

Luis Maximiliano Fredes Carrasco

Curriculum Vitae

+33 5 40 00 35 17

✉ lfredescarrasco@gmail.com

🌐 <http://www.labri.fr/perso/lfredes->

Études supérieures

- Septembre 2016-actualité Ph.D mathématiques pures, Université de Bordeaux.
Directeur de thèse : Jean François Marckert.
- Septembre 2015- Décembre 2016 Master class in planar statistical physics, plan d'une année, Université de Genève.
- Mars 2014 -Avril 2015 Mémoire d'ingénierie mathématique et mémoire de master de recherche opérationnelle, Universidad de Chile.
Directeur du mémoire : Daniel Remenik.
- 2014 -2015 Master en recherche opérationnelle, plan de deux ans, Universidad de Chile.
- 2008 -2013 Licence en sciences de l'ingénierie, mention mathématiques. Universidad de Chile.
- Été 2013 Deux cours d'été, probabilités et Chaînes de Markov, Institut de mathématiques pures et appliquées (IMPA), Rio de Janeiro, Brésil.
- 2002-2007 Instituto Nacional José Miguel Carrera, Santiago. Lycée.

Expérience professionnelle

- 2008-2011 Staff académique, championnat de olympiades de mathématiques "CMAT" organisé par l'Universidad de Santiago
Professeur responsable : Rafael Labarca.
- 1ere. stage , 2012 Centre de recherche avancée en éducation (CIAE), Universidad de Chile.
Sujet : Adaptation d'un logiciel de reconnaissance faciale.
- 2eme. Stage, 2012 Centre de recherche avancée en éducation (CIAE), Universidad de Chile..
Sujet : Étude du comportement des étudiants dans la salle de classe avec les données obtenues avec le logiciel de reconnaissance faciale.
- 3eme. Stage, 2014 Mine planning laboratory, Universidad Adolfo Ibañez.
Sujet : Programmation d'un modèle d'optimisation stochastique pour l'extraction des minéraux.

Articles :

- 2017 Invariant measures of discrete interacting particle systems : Algebraic aspects. *Arxiv: 11711.07713*
- 2018 Survival and coexistence for spatial population models with forest fire epidemics, *Arxiv: 1811.12468*.
- 2019 Around decorated maps, *Arxiv: 1901.04981*.

Exposés :

- 2017 Universidad de Chile, Nucleo milenio stochastic models of complex and disorder systems.
- 2018 LaBRI, Université de Bordeaux, séminaire de combinatoire.

- 2018 St. Flour, 48th École d'été en probabilité.
- 2019 Université Paris-Sud Orsay, séminaire de probabilité.
- 2019 JCB 2019, Université de Bordeaux, LaBRI.
- 2019 École polytechnique, Plateau Saclay séminaire de combinatoire.
- 2019 ALEA marseille, CIRM.
- 2019 Journée Cartes, Université Paris 13.
- 2019 École d'été graphes et arbres aléatoires, CIRM.

Session de posters :

- 2015 CLAPEM, Cartagena de Indias, Colombia.
- 2018 Journée de l'EDMI, Université de Bordeaux.
- 2019 Journée de l'EDMI, Université de Bordeaux.

Conférences, workshops et écoles

- 2014, Décembre Information and randomness, Puerto Varas, Chile.
- 2014, Septembre XIII Clapem, Cartagena de Indias, Colombia.
- 2015, Juillet ICMP 2015, Santiago, Chile.
- 2016, Février Workshop on statistical mechanics, Les Diablerets, Switzerland.
- 2017, Janvier LaBRI : Journées de combinatoire de Bordeaux, Bordeaux, France.
- 2017, Mars CIRM : Journées Aléa, Luminy, France.
- 2017, Juin Statistical Mechanics, random planar geometry and interacting random walks, Lyon, France.
- 2017, Juin BGSMath Random Discrete Structures and Beyond, Barcelona, Spain.
- 2017, Octobre ALEA in Europe Workshop, Vienna, Austria.
- 2018, Février LaBRI : Journées de combinatoire de Bordeaux, Bordeaux, France.
- 2018, Mars CIRM : Journées Aléa, Luminy, France.
- 2018, Mai Eurandom : Franco-Dutch YEP Workshop, Eindhoven, The Netherlands.
- 2018, Juillet 48th école d'été en probabilité, Saint-Flour, France.
- 2018, Décembre Random physical systems, Patagonia 2018, Puerto Natales, Chile.
- 2019, Février LaBRI : Journées de combinatoire de Bordeaux, Bordeaux, France.
- 2019, Mars CIRM : Journées Aléa, Luminy, France.
- 2019, Avril CIRM : Journée cartes, Paris, France.
- 2019, Mai Random maps and matrices from a geometric perspective, Lyon, France.
- 2019, Juin Walking through the Brownian zoo, Paris, France.
- 2019, Juillet École d'été graphes et arbres aléatoires, Luminy, France.

Visites de recherche

- 2016, Novembre NYU Shanghai, China.
- 2016, Décembre DIM, Santiago, Chile.
- 2017, Décembre DIM, Santiago, Chile.
- 2018, Octobre Université Lyon 1, Lyon, France
- 2018, Novembre DIM, Santiago, Chile.
- 2019, Mars École polytechnique, France.

Collaborations

- Amitai Linker.
- Jean François Marckert.
- Daniel Remenik.

— Avelio Sepúlveda.

Expérience d'enseignement

- 2017 Professeur, Introduction a l'informatique.
2018 Professeur, Coloration Informatique.
2010- Travaux dirigés semestriels :
2014,2018,2019
 - Calcul avancé.
 - Probabilités.
 - Processus de Markov.
 - Probabilités et Statistique.
 - Modèles stochastiques appliqués à l'ingénierie.
 - Modèles et algorithmes d'optimisation.
 - Statistique computationnelle.
 - Simulation stochastique : Théorie et Laboratoire.

Langues

- Français Courant.
Anglais Courant.
Espagnol Native.

Compétences informatiques

- Langages de programmation Java, C/C++ , Python.
Logiciels mathématiques MATLAB, Mathematica, Maple.