



**Launch of the series: CMS Winter meeting, Montreal /  
Ouverture de la série : réunion d'hiver de la SMC, Montréal**

**Ivar Ekeland (University of British Columbia; Paris-Dauphine)**  
**Une longue histoire: la planète Terre et les mathématiques**  
(Conférence publique)  
**December 7<sup>th</sup> / 7 décembre 2012**

**Doyne Farmer (University of Oxford)**  
**The complex challenge of sustainability**  
(Public Lecture)  
**December 8<sup>th</sup> / 8 décembre 2012**

**Followed by / Suivi de**

**Margot Gerritsen (Stanford University)**  
**How does Google google? The math behind the Internet**  
(Public lecture)  
PIMS, Vancouver, **January 14<sup>th</sup> / 14 janvier 2013**

&  
**A computational mathematician combusts:  
simulation of in-situ combustion for heavy oil recovery**  
PIMS, Vancouver, **January 13<sup>th</sup> -14<sup>th</sup> / 13 et 14 janvier 2013**  
University of Calgary, **January 17<sup>th</sup> -18<sup>th</sup> / 17 et 18 janvier 2013**

**Gerda de Vries (University of Alberta)**  
**The Language of life: when mathematics speaks to biology**  
(Public Lecture)  
University of Regina, Regina, **February 7<sup>th</sup> / 7 février 2013**

**Nilima Nigam (Simon Fraser University)**  
**A wholesome threesome: light, sound and mathematics**  
(Public Lecture)  
CRM, Montréal, February **15<sup>th</sup> / 15 février 2013**  
& University of Manitoba, **Date to come / date à venir.**

**Gilbert Brunet (Environment Canada)**  
**The Mathematical challenges of Earth-system  
and weather prediction**  
(Public Lecture)  
University of Ottawa, **March / mars 2013**  
& Memorial University, St. John's, **March / mars 2013**

**Anthony Peirce (University of British Columbia)**  
**The mathematics of "fracking"**  
CRM, Montreal, **March 18<sup>th</sup> / 18 mars 2013**

**Andrea Bertozzi (University of California - Los Angeles)**  
**Mathematics of crime**  
(Public Lecture)  
University of Alberta, Edmonton, **April 5<sup>th</sup> / 5 avril 2013**

**Darrell Duffie (Stanford University)**  
**The new architecture of our financial system**  
Fields Institute, Toronto, **April 11<sup>th</sup> / 11 avril 2013**

**John Bush (Massachusetts Institute of Technology)**  
**Hydrodynamic quantum analogs**  
Université Laval, Québec, **April 18<sup>th</sup> / 18 avril 2013**

**Mary Lou Zeeman (Bowdoin College)**  
**Harnessing math to understand tipping points**  
(Public Lecture)  
AARMS- Dalhousie University, **September 27<sup>th</sup> / 27 septembre 2013**

**Walter Craig (McMaster University)**  
**Ocean waves, rogue waves, and tsunamis**  
(Public Lecture)  
University of New Brunswick, Fredericton,  
**October 10<sup>th</sup> / 10 octobre 2013**

**Jane Wang (Cornell University)**  
**Insects, computers, and us**  
(Public Lecture)  
Fields Institute, Toronto, **Fall / automne 2013**

**Christiane Rousseau (Université de Montréal)**  
**Mathématiques de la planète Terre**  
(Conférence publique)  
Université Laval, Québec, **November 7<sup>th</sup> / 7 novembre 2013**

# Mathematics of Planet Earth Mathématiques de la Planète Terre



## CROSS-CANADA SERIES OF LECTURES SÉRIE PANCANADIENNE DE CONFÉRENCES

Mathematics has many things to tell us about the world around us; not only about where we are, but whence we came and where we are going. The range of topics is immense, going from the long-term evolution of climate to the split-second behaviour of financial markets. As part of an international celebration of the Mathematics of Planet Earth during the year 2013, the Canadian Mathematical Society, in collaboration with the Atlantic Association for the Advancement of Research in the Mathematical Sciences (AARMS), the Centre de Recherches Mathématiques, (CRM) the Fields Institute and the Pacific Institute for the Mathematical Sciences (PIMS), and a group of Canadian host universities, is proud to sponsor a cross-Canada series of lectures during the year, given by some of the most eminent experts in the various fields touched upon by this wide theme.

Les mathématiques nous informent sur le monde qui nous entoure : non seulement sur où nous sommes, mais aussi sur d'où nous venons et sur où nous allons. L'étendue des sujets possibles est immense, allant de l'évolution géologique du climat aux décisions presque instantanées du comportement des marchés financiers. Dans le cadre d'une célébration internationale des Mathématiques de la Planète Terre, la Société Mathématique du Canada, en collaboration avec l'Atlantic Association for the Advancement of Research in the Mathematical Sciences (AARMS), le Centre de Recherches Mathématiques (CRM), le Fields Institute et le Pacific Institute for the Mathematical Sciences (PIMS), ainsi qu'un groupe d'universités hôtes canadiennes, est fière de présenter une série pancanadienne de conférences durant cette année, données par quelques-uns des experts les plus éminents des domaines touchés par cette vaste thématique.

Further details on the lectures can be found at /  
De plus amples détails sur les conférences se trouvent au  
<http://cms.math.ca/Events/MPE2013>

The individual lectures will also be advertised locally. /  
Les conférences individuelles seront également publicisées localement.

On the Mathematics of Planet Earth, please see /  
Pour les Mathématiques de la Planète Terre, voir  
<http://mpe2013.org>