

## Prix d'excellence en enseignement 2010 Excellence in Teaching Award



Jennifer Hyndman  
University of Northern British Columbia

### RECIPIENTS LAURÉATS

2009  
David Poole, Trent

2008  
Edward Bierstone, Toronto

2007  
Brian Forrest, Waterloo

2006  
Frédéric Gourdeau, Laval

2005  
Philip Loewen, UBC

2004  
Leo Jonker, Queen's

*The CMS Excellence in Teaching Award focuses on the recipient's proven excellence as a teacher at the undergraduate level as exemplified by unusual effectiveness in the classroom and/or commitment and dedication to teaching and to students. The prize recognizes sustained and distinguished contributions in teaching at the post-secondary undergraduate level at a Canadian institution.*

*Le Prix d'excellence en enseignement de la SMC tient surtout à récompenser l'excellence reconnue d'un enseignant ou d'une enseignante au niveau postsecondaire telle qu'illustrée par son efficacité exceptionnelle en classe ou son engagement et son dévouement envers l'enseignement et les étudiants. Ce prix récompense des contributions exceptionnelles et soutenues en enseignement au collégial et au premier cycle universitaire dans un établissement canadien.*

Jennifer Hyndman is deeply involved with all aspects of teaching both in and out of the classroom. Her first year students explore the UNBC campus, and her fourth-year students combine mathematics and a creative activity outside their comfort zone resulting in paintings, poetry, music, plays and musicals. She believes that an excellent way for students to understand mathematics is to have them teach each other. Her role becomes that of mentor, critic, and teacher of constructive criticism techniques.

Jennifer was instrumental in the creation of the Mathematical Academic Centre for Excellence, a drop-in centre at UNBC for courses with mathematical content. Curriculum development is an important companion to teaching, and Jennifer plays a major role at UNBC. She developed all the original upper year algebra courses in 1995 and coordinated a complete review of every mathematics course in 2000.

She has made a significant contribution in the area of outreach by staging numerous high school and university level workshops focusing on the teaching of algebra, the transition to university, and coping with math anxiety. She is frequently involved with events that allow her to turn her research into hands-on activities for high school students. Recently, her plenary talk Hands-free Teaching at the Sharing Mathematics, A Tribute to Jim Totten conference, was published in the CMS Notes.

Jennifer hones her craft as a teacher by being a student in dance classes and competing in dance festivals. There, she is reminded that a good teacher is passionate about what she does, expects great things from her students, and keeps the learning environment dynamic.

Jennifer Hyndman earned her Bachelor of Mathematics with a Minor in Dance from the University of Waterloo in 1986, her MA in 1989 and her PhD in 1991 from the University of Colorado at Boulder. She is one of the founding faculty of the University of Northern British Columbia. She is currently Professor and Chair of Mathematics at UNBC. Her success as a teacher and her educational accomplishments were recognized in 2003 when she received the UNBC Teaching Excellence Award.

Professor Hyndman's research interests are in natural duality theory, quasi-equations and finite basis theory, lattice theory, and mathematics education.

La professeure Hyndman s'intéresse très activement à tous les volets de l'enseignement, que ce soit dans la classe ou non. On compte parmi les travaux qu'elle donne aux étudiants de première année l'exploration du campus de la University of Northern British Columbia (UNBC). Ses projets de quatrième année sont un agencement de mathématiques et d'activités mettant à contribution l'esprit créateur des étudiants qui doivent abandonner leur zone de confort. Ces projets entraînent la création de tableaux, de poèmes, d'œuvres musicales, de pièces de théâtre et de pièces musicales. Elle estime que le meilleur moyen d'apprendre aux étudiants les mathématiques est de leur demander de jouer eux-mêmes le rôle de professeur. Elle fait alors de l'encadrement et joue le rôle de critique et d'enseignante de techniques de critique constructives.

La professeure Hyndman a grandement contribué à la création du Mathematical Academic Centre for Excellence, centre d'aide à la UNBC pour les cours à contenu mathématique. Le développement des programmes d'études est très important en enseignement, et Jennifer y joue un rôle de premier plan à la UNBC. En 1995, elle a élaboré tous les cours d'algèbre avancés et, en 2000, elle a coordonné l'examen de chacun des cours de mathématiques.

Elle a largement contribué à sensibiliser les élèves aux mathématiques en organisant de nombreux ateliers dans des écoles secondaires et universités portant sur l'enseignement de l'algèbre, la transition vers l'université et la gestion de l'anxiété des mathématiques. Elle participe souvent à des événements qui lui permettent de transformer ses recherches en activités pratiques pour les élèves du secondaire. Récemment, la conférence Hands-free Teaching qu'elle a donnée au colloque Sharing Mathematics, A Tribute to Jim Totten, a été publiée dans les Notes de la SMC.

La professeure Hyndman réussit à parfaire ses compétences d'enseignante en s'inscrivant comme élève à des cours de danse et en participant à des concours lors de festivals de danse. Ces activités lui rappellent qu'une bonne enseignante se passionne pour ce qu'elle fait, s'attend à de grandes choses de ses étudiants et maintient un milieu d'apprentissage dynamique.

Jennifer Hyndman a obtenu un baccalauréat en mathématiques avec une mineure en danse de la University of Waterloo en 1986, une maîtrise en 1989 et un doctorat en 1991 de la University of Colorado à Boulder. Elle a fait partie du premier corps enseignant de la UNBC. Elle est maintenant professeure titulaire et occupe la chaire de mathématiques à la UNBC. On avait également reconnu la réussite de la professeure Hyndman et ses réalisations en matière d'enseignement en 2003, année où elle a reçu le Prix d'excellence en enseignement de la UNBC.

Les sujets d'intérêt de recherche de la professeure Hyndman sont la théorie de la dualité naturelle, les quasi-équations et la théorie de la base finie, la théorie du treillis et l'enseignement des mathématiques.