

## Le Prix Krieger-Nelson 2003 Krieger-Nelson Prize

### **Citation**

Leah Edelstein-Keshet is in the front rank of theoretical biologists world-wide. She has an excellent ability to abstract the sense of a bio-logical problem into a well-posed mathematical problem suitable for analysis and modelling. She has investigated new and challenging biological problems involving a diversity of mathematical techniques. She uses all types of methods, from rigorous analysis to simulations.

Her research has greatly influenced people in thinking about biological phenomena in a mathematical way. She has also written what is regarded as the best textbook on biological modelling. It has been called "a remarkable demonstration of her deep understanding of a staggering range of problems in mathematical biology.

### **Biographical Information**

Dr. Leah Keshet obtained her B.Sc. from Dalhousie University in 1974, and her Ph.D. from the Weizmann Institute in 1982. Prior to joining the University of British Columbia in 1989, she was a faculty member at Duke University.

Leah Keshet attained the rank of full professor in 1995 and is Director of the MITACS project "Biomedical Models of Cellular and Physiological Systems in Health and Disease", which uses mathematical modelling and analysis for various biomedical problems. She was an invited plenary speaker at the 2000 International Congress of Applied Mathematics in Edinburgh.



Dr. Leah Keshet  
University of British Columbia

### **Présentation**

Leah Keshet est une sommité mondiale de la biologie théorique. Elle excelle à résumer le sens d'un problème biologique en un problème mathématique bien formulé qui se prête à l'analyse et à la modélisation. Elle étudie de nouveaux problèmes biologiques difficiles en faisant appel à diverses techniques mathématiques. Elle se sert de méthodes très diversifiées, allant de l'analyse rigoureuse à la simulation.

Ses recherches ont amené un grand nombre de personnes à envisager des phénomènes biologiques d'un point de vue mathématique. Elle est également l'auteure d'un manuel de modélisation biologique considéré comme le meilleur qui soit et décrit comme « une manifestation remarquable de sa compréhension approfondie d'un éventail incommensurable de problèmes de biologie mathématique ».

### **Note biographique**

La professeure Leah Keshet a obtenu son baccalauréat en sciences de l'Université Dalhousie en 1974 et son doctorat de l'Institut Weizmann en 1982. Avant son arrivée à l'Université de la Colombie-Britannique en 1989, elle a enseigné à l'Université Duke.

Devenue professeure titulaire en 1995, Leah Keshet est en ce moment directrice du projet « Biomedical Models of Cellular and Physiological Systems in Health and Disease » du réseau MITACS, dans lequel on utilise des modèles et analyses mathématiques pour solutionner divers problèmes biomédicaux. En 2000, elle a été conférencière principale invitée au Congrès international de mathématiques appliquées d'Édimbourg.

The CMS Prize Lectureship for Distinguished Research by Women in Mathematics was instituted in 1995 in recognition of outstanding research by a female mathematician. This award is presented in conjunction with the Canadian Mathematical Society's Summer Meeting.

Le prix de conférence SMC pour la recherche par les femmes en mathématiques, créé en 1995, rend hommage aux mathématiciennes qui se sont distinguées par leur apport exceptionnel à la recherche en mathématiques. Le Prix est présenté dans le cadre de la réunion d'été de la Société mathématique du Canada.

***Recipients / Lauréates***

2003	Leah Keshet
2002	Priscilla Greenwood
2001	Lisa Jeffrey
2000	Kanta Gupta
1999	Nicole Tomczak-Jaegermann
1998	Catherine Sulem
1997	Cathleen Morawetz
1996	Olga Kharlampovich
1995	Nancy Reid