



## David Borwein Distinguished Career Award

Kenneth R. Davidson



## Prix David-Borwein de mathématicien émérite pour l'ensemble d'une carrière

Kenneth R. Davidson

Kenneth R. Davidson, a University Professor at the University of Waterloo, is receiving the CMS David Borwein Distinguished Career Award. The career of a mathematician may contain contributions in the form of scholarly creativity and communication, teaching and mentorship, and administrative and organizational leadership. Ken has made, and continues to make, outstanding contributions in all of these areas.

Ken sustains an outstanding research program with an impact on many areas of modern functional analysis, in particular on the theory of operators and operator algebras on Hilbert space. His monograph, *Nest Algebras*, built on many of his own discoveries, is the definitive reference for that area of non-selfadjoint algebras and his *C\*-algebras by Example* is perhaps the best way to introduce graduate students to C\*-algebras. He co-authored a textbook on real analysis that emphasizes applications of the powerful tools of analysis for undergraduate students in mathematically intense areas such as engineering or computer science. He has supervised many graduate students and post-doctoral fellows who are now well into their own

---

Kenneth R. Davidson, qui a obtenu le titre honorifique de « University professor » à l'Université de Waterloo, est lauréat du prix David-Borwein de mathématicien émérite pour l'ensemble d'une carrière de la SMC. La contribution d'un mathématicien tout au long de sa carrière peut prendre la forme d'activités mathématiques originales ou de communications savantes, d'activités d'enseignement ou de mentorat ou encore d'activités de nature administrative ou associative. Ken a fait et continue de faire des contributions dans tous ces domaines.

Ken poursuit un programme de recherche exceptionnel qui a des répercussions dans de nombreux secteurs de l'analyse fonctionnelle moderne, en particulier la théorie des opérateurs et des algèbres d'opérateurs sur des espaces de Hilbert. Sa monographie, *Nest Algebras*, basée sur bon nombre de ses propres découvertes, est la référence ultime en ce qui concerne les algèbres non autoadjointes, et son livre *C\*-algebras by Example* est sans doute la meilleure façon d'initier les étudiants aux cycles supérieurs aux C\*-algèbres. Il est aussi coauteur d'un manuel sur l'analyse réelle qui met

productive careers. For this work, he received the University of Waterloo Award for Excellence in Graduate Supervision.

Among other awards and honours Ken has received are the 1985 Israel Halperin Prize in Operator Algebras, an E.W.R. Steacie Fellowship for 1988-90, election as a Fellow of the Royal Society of Canada in 1992, a Killam Research Fellowship for 1995-97, and the 2013 G. de B. Robinson Award for an outstanding publication in the Canadian Mathematical Bulletin. The Robinson Award was for a paper co-authored with a student and is based on results from an undergraduate research project - a wonderful boost to a developing young mathematician.

Ken has always been a generous contributor to his wider communities. He holds editorial positions on leading journals, served on many committees for NSERC and the CMS, was the Director of the Fields Institute from 2001 to 2004 and served on a host of national or international level advisory boards or task forces. These contributions to scientific leadership combine with his teaching and scholarship to constitute a truly distinguished career.

l'accent sur les applications des puissants instruments d'analyse pour les étudiants de premier cycle dans des domaines à forte teneur mathématique comme le génie ou l'informatique. Il a dirigé de nombreux étudiants aux cycles supérieurs et boursiers postdoctoraux, qui ont maintenant des carrières bien établies et productives. Pour son travail dans ce domaine, l'Université de Waterloo lui a d'ailleurs décerné un prix d'excellence pour la direction d'étudiants aux cycles supérieurs.

Entre autres prix et distinctions, Ken a reçu en 1985 le prix Israël-Halperin en algèbres d'opérateurs; une Bourse commémorative E.W.R. Steacie pour les années 1988-1990; sa nomination à titre de Membre de la Société royale du Canada en 1992; une bourse de recherche Killam pour 1995-1997, ainsi que le prix G.-de-B.-Robinson 2013 pour une publication exceptionnelle dans le Bulletin canadien de mathématiques. La SMC lui a remis le prix G.-de-B.-Robinson pour un article cosigné avec un étudiant et fondé sur les résultats d'un projet de recherche de premier cycle : un coup de pouce extraordinaire pour un jeune mathématicien!

His monograph, *Nest Algebras*, built on many of his own discoveries, is the definitive reference for that area of non-selfadjoint algebras

Ken a toujours été généreux de son temps pour la communauté mathématique élargie. Il occupe plusieurs postes de rédaction dans des revues prestigieuses, il a fait partie de nombreux comités du CRSNG et de la SMC, il a dirigé l'Institut Fields de 2001 à 2004 et il a siégé à un grand nombre de conseils consultatifs ou de groupes de travail nationaux ou internationaux. Sa contribution exceptionnelle à l'avancement de la science, à l'enseignement et à la recherche lui vaut très bien le titre de mathématicien émérite pour l'ensemble d'une carrière.

« Sa monographie, *Nest Algebras*, basée sur bon nombre de ses propres découvertes, est la référence ultime en ce qui concerne les algèbres non autoadjointes »