

2006 Jeffery-Williams Prize Prix Jeffery-Williams



Dr. Andrew Granville
Université de Montréal

RECIPIENTS LAURÉATS

- 2005 Pierre Milman, Toronto
- 2005 Edward Bierstone, Toronto
- 2004 Joel Feldman
British Columbia
- 2003 Ram Murty, Queens
- 2002 Edwin Perkins
British Columbia
- 2001 David Boyd
British Columbia
- 1999 John Friedlander, Toronto
- 1998 George Elliott
Toronto & Copenhagen
- 1997 S. Halperin, Toronto
- 1996 M. Goresky, Northeastern
- 1995 R.V. Moody, Alberta
- 1994 D. Dawson, Carleton
- 1993 J. Arthur, Toronto
- 1992 I. Sigal, Toronto
- 1991 P. Lancaster, Calgary
- 1990 R. Steinberg, U.C.L.A.
- 1989 E.C. Milner, Calgary
- 1987 L. Nirenberg, Courant
- 1986 C. Herz, McGill
- 1985 L. Siebenmann Paris-Sud
- 1984 C.S. Morawetz, Courant
- 1983 R.H. Bott, Harvard
- 1982 J. Lipman, Purdue
- 1981 J.E. Marsden, Berkeley
- 1980 R.P. Langlands Princeton
- 1979 I. Halperin, Toronto
- 1978 G. Gratzer, Manitoba
- 1977 G. Duff, Toronto
- 1976 M. Wyman, Alberta
- 1975 N.S. Mendelsohn,
Manitoba
- 1974 H.J. Zassenhaus, Ohio
State
- 1973, H.S.M. Coxeter, Toronto
- 1972 P.J. Davis, Brown
- 1971 W.T. Tutte, Waterloo
- 1970 W.A.J. Luxemburg, Cal
Tech
- 1969 R. Pyke, Washington
- 1968 I. Kaplansky, Berkeley

The Jeffery-Williams Prize recognizes mathematicians who have made outstanding contributions to mathematical research.

Le prix Jeffery-Williams rend hommage aux mathématiciens ayant fait une contribution exceptionnelle à la recherche mathématique.

Dr. Andrew Granville is recognized world-wide as a leading analytic number theorist. He has contributed to various areas of number theory, and in each one, he has left his mark with striking results and solutions to long standing problems.

A sample of his first rate work has to include his proof with Alford and Pomerance of the infinitude of Carmichael numbers with the important practical consequence that many commercially available primality tests falsely certified many composite numbers as prime. One should also mention his papers with Friedlander, and very recently with Soundararajan, on the irregularities of the distribution of primes, and more generally, of arithmetic sequences in arithmetic progressions; his work with Bombieri and Pintz on squares in arithmetic progressions; his series of papers with Soundararajan on the distributions of character and exponential sums; and his interesting paper with Stark on the abc-Conjecture and Siegel zeros of L-functions of imaginary quadratic fields.

The above papers contain major breakthroughs and constitute fundamental advances in analytic number theory. Accordingly, they have appeared in the top tier of mathematical journals. Dr. Granville's contributions have been recognized by an invitation to speak at the International Congress of Mathematicians in Zurich 1994, as well as numerous prizes and honours.

An excellent expositor, Dr. Granville is highly sought after as a plenary speaker or to explain sophisticated mathematical concepts and facts in an intriguing and understandable way. A typical example of his mastery of the art of exposition is his very recent comprehensive article "It is easy to determine whether a given integer is prime" in the Bulletin of the American Mathematical Society.

The Canadian mathematical community is extremely fortunate that Dr. Granville returned to Canada in 2002, where he earlier undertook graduate studies and a post-doctoral fellowship. While not in Canada, he maintained strong ties through the organization of sessions, service to NSERC, the Fields Institute, as well as to the Canadian Number Theory Association.

Dr. Andrew Granville received a Bachelor of Arts (Honours) degree in 1983 and a Certificate of Advanced Studies (Distinction) in 1984, both at Trinity College,

Andrew Granville est une sommité mondiale de la théorie analytique des nombres. Il a contribué à plusieurs domaines de la théorie des nombres, et il a laissé sa marque dans chaque cas, en obtenant des résultats étonnantes et en proposant des solutions impressionnantes à des problèmes de longue date.

Entre autres travaux exceptionnels, mentionnons la preuve qu'il a formulée avec Alford et Pomerance de l'infinité des nombres de Carmichael, qui a comme importante incidence pratique, que beaucoup de tests commerciaux disponibles sur le marché donnent beaucoup de nombres composés comme premiers. Sans oublier les articles publiés en collaboration avec Friedlander, et tout récemment avec Soundararajan, sur les irrégularités de la distribution des nombres premiers et, plus généralement, des séquences arithmétiques dans les progressions arithmétiques; ses travaux avec Bombieri et Pintz sur les carrés dans les progressions arithmétiques; ses séries d'articles avec Soundararajan sur les distributions de caractères et de sommes exponentielles, et un article intéressant en collaboration avec Stark sur la conjecture abc et les zéro de Siegel des L-fonctions de corps quadratiques imaginaires.

Ces articles constituent des percées importantes et des progrès fondamentaux en théorie analytique des nombres. De fait, ils ont paru dans les meilleures revues mathématiques. M. Granville a en outre été invité comme conférencier au Congrès international des mathématiciens de Zurich, en 1994, en plus de recevoir de nombreux prix et distinctions.

Excellent orateur, Andrew Granville est un conférencier très sollicité. Il sait expliquer des concepts et des faits mathématiques complexes d'une façon intéressante et compréhensible. On retrouve un exemple type de sa maîtrise de l'art de l'exposition dans son tout récent grand article intitulé "It is easy to determine whether a given integer is prime" publié dans le Bulletin de l'American Mathematical Society.

La communauté mathématique canadienne est extrêmement choyée qu'Andrew Granville soit rentré au Canada en 2002, où il avait entrepris ses études supérieures et obtenu une bourse de recherche. Durant son séjour à l'étranger, il a conservé des liens étroits avec le pays en organisant des séances pour le CRSNG, l'Institut Fields et l'Association canadienne de théorie des nombres.

2006 Jeffery-Williams Prize Prix Jeffery-Williams

continued

Cambridge University. He went to Queen's University where, under the supervision of Paulo Ribenboim, he completed his Ph. D. in 1987 (which included what were then some of the best results known on Fermat's Last Theorem).

He was a postdoctoral fellow at the University of Toronto (1987-1989) and a member of the Institute for Advanced Study, Princeton (1989-1991). In 1991, he took up a position as Assistant Professor at the University of Georgia, where he attained the rank of Associate Professor in 1993 and became Full Professor and holder of the David C. Barrow Chair of Mathematics in 1995. In 2002, he returned to Canada, accepting a Canada Research Chair at the Université de Montréal.

His numerous honours include an Alfred P. Sloan Research Fellowship (1992-1995), a Presidential Faculty Fellowship (awarded by President Clinton) from 1994 to 1999, the 1995 Hasse Prize of the Mathematical Association of America, and the 1999 Ribenboim Prize of the Canadian Number Theory Association.

He served on NSERC's Grant Selection Committee from 1995 to 1998, on the NSERC Membership Subcommittee from 1996 to 1997, and the Computation Subcommittee from 1997 to 1998. For the United States National Science Foundation (NSF), he was a member of the CAREER Panel in 1996, the POWRE Panel in 2000, and the "Committee of Visitors" in 2001.

Dr. Granville has served on the AMS Editorial Boards Committee (1996-1999), the AMS Conference Program Selection Committee (1998-2000), serving as Chair from 1999 to 2000, and is currently a member of the CMS Research Committee. He has also served on the Editorial Boards of close to a dozen other journals. He has supervised many graduate students and postdoctoral fellows.

suite

Andrew Granville a obtenu son baccalauréat ès arts (avec spécialisation) en 1983 ainsi qu'un certificat d'études supérieures (avec mention) en 1984 au Trinity College (Cambridge). Il a ensuite poursuivi ses études à l'Université Queen's, où il a terminé son doctorat en 1987 sous la direction de Paulo Ribenboim (il avait déjà obtenu certains des meilleurs résultats sur le dernier théorème de Fermat connus à ce jour).

Il a reçu une bourse postdoctorale de l'Université de Toronto (1987-1989) et il a été membre de l'Institute for Advanced Study-Princeton (1989-1991). En 1991, il a accepté un poste de professeur associé à l'Université de Géorgie, où est devenu professeur agrégé en 1993, puis professeur titulaire et titulaire de la chaire de mathématiques David C. Barrow en 1995. En 2002, il est revenu au Canada, acceptant une Chaire de recherche du Canada à l'Université de Montréal.

Au nombre de ses distinctions, mentionnons la bourse de recherche Alfred P. Sloan (1992-1995), la Presidential Faculty Fellowship (décernée par le président Clinton) de 1994 à 1999, le prix Hasse 1995 de la Mathematical Association of America et le prix Ribenboim 1999 de l'Association canadienne de théorie des nombres.

Il a siégé à plusieurs comités du CRSNG : Comité de sélection des subventions (1995-1998), sous-comité de l'adhésion (1996-1997) et sous-comité de l'informatique (1997-1998). Pour la National Science Foundation (NSF), aux États-Unis, il a siégé aux comités CAREER (1996) et POWRE en 2000, et au "comité des visiteurs" en 2001.

Andrew Granville a également siégé au Conseil des comités de rédaction de l'AMS (1996-1999), au Comité d'organisation du programme du congrès de l'AMS (1998-2000) - dont il a été président de 1999 à 2000 - et il est actuellement membre du Comité de recherche de la SMC. Il a de plus siégé au comité de rédaction d'une bonne dizaine d'autres revues. Il a dirigé de nombreux étudiants aux cycles supérieurs et boursiers postdoctoraux.