

Armand Riera

Curriculum vitæ

Études

- 2021 – **Post-doctorant**, dans l'équipe de Jean Bertoin, Universität of Zürich.
- 2018 – 2021 **Doctorat**, sous la direction de Jean-François Le Gall, Université Paris-Sud.
Brownian Geometry
- 2017 – 2018 **Stage de recherche**, sous la direction de Jean-François Le Gall.
Université Paris-Sud
- 2016 – 2017 **Master 2 Mathématiques de l'aléatoire**, Université Paris-Sud, Paris, mention très bien.
Mémoire de M2: *Permutation aléatoire et classes séparantes*. sous la direction de Jean-François Le Gall.
- 2015 – 2016 **Master 1 Mathématiques fondamentales**, ENS Ulm, Paris, mention très bien.
Mémoire de M1: *Transport optimal sous contraintes de type martingale*. Avec Tunan Zhu, sous la direction de Bertrand Maury.
- 2014 – 2015 **Licence de mathématiques**, ENS Ulm, Paris, mention très bien.
Intégration par concours, section mathématiques-physiques.
- 2012 – 2014 **Ecole préparatoire: MPSI-MP**, Lycée Louis Le Grand, Paris, mention très bien.

Articles de recherche

Isoperimetric inequalities in the Brownian plane, accepté pour publication : Annals of Probability, (2022).

Spine representations for non-compact models of random geometry, avec Jean-François Le Gall, publié: Probability Theory and Related Fields, 181 (2021), 571-645.

Some explicit distributions for Brownian motion indexed by the Brownian tree, avec Jean-François Le Gall, publié: Markov Processes and Related Fields, 26 (2020), 659-686.

Growth-fragmentation processes in Brownian motion indexed by the Brownian tree, avec Jean-François Le Gall, publié: Annals of Probability, 48 (2020), 1742-1784.

Exposés

- 2022 **Conférence Random Geometry**, CIRM, Marseille, France.
The scaling limit of maps with large faces

- 2022 **Seminaire Pizzamath**, *Université Paris Saclay*, Paris, France.
Voronoi cells in Lévy trees
- 2021 **Seminar on Stochastic Processes**, *ETH*, Zürich, Suisse.
Spine representations of non-compact models and isoperimetric inequalities in Brownian geometry
- 2021 **Maps at CIRM**, *CIRM*, Marseille, France.
The scaling limit of maps with large faces: 3h with Nicolas Curien and Grégory Miermont
- 2020 **Journée cartes**, *Université Paris Sud*, Paris, France.
Markov property, distances to the boundary and isoperimetric inequalities in Brownian geometry
- 2020 **Séminaire de Combinatoire du Plateau de Saclay**, *Ecole Polytechnique*, Paris, France.
Distributions explicites associées au mouvement brownien indexé par l'arbre brownien
- 2019 **ICJ/UMPA's probability seminar**, *ENS Lyon*, Lyon, France.
Géométrie brownienne et processus de croissance-fragmentation
- 2019 **LAGA's probability seminar**, *Université Paris 13*, Paris, France.
Géométrie brownienne et processus de croissance-fragmentation
- 2019 **TA for Curien's lecture "Peeling random planar maps" at Saint-Flour Probability Summer School**, Saint-Flour, France.
The Boutier-Di Francesco-Guitter's bijection
- 2019 **Saint-Flour Probability Summer School**, Saint-Flour, France.
Brownian geometry and growth-fragmentation processes
- 2019 **Seminar on Stochastic Processes**, *ETH*, Zürich, Suisse.
Growth-fragmentation processes in Brownian motion indexed by the Brownian tree
- 2018 **Orsay's Phd student seminar**, *LMO*, Orsay, France.
Arbres de Lévy

Enseignement

- 2021–2022 **Co-encadrement avec Jean Bertoin d'un mémoire de M2**, *M2, Universität of Zürich*.
- 2021–2022 **M2 course: Random planar maps and the peeling process**, *M2, Universität of Zürich*.
- 2021–2022 **TA-Linear algebra**, *L1, Universität of Zürich*.
- 2021–2022 **Working group: critical random graphs, multiplicative coalescence, and related topics**, *Universität of Zürich*.
Co-organisé avec Jean Bertoin
- 2020–2021 **Seminaire du Master 2: Mathématiques de l'Aléatoire**, *Université Paris-Sud*.
Co-organisé avec Nicolas Curien et Alice Contat
- 2019–2020 **Seminaire des doctorants d'Orsay**, *Université Paris-Sud*.
Co-organisé avec Pierre-Louis Blayac et Jean Douçot

2018–2020 **Seminaire des étudiants du Master 2: Mathématiques de l'Aléatoire**,
Université Paris-Sud.

Co-organisé avec Sylvain Arlot, Pierre Boutaud et Solène Thépaut

2018–2020 **TD-Math291: Statistiques pour biologistes**, *L2, Université Paris-Sud.*

2018–2020 **TD-Math191: Mathématiques pour la modélisation**, *L1, Université Paris-Sud.*

Langues

Espagnol Langue maternelle
Français Bilingue
English Compétence professionnelle
Catalan Compétence professionnelle