances, avant de s'installer à Liverpool. Peter Lancaster s'est d'abord inscrit à l'École d'architecture de l'Université de Liverpool, avant de passer au programme de mathématiques avec spécialisation. Il a obtenu son premier diplôme dans cette discipline en 1952.

De 1952 à 1957, il a occupé un poste d'aérodynamicien dans une société anglaise (l'ancêtre de British Aerospace) où son intérêt pour des problèmes physiques comme la vibration et la stabilité des aéronefs, et les problèmes de calcul qui s'y rattachent, l'on poussé à faire ses premiers pas en recherche mathématique. Il a obtenu un poste de professeur adjoint de mathématiques à l'Université de Malaya (devenue depuis l'Université nationale de Singapour) et a gravi les échelons jusqu'à décrocher un poste de professeur titulaire en 1961. Sa dissertation sur la théorie des matrices lambda lui a valu un doctorat de l'Université de Singapour en 1964.

En 1962, le professeur Lancaster a obtenu un poste de professeur adjoint au Département de mathématiques du tout nouveau campus de Calgary de l'Université de l'Alberta, devenue l'Université de Calgary en 1965. Artisan important de l'essor de ce jeune département, il est devenu professeur titulaire en 1967 et est toujours demeuré rattaché à cet établissement.

Au fil des ans, le professeur Lancaster a mené des recherches dans de nombreux domaines : analyse mathématique des vibrations et des systèmes gyroscopiques; analyse matricielle et théorie des spectres; polynômes matriciels et polynômes d'opérateurs; solution des équations de Riccati; théorie et contrôle des systèmes; analyse numérique et théorie de l'approximation. Il a à son compte plus de 160 publications, 11 monographies scientifiques et manuels. Il a de plus dirigé 9 thèses de doctorat, 6 de maîtrise et 6 stages de recherche postdoctoraux. Son manuel sur la théorie des matrices a été traduit en russe et est très connu dans les pays de l'ex-URSS, où il jouit d'une solide réputation.

Plus de 80 établissements de 17 pays l'ont invité comme conférencier, et plusieurs universités d'un peu partout dans le monde lui ont déjà confié une chaire de professeur invité. Ses travaux lui ont valu de nombreux prix et distinctions : bourse de recherche Killam (Université de Calgary-1977), membre de la Société royale du Canada (1984); prix d'excellence en recherche de la Faculté des sciences (Université de Calgary-1991); prix Jeffery-Williams de la SMC (1991); bourse de chercheur invité Dozor (Université Ben Gurion -1995); conférencier Toeplitz (Université de Tel Aviv -1997); prix de recherche Humboldt (Université technique de Darmstadt-2000) et prix Hans-Schneider de la Société internationale d'algèbre linéaire (2002).

Sa carrière de chercheur exceptionnelle n'a d'égal que son travail au service de la communauté mathématique. Il a été rédacteur en chef de plusieurs revues et a organisé plus d'une douzaine de congrès de chercheurs. Il a été vice-président de la SMC de 1973 à 1975, puis président de 1979 à 1981, et vice-président de la Société canadienne de mathématiques appliquées de 1993 à 1995. Il a siégé à de nombreux comités d'examen par les pairs du CRSNG et à des comités de la Société royale du Canada. Il a en outre été membre du conseil d'administration de l'Institut Fields (1992-1996) et il est membre de celui de l'Institut de sciences mathématiques du Pacifique depuis la création de l'établissement en 1995.

En 1994, le professeur Lancaster a reçu le titre de professeur émérite de l'Université de Calgary, où il poursuit très activement ses activités de recherche. Il profite des beaux jours de sa retraite avec son épouse Diane.

In 1995, the Society established the CMS Distinguished Service Award to recognize individuals who have made sustained and significant contributions to the Canadian mathematical community and, in particular, to the Canadian Mathematical Society.

En 1995, la Société mathématique du Canada a créé le Prix de la SMC pour service méritoire pour récompenser les personnes qui contribuent de façon importante et soutenue à la communauté mathématique canadienne et, notamment, à la SMC.

#### Recipients / Lauréats

2002	Peter Lancaster	1996	S. Swaminathan	A.J. Coleman
2001	James Timourian		David Borwein	H.S.M. Coxeter
2000	Arthur Sherk		P.G. (Tim) Rooney	G.F.D. Duff
1999	Michael Doob	1995	Maurice L'Abbé	Nathan S. Mendelsohn