



# COMPUTATIONAL OPTIMAL TRANSPORT

---

le 6 novembre 2018 16h00 - 18h00

ENS Rennes, Salle du conseil  
[Plan d'accès](#)

Intervention de **Bruno Levy**, DR Inria (équipe **Alice**, Nancy), dans le cadre des séminaires du département Informatique et télécommunications.



I will give an introduction to optimal transport, a mathematical theory that makes it possible to measure distances between functions (or distances between more general objects), to interpolate between objects or to enforce mass/volume conservation in certain computational physics simulations. Optimal transport is a rich scientific domain, with active research communities, both on its theoretical aspects and on more applicative considerations, such as geometry processing and machine learning. This course aims at explaining the main principles behind the theory of optimal transport, introduce the different involved notions, and more importantly, how they relate, to let the reader grasp an intuition of the elegant theory that structures them. After presenting several state-of-the-art algorithms to solve this problem on a computer, I will show some applications in computational physics (fluid simulation and astrophysics).

---

## THÉMATIQUE(S)

Formation, Recherche - Valorisation

---

## CONTACT

[Luc Bougé](#)

---

Mise à jour le 20 septembre 2018

## À LIRE AUSSI



Séminaire de Claire Vernade



Séminaire de Sam Thomas



Séminaire de Emmanuelle Anceaume

## CONTACT

[Lilian Besson](#)

[Séminaires 2018-2019](#)  
[Séminaires 2017-2018](#)  
[Séminaires 2016-2017](#)  
[Séminaires 2015-2016](#)  
[Séminaires 2014-2015](#)  
[Séminaires 2013-2014](#)  
[Séminaires 2012-2013](#)  
[Séminaires 2011-2012](#)  
[Séminaires 2010-2011](#)  
[Séminaires 2009-2010](#)  
[Séminaires 2008-2009](#)  
[Séminaires 2007-2008](#)  
[Séminaires 2006-2007](#)  
[Séminaires 2005-2006](#)  
[Séminaires 2004-2005](#)  
[Séminaires 2003-2004](#)  
[Séminaires 2002-2003](#)