

CÉRÉMONIE DE DOCTORAT

*HONORIS CAUSA*



*LUIGI AMBROSIO*

\*\*\*\*\*

JEUDI 29 OCTOBRE 2015

16H30

THÉÂTRE KANTOR

SITE DESCARTES

\*\*\*\*\*

École normale supérieure de Lyon  
siège : 15 parvis René-Descartes  
BP 7000, 69342 Lyon cedex 07



CONCEPTION ET RÉALISATION : ENS MÉDIA/UNITÉ CRÉATION GRAPHIQUE - JOAO CORREIA / 2015  
IMPRESSION SERVICE REPROGRAPHIE DE L'ENS DE LYON

ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE DE LYON

\*\*\*\*\*

PROGRAMME DE LA  
CÉRÉMONIE DE DOCTORAT  
*HONORIS CAUSA*  
JEUDI 29 OCTOBRE 2015

\*\*\*\*\*

- 16 h 30 Entrée des professeurs en toge
- 16 h 35 Ouverture de la cérémonie par *M. Jean-François Pinton*,  
Président de l'École normale supérieure de Lyon
- 16 h 40 Intermède musical par des élèves du Conservatoire national  
musique et danse de Lyon : *Recercar sopra il canto fermo di  
costantio Fiesta & per sonar all'arpa* du compositeur napolitain  
Ascanio Mayone (1565-1627). Louise Bouedo, viole de  
gambe - Marie-Domitille Murez, harpe triple
- 16 h 45 Éloge de *M. Luigi Ambrosio* par *M. Cédric Villani*,  
médaillé Fields 2010, professeur de l'université de Lyon,  
directeur de l'Institut Henri Poincaré
- 17 h 05 Remise des insignes et du diplôme de Docteur *Honoris  
Causa* par *M. Jean-François Pinton*
- 17 h 10 Réponse de *M. Luigi Ambrosio*
- 17 h 15 Intermède musical par les élèves du CNSMD : *Io son ferito*,  
diminution de *Giovanni Bassano* (1558-1617), compositeur  
vénitien, sur un madrigal de Palestrina
- 17 h 20 Clôture de la cérémonie par le Président
- 17 h 25 Photographie officielle et signature du Livre d'or
- 

## LES DOCTORATS *HONORIS CAUSA* DE L'ENS DE LYON

### 2015

**Eberhard Bodenschatz**, physicien allemand  
**Ole Petter Ottersen**, médecin norvégien, recteur de l'université d'Oslo

### 2013

**Jamaâ Baïda**, historien marocain  
**Boualem Sansal**, écrivain algérien  
**Pinar Selek**, sociologue et écrivaine turque  
**André Roy**, géographe canadien

### 2012

**Michaëlle Jean**, Chancelière de l'Université d'Ottawa,  
ancienne Gouverneur générale du Canada  
**Josefina Gomez Mendoza**, géographe espagnole  
**Michael Ellis Fisher**, physicien britannique  
**Abdel Kader Haidara**, Directeur de la bibliothèque de Tombouctou  
**John N. Mather**, mathématicien américain  
**Leslie Valiant**, informaticien anglais et américain

### 2011

**Theo Verbeek**, philosophe hollandais  
**Robert Costanza**, économiste de l'écologie américain  
**Nils Christian Stenseth**, biologiste norvégien

### 2010

**Stanley Cavell**, philosophe américain  
**Dany Laferrière**, écrivain québécois et haïtien

## Biography

Luigi Ambrosio is an Italian mathematician born in 1963.

His name and work are closely tied to the Scuola Normale Superiore di Pisa. This tireless researcher and teacher is an internationally recognized mathematician known for his contributions to the fields of calculus of variations and partial differential equations.

Continuing a long tradition of the Scuola Normale Superiore di Pisa, Luigi Ambrosio is one of the greatest living mathematicians in the field of calculus of variations. This field, created by prestigious scientists like Newton, Bernoulli, Euler and Lagrange, studies objects that minimize some quantities. Many problems in physics, chemistry, biology and engineering involve minimizing quantities such as, for example, action, energy, entropy, distance and travel time.

Luigi Ambrosio entered the Scuola Normale di Pisa in 1981. He wanted to study mathematics and was attracted to logic. But in this high temple of mathematics, he met the man who would change his life and become his thesis advisor, Ennio de Giorgi, one of the greatest Italian mathematicians in history.

Luigi Ambrosio obtained his Master's degree in 1985. He got his first position in 1988 at the University of Tor Vergata (Rome II), without having obtained his Ph.D. He held various positions, in Italy, before being appointed in 1997 at the Scuola Normale Superiore di Pisa, where he trained many mathematicians. Today, his 16 Ph.D. students are professors at prestigious universities around the world. Luigi Ambrosio has also taught at the Max Planck Institute in Leipzig, at the Massachusetts Institute of Technology (MIT), at the Swiss Federal Institute of Technology of Zurich (ETHZ) and at the Institut Henri Poincaré (Paris).

The Scuola Normale Superiore of Pisa and the Ecole Normale Supérieure of Lyon have established extremely strong bonds, especially in the field of teaching and research in mathematics. There have been many fruitful exchanges between both institutes that have resulted in the organization of Summer schools (such as the one from 24 to 28 March 2014 in Pisa), and meetings (such as the one that will be held from 26 to 30 October 2015 in Lyon). In addition, Luigi Ambrosio has been the driving force behind several student exchanges between the two schools.

### Luigi Ambrosio has won many awards:

1991: Bartolozzi Prize

1998: Caccioppoli Prize awarded by the Italian Mathematical Union

2003: Fermat Prize

2008: Plenary speaker at the European Mathematical Congress in Amsterdam

Luigi Ambrosio has been, since 2005, a member of the *Accademia Nazionale dei Lincei* (the Lincean Academy), the oldest scientific academy in the world, famous for its defense of Galileo and its support of modern physics.



L'école normale supérieure de Lyon a aujourd'hui l'honneur et le plaisir de remettre les insignes de Doctorat Honoris Causa à Luigi Ambrosio, mathématicien italien, professeur à l'Ecole normale supérieure de Pise.

L'ENS de Lyon a une tradition d'excellence en mathématiques et nous en profitons pour saluer ici la présence de notre collègue Cédric Villani, médaille Fields 2010 et des nombreux mathématiciens venus participer au colloque international Workshop analysis in Lyon.

À travers Luigi Ambrosio, notre École honore les scientifiques qui s'impliquent à la fois dans la recherche et dans l'enseignement. Je laisserai aux mathématiciens le soin de parler des travaux de cet éminent spécialiste du calcul des variations ainsi que des équations à dérivées partielles.

J'aimerais seulement saluer le chercheur internationalement reconnu pour ses travaux scientifiques et apprécié par ses pairs et ses élèves pour ses qualités humaines.

La cérémonie d'aujourd'hui, qui trouve son origine dans une tradition déjà présente en France au XVIIe Siècle, va nous permettre de remettre le plus haut diplôme français à un enseignant-chercheur qui a été élu, en 2005, membre de l'Accademia Nazionale dei Lincei, la plus ancienne académie scientifique au monde.

En acceptant ce diplôme d'honneur, Luigi Ambrosio nous honore en retour. Qu'il soit ici chaleureusement remercié.

*Jean-François Pinton,*  
*Président de l'École normale supérieure de Lyon*

\*\*\*\*\*

## LUIGI AMBROSIO mathématicien, italien

\*\*\*\*\*



### Biographie

Luigi Ambrosio est un mathématicien italien né en 1963.

Son nom et ses travaux sont indissociables de l'Ecole Normale Supérieure de Pise (Scuola Normale Superiore di Pisa). Cet infatigable chercheur et enseignant en mathématiques est mondialement reconnu dans son domaine de recherche : le calcul des variations ainsi que les équations à dérivées partielles.

Poursuivant une longue tradition de la SNS de Pise, Luigi Ambrosio est un des maîtres contemporains du calcul des variations. Ce domaine, qui doit son origine à des noms prestigieux comme Newton, Bernoulli, Euler et Lagrange, s'occupe de l'étude des objets qui minimisent certaines quantités. Beaucoup de problèmes en physique, chimie, biologie ou ingénierie mettent en jeu une minimisation de quantités telles que, par exemple, l'action, l'énergie, l'entropie, la distance ou le temps de parcours.

Admis à la Scuola Normale di Pisa en 1981, Luigi Ambrosio voulait y étudier les mathématiques ; il pensait se destiner à la logique. Mais dans les couloirs de ce temple des maths, il a croisé celui qui allait changer sa vie et devenir son directeur de thèse : Ennio de Giorgi, un des plus grands mathématiciens italiens de toute l'histoire.

Luigi Ambrosio soutient sa thèse de Master en 1985. Il obtient son premier poste en 1988 à l'université de Tor Vergata (Rome II), sans avoir soutenu son doctorat. Il occupe divers postes en Italie avant d'être nommé en 1997 à l'École normale supérieure de Pise, où il a formé de nombreux mathématiciens. Ses 16 doctorants sont aujourd'hui professeurs dans de prestigieuses universités à travers le monde. Luigi Ambrosio a également enseigné au Max Planck Institute de Leipzig, au Massachusetts Institute of

Technology (MIT), au Swiss Federal Institute of Technology de Zurich (ETHZ) et à l'Institut Henri Poincaré (Paris).

Les liens sont forts entre les deux ENS de Pise et de Lyon, surtout dans le domaine de l'enseignement et des recherches en mathématiques. Les nombreux et fructueux échanges entre l'ENS de Pise et l'ENS de Lyon aboutissent à la mise en place d'écoles (comme celle du 24 au 28 mars 2014 à Pise), de rencontres (comme celle qui va se dérouler du 26 au 30 octobre 2015 à Lyon). Luigi Ambrosio a été également l'instigateur de plusieurs échanges d'étudiants entre les deux écoles.

### Luigi Ambrosio a reçu de nombreuses récompenses :

1991 : Bartolozzi Prize

1998 : Caccioppoli Prize décerné par l'Union mathématique italienne

2003 : Prix Fermat

2008 : Conférencier plénier au Congrès européen des mathématiciens à Amsterdam.

Depuis 2005, Luigi Ambrosio est membre de l'*Accademia Nazionale dei Lincei*, une des plus anciennes académies scientifiques au monde.