


**De:** CRM CRM@CRM.UMontreal.CA   
**Objet:** CONFÉRENCES NIRENBERG DU CRM EN ANALYSE GÉOMÉTRIQUE - 20-24 mars 2015  
**Date:** 20 février 2015 10:27  
**À:** activites@crm.umontreal.ca

---

\*\*\*\*\*  
CONFÉRENCES NIRENBERG DU CRM EN ANALYSE GÉOMÉTRIQUE  
CRM NIRENBERG LECTURES IN GEOMETRIC ANALYSIS

20-24 mars 2015 / March 20-24, 2015

André Neves (Imperial College London)

\*\*\*\*\*

Centre de recherches mathématiques  
Pavillon André-Aisenstadt, Université de Montréal  
Salle / Room 6214

\*\*\*\*\*

Vendredi, 20 mars 2015, 16h00 / Friday, March 20, 2015, 4:00 pm

"Min-max Theory and Geometry I"

I will survey my recent work with Fernando C. Marques, where we used Min-max Theory to solve some long standing open questions in geometry.

Cette conférence s'adresse à un large auditoire.  
This lecture is aimed at a general mathematical audience.

Le café sera servi à 15h30 et une réception suivra la conférence au salon Maurice L'Abbé, Pavillon André-Aisenstadt (salle 6245).

Coffee will be served at 3:30 pm and a reception will follow the lecture at the Salon Maurice-L'Abbé, Pavillon André-Aisenstadt (room 6245).

\*\*\*\*\*

Lundi, 23 mars 2015, 16h00 / Monday, March 23, 2015, 4:00 pm

"Min-max Theory and Geometry II"

I will explain how to use Min-max Theory to solve the Willmore Conjecture dating from 1965. This is joint work with Fernando C. Marques.

Le café sera servi à 15h30 au salon Maurice L'Abbé, Pavillon André-Aisenstadt (salle 6245).

Coffee will be served at 3:30 pm at the Salon Maurice-L'Abbé, Pavillon André-Aisenstadt (room 6245).

\*\*\*\*\*

Mardi, 24 mars 2015, 14h00 / Tuesday, March 24, 2015, 2:00 pm

"Min-max Theory and Geometry III"

I will explain how to use Min-max Theory to find infinitely many minimal hypersurfaces in manifolds with positive Ricci curvature. This is joint work with Fernando C. Marques which partially answers a conjecture of Yau from 1982.

Le café sera servi à 15h00 au salon Maurice L'Abbé, Pavillon André-Aisenstadt (salle 6245).

Coffee will be served at 3:00 pm at the Salon Maurice-L'Abbé, Pavillon André-Aisenstadt (room 6245).

\*\*\*\*\*

La série de conférences Nirenberg a été nommée ainsi en l'honneur de Louis Nirenberg, un des plus éminents spécialistes en analyse géométrique de notre temps. Professeur Nirenberg est né en 1925 à Hamilton, Ontario. Après le déménagement de sa famille à Montréal, il a

géométrique de notre temps. Professeur Nirenberg est né en 1925 à Hamilton, Ontario. Après le déménagement de sa famille à Montréal, il a étudié à l'école secondaire Baron Byng, souvent évoquée dans les romans de Mordecai Richler. Louis Nirenberg a obtenu son B.Sc. de l'Université McGill en 1945; en 1949, il reçoit son doctorat de New York University et il deviendra professeur au Courant Institute. Ses contributions fondamentales incluent des travaux précurseurs sur les techniques nonlinéaires PDE en géométrie globale différentielle, les inégalités Gagliardo-Nirenberg en théorie des espaces Sobolev, la théorie Agmon-Douglis-Nirenberg sur les problèmes aux limites elliptiques, l'espace John-Nirenberg de fonctions de la valeur moyenne de l'oscillation et le théorème Newlander-Nirenberg en géométrie complexe. Les réalisations en recherche de Louis Nirenberg ont été soulignées par de nombreux prix et honneurs tels que la National Medal of Science, la Chern Medal, le Crafoord Prize, le Steele Prize et le Jeffery-Williams Prize.

The lecture series is named in honour of Louis Nirenberg who is one of the most prominent geometric analysts of our time. Professor Nirenberg was born in 1925 in Hamilton, Ontario. After his family moved to Montréal, he attended the Baron Byng High School, known to many through the novels of Mordecai Richler. Louis Nirenberg obtained a B.Sc. from McGill University in 1945, and in 1949 received a Ph.D. from New York University, where he later became a professor at the Courant Institute. His fundamental contributions include the pioneer works on nonlinear PDE techniques in global differential geometry, the Gagliardo-Nirenberg inequalities in the theory of Sobolev spaces, the Agmon-Douglis-Nirenberg theory of elliptic boundary value problems, the John-Nirenberg space of functions of bounded mean oscillation and the Newlander-Nirenberg theorem in complex geometry. Research achievements of Louis Nirenberg were recognized by numerous prizes and awards, such as the National Medal of Science, the Chern Medal, the Crafoord Prize, the Steele Prize and the Jeffery-Williams Prize.

\*\*\*\*\*

André Neves est professeur de mathématiques au Imperial College London. Il a obtenu son doctorat à Stanford University en 2005 sous la direction de Richard Schoen. Professeur Neves a contribué de façon exceptionnelle à l'analyse géométrique et à la géométrie différentielle. En particulier, dans ses travaux conjoints avec F.C. Marques, il a prouvé la conjecture de Willmore un des fameux problèmes ouverts dans le domaine qui est demeuré non résolu durant presque un demi siècle. André Neves a reçu de nombreux honneurs pour ses travaux, incluant le prix LMS Whitehead 2013 et une invitation en tant conférencier au ICM 2014 à Séoul.

André Neves is Professor of Mathematics at Imperial College London. He obtained his Ph.D. at Stanford University in 2005 under the supervision of Richard Schoen. Professor Neves made outstanding contributions to geometric analysis and differential geometry. In particular, in his joint work with F.C. Marques, he proved Willmore's conjecture, which was one of the most famous open problems in the field that remained unsolved for almost half a century. André Neves received numerous recognitions for his work, including the 2013 LMS Whitehead Prize and an invitation to speak at the 2014 ICM in Seoul.

\*\*\*\*\*

[www.crm.math.ca/Nirenberg2015](http://www.crm.math.ca/Nirenberg2015)

\*\*\*\*\*

