



**Cecelia Krieger**  
1894 — 1974



**Evelyn Nelson**  
1943 — 1987

Chaque année, la Société mathématique du Canada décerne le prix de conférence Krieger-Nelson à une mathématicienne canadienne pour sa contribution exceptionnelle à la recherche. Ce prix a été nommé en l'honneur de Cecelia Krieger et d'Evelyn Nelson.

Née à Jaslo, en Pologne, Cecelia Krieger a étudié les mathématiques et la physique à l'Université de Toronto dans les années 1920. En 1930, Krieger devenait la première femme (et la troisième personne seulement) à recevoir un doctorat en mathématiques d'une université canadienne. Après 12 années comme chargée de cours en mathématiques et en physique à l'Université de Toronto, elle est devenue professeure adjointe et a enseigné dans cet établissement jusqu'à sa retraite, en 1962. Elle est surtout connue pour ses traductions des œuvres célèbres de Sierpinski, *Introduction à la Topologie Générale* (1934) et *Topologie Générale* (1952).

Evelyn M. Nelson, une fille d'immigrants russes, est née à Hamilton (Ontario). Elle s'est d'abord inscrite au programme de spécialisation en mathématiques, physique et chimie de l'Université de Toronto, avant de passer à l'Université McMaster. Elle a obtenu sa maîtrise en 1967 et a publié sa thèse, qu'elle a intitulée : *Finiteness of semigroups of operators in Universal Algebra*. Sa thèse de doctorat, terminée en 1970, tout juste après la naissance de son premier enfant, s'intitulait *The lattice of equational classes of commutative semigroups*. À la fin des années 1970, elle a entrepris une étude des problèmes algébriques provenant des sciences informatiques théoriques; plusieurs de ses articles ont d'ailleurs paru dans des revues d'informatique. De 1982 à 1984, elle a été responsable de l'unité d'informatique du département de mathématiques de McMaster.

**Katherine Heinrich**

Présidente de la Société mathématique du Canada de 1996 à 1998

Katherine Heinrich, une chercheuse en combinatoire, a été la première femme à être la présidente de la Société mathématique du Canada. Elle est actuellement vice-recteure aux affaires étudiantes de l'Université de Regina.

D'après Katherine Heinrich : « Cette affiche présente quelques-unes des mathématiciennes canadiennes de réputation internationale et le rôle significatif qu'elles jouent ou ont joué dans les différents domaines des mathématiques, des sciences et des technologies. Le domaine des mathématiques offre aux femmes des perspectives d'emploi très attrayantes et stimulantes. »



Conception graphique: Segal, Inc. (Montreal)

# LES FEMMES EN MATHÉMATIQUES

## LAURÉATES



**1995**  
**Nancy Reid**

Nancy Reid explore la frontière entre les statistiques théoriques et les applications concrètes.

M<sup>me</sup> Reid est professeure titulaire de statistique à l'Université de Toronto, où elle enseigne la théorie statistique avancée aux 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> cycles et un cours intitulé « Lies, Damned Lies and Statistics » aux classes de première année. Première femme lauréate du Prix des présidents du Comité des sociétés statistiques, elle a aussi été à la tête de l'Institut de statistiques mathématiques en 1997.

D'après Nancy Reid : « La statistique est un excellent moyen d'appliquer les mathématiques à une grande variété de domaines de la science et des sciences sociales : problèmes sur le traitement du cancer, modélisation climatique, tests de compétence, etc. Trouver les liens entre ces problèmes constitue le grand enjeu de la statistique théorique. »

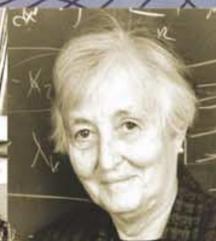


**1996**  
**Olga Kharlampovich**

Olga Kharlampovich a concentré ses efforts sur la géométrie et la théorie combinatoire des groupes, les problèmes algorithmiques des groupes, la géométrie diophantienne sur les groupes et la théorie des modèles.

M<sup>me</sup> Kharlampovich est professeure titulaire de mathématiques à l'Université McGill. Elle a été la récipiendaire d'une médaille d'or de l'Académie des Sciences soviétique pour les travaux qu'elle a faits durant son premier cycle sur le problème de Novikov-Adian en construisant des groupes résolubles à présentation finie, dont le problème de mots est indécidable. Olga Kharlampovich a reçu son Ph.D. de l'Université de Leningrad et un doctorat d'Etat de l'Institut Steklov de Moscou en 1990.

D'après Olga Kharlampovich : « L'un des mystères des mathématiques, c'est peut-être que la plupart des abstractions mathématiques finissent par avoir des applications physiques. Les mathématiques sont vivantes, toujours en changement, et à jamais incomplètes. »



**1997**  
**Cathleen Synge Morawetz**

Présidente de l'American Mathematical Society de 1995 à 1997. Cathleen Synge Morawetz étudie l'interface entre les équations aux dérivées partielles et leurs applications dans des domaines comme l'aérodynamique, l'acoustique et l'optique.

Née au Canada et diplômée de l'Université de Toronto, M<sup>me</sup> Morawetz est professeure émérite de mathématiques au Courant Institute of Mathematical Sciences. Cathleen Synge Morawetz a été la première femme à recevoir le prix de conférence Jeffery-Williams en 1984 et a été conférencière J.W. Gibbs de l'American Mathematical Society en 1980. Elle a reçu des doctorats honorifiques de l'Université de Waterloo et de l'Université de Toronto. Cathleen Morawetz est une ancienne membre du conseil d'administration de l'Université Princeton et de la Foundation Sloan.

D'après Cathleen Synge Morawetz : « Les mathématiques forment un mélange si étonnant et merveilleux d'outils et d'art que chacun devrait s'y aventurer aussi profondément que possible. Ceux d'entre nous qui ont la chance d'y consacrer leur carrière doivent s'efforcer de les apprécier, tant dans leurs formes les plus abstraites que dans leurs applications les plus concrètes. »



**1998**  
**Catherine Sulem**

Catherine Sulem s'attache à résoudre des problèmes dans le domaine des équations aux dérivées partielles provenant de la théorie mécanique des fluides, de l'optique non linéaire et de la physique du plasma. Utilisant des méthodes analytiques et numériques, elle a beaucoup apporté à la compréhension des singularités dans les modèles de propagation des ondes.

M<sup>me</sup> Sulem est professeure titulaire de mathématiques à l'Université de Toronto. Elle a reçu son doctorat d'Etat de l'Université de Paris-Nord en 1983. Femme aux talents multiples, Catherine Sulem est aussi une violoniste professionnelle.

D'après Catherine Sulem : « Les ondes non linéaires sont fascinantes à cause de la grande variété des phénomènes dynamiques sous-jacents, allant des fluides et des plasmas jusqu'aux systèmes chimiques et biologiques. »



**1999**  
**Nicole Tomczak-Jaegermann**

Nicole Tomczak-Jaegermann a complètement résolu plusieurs problèmes de longue date dans le domaine de la géométrie des espaces de Banach et a fait des contributions essentielles dans bien d'autres cas.

M<sup>me</sup> Tomczak-Jaegermann est professeure titulaire de mathématiques à l'Université de l'Alberta et membre de la Société royale du Canada. Elle a étudié et reçu tous ses diplômes à Varsovie, en Pologne. Nicole Tomczak-Jaegermann a une renommée mondiale dans le domaine de l'analyse fonctionnelle géométrique de la théorie des espaces de Banach. Elle a été conférencière invitée de la Société mathématique du Canada, de l'American Mathematical Society et au Congrès International des Mathématiciens, dont le dernier s'est tenu à Berlin. Cette dernière invitation est l'un des plus grands honneurs qu'un mathématicien puisse recevoir.

D'après Nicole Tomczak-Jaegermann : « Les mathématiques traitent de formes abstraites, pas vraiment de nombres. C'est une activité abstraite, comme la musique, mais elle est aussi à la base de plusieurs technologies modernes. »



**2000**  
**Kanta Gupta**

Kanta Gupta est une experte dans le domaine de la théorie combinatoire des groupes, et tout spécialement dans le domaine de la théorie de représentation des groupes relativement libres, des groupes d'automorphismes et des variétés de groupes.

M<sup>me</sup> Gupta est professeure titulaire de mathématiques à l'Université du Manitoba. Elle est diplômée de l'Université nationale d'Australie, à Canberra, où elle a reçu un diplôme de maîtrise avec honneurs et un doctorat. Elle a aussi obtenu une maîtrise de l'Université d'Aligarh, en Inde. Kanta Gupta a occupé plusieurs postes de professeur invité un peu partout dans le monde et elle est membre de la Société royale du Canada, le plus prestigieux organisme de scientifiques, de chercheurs et de gens de lettres du Canada.

D'après Kanta Gupta : « Les mathématiques, c'est un langage universel. C'est comme une musique qui résonne au plus profond de l'être. Les mathématiques nous permettent d'exploiter nos facultés intellectuelles à leur plein potentiel. Elles sont une source intarissable de stimulation et de plaisir. »