

Loren Coquille

Institut Fourier, Grenoble

<https://www-fourier.univ-grenoble-alpes.fr/~coquill1/>

☎ +33 (0) 476514656
✉ Loren.Coquille@univ-grenoble-alpes.fr
Université Grenoble Alpes
Institut Fourier
CS 40700
38058 Grenoble cedex 9, France

Informations personnelles / Personal informations

Nom de famille (Surname) : COQUILLE

Prénom (First name) : Loren

Date de naissance (Date of birth) : 25/04/1985

Grade (Position) : Maître de Conférences / Assistant professor

Établissement d'affectation : Université Grenoble Alpes

Mariée, deux enfants (nés en 04/2018 et 05/2020). / Married, two children (born in 2018 and 2020)

Nationalités : suisse et française. / Nationality : Swiss and French.

Publications

La liste ci-dessous est triée par ordre chronologique. Les liens vers toutes mes publications sont disponibles sur ma page web. / Chronological order, full list on my web page.

10 articles les plus significatifs / 10 most significant articles

- [1] Loren Coquille and Yvan Velenik. A finite-volume version of Aizenman–Higuchi theorem for the $2d$ Ising model. *Probab. Theory Relat. Fields*, 153(1-2):25–44, 2012.
- [2] Loren Coquille and Piotr Miłoś. A note on the discrete Gaussian free field with disordered pinning on \mathbb{Z}^d , $d \geq 2$. *Stoch. Process. Appl.*, 123(9):3542–3559, 2013.
- [3] Loren Coquille, Hugo Duminil-Copin, Dmitry Ioffe, and Yvan Velenik. On the Gibbs states of the noncritical Potts model on \mathbb{Z}^2 . *Probab. Theory Relat. Fields*, 158(1-2):477–512, 2014.
- [4] Loren Coquille. Examples of DLR states which are not weak limits of finite volume Gibbs measures with deterministic boundary conditions. *J. Stat. Phys.*, 159(4):958–971, 2015.
- [5] Martina Baar, Loren Coquille, Hannah Mayer, Michael Hölzel, Meri Rogava, Thomas Tüting, and Anton Bovier. A stochastic model for immunotherapy of cancer. *Sci. Rep.*, 6(1):24169, jul 2016.
- [6] Anton Bovier, Loren Coquille, and Rebecca Neukirch. The recovery of a recessive allele in a Mendelian diploid model. *J. Math. Biol.*, 77(4):971–1033, 2018.
- [7] Loren Coquille, Aernout C. D. van Enter, Arnaud Le Ny, and Wioletta M. Ruszel. Absence of Dobrushin states for $2d$ long-range Ising models. *J. Stat. Phys.*, 172(5):1210–1222, 2018.
- [8] Anton Bovier, Loren Coquille, and Charline Smadi. Crossing a fitness valley as a metastable transition in a stochastic population model. *Ann. Appl. Probab.*, 29(6):3541–3589, dec 2019.
- [9] Loren Coquille, Anna Kraut, and Charline Smadi. Stochastic individual-based models with power law mutation rate on a general finite trait space. *Electron. J. Probab.*, 26, jan 2021.
- [10] Loren Coquille, Christof Kuelske, and Arnaud Le Ny. Extremal inhomogeneous Gibbs states for SOS-models and finite-spin models on trees. *J. Stat. Phys.*, 190(71), jul 2023.

Supervision

Thèse / PhD

- 2021-2024 **Charles Medous**, *Analyse des communautés bactériennes : modélisation stochastique*, co-supervision avec Charline Smadi (INRAE) et Aline Marguet (INRIA).
- 2016-2019 **Modibo Diabaté**, *Modélisation stochastique et estimation de la croissance tumorale*, Doctorat soutenu le 09/12/2019, co-supervision avec Adeline Leclercq-Samson (LJK).

Stages de master / Master internships

- 2021 **Charles Medous**, *Modélisation des communautés bactériennes*, co-supervision avec Charline Smadi (INRAE) et Aline Marguet (INRIA).
- 2017 **Guillaume Bideau**, *Dynamique stochastique des populations et modélisation de la croissance tumorale*.
- 2016 **Modibo Diabaté**, *Parameter estimation in a stochastic model for immunotherapy of cancer*, co-supervision avec Adeline Leclercq-Samson (LJK, Grenoble).

Exposés / Talks

Invited talks for international conferences (since 2018)

- Juin 2023 **Workshop Stat Mech in Créteil**, Université Paris-Est Créteil, France.
- Sep 2022 **Stochastic Models in Mathematical Physics, A Conference In Memory of Dmitry (Dima) Ioffe**, Technion, Haifa, Israel.
- Juin 2022 **100 (102!) Years of the Ising Model**, IHES, Bures-sur-Yvette, France.
- Fev 2020 **Mini-Workshop: One-sided and Two-sided Stochastic Descriptions**, Oberwolfach, Germany.
- Fev 2020 **Mathematical Models in Evolutionary Biology**, CIRM Marseille, France.
- Août 2019 **Biohasard 2019 - Stochastic Models for Biology Symposium**, Rennes, France.
- Juin 2019 **50 Years of the Random Cluster Model**, Leiden, The Netherlands.
- Juin 2019 **Journées de Probabilités 2019**, Dourdan, France.
- Avril 2019 **Equilibrium and Non-equilibrium Statistical Mechanics - A conference in honor of François Dunlop**, Florence, Italy.
- Août 2018 **Advances in Statistical Mechanics, Conference in honor of Anton Bovier's 60th birthday**, CIRM, Marseille, France.

Exposés pour des séminaires / Seminar talks (since 2020)

- Mars 2024 **Séminaire de probabilités du LAMA**, Université Paris-Est Créteil, France.
- Jan 2024 **Séminaire de probabilités du MAP5**, Université Paris Cité, France.
- Jan 2024 **Séminaire de Physique Statistique du LPMMC**, LPMMC Grenoble, France.
- Nov 2023 **Oberseminar Stochastik**, Bonn, Allemagne.
- Oct 2023 **Utrecht Probability Seminar**, Utrecht University, The Netherlands.
- Juin 2023 **Séminaire EDPs² du LAMA**, Université Savoie Mont-Blanc, France.
- Juin 2023 **Rencontre de l'ANR PPPP+**, Université Grenoble Alpes, France.
- Fev 2023 **Séminaire de probabilités d'Orsay**, Université Paris Saclay, France.
- Oct 2022 **Séminaire de probabilités du LAMA**, Université Paris-Est Créteil, France.
- Oct 2022 **Journées Math-Bio-Santé**, Besançon, France.
- Mars 2021 **Séminaire du LPSM (en visio)**, Jussieu, Paris, France.

Edition

Depuis 2022 **Associate Editor for ESAIM: Probability and Statistics**, <https://www.esaim-ps.org/>.

Depuis 2020 **Conseillère scientifique pour le centre Mersenne**, Université Grenoble Alpes, <https://www.mathdoc.fr/presentations/equipe/>.

Referee pour les journaux:, *Annals of Applied Probability, Communications in Mathematical Physics, Computational and Applied Mathematics, Electronic IEEE Access, Journal of Probability, Journal of Applied Probability, Journal of Mathematical Biology, Journal of Statistical Physics, Mathematical Physics Analysis and Geometry, Stochastic Processes and their Applications, Theoretical Population Biology.*

Responsabilités scientifiques (depuis 2016)

Projets portés / Grants

2021 **Equipe-Action "AnaComBa" financée par le Labex Persyval, 2021-2024**, 200k€ dont une bourse de thèse et une année de postdoc, Université Grenoble-Alpes.

2020 **Projet de recherche inter-laboratoires "ProSEqo-Bio" soutenu par la Fédération de Recherche en Mathématiques Auvergne-Rhône-Alpes**, 2020-2021, 4000€, Université Grenoble-Alpes, France.

2020 **Projet de recherche "Long Range Ising" International Emerging Action du CNRS, 2020-2022**, 7200€, Université Grenoble-Alpes, France.

2018 **Projet "PEPS jeune chercheur" du CNRS, intitulé "Ising"**, Mars 2018–Decembre 2018, 3000€, Université Grenoble-Alpes, France.

2016 **Projet exploratoire du LabEx Persyval, intitulé "Cancer et Dynamique des Populations"**, Mars 2016–Septembre 2017, 8000€, Université Grenoble-Alpes, France.

Membre de comités de sélection / Member of hiring committees

2024 **Institut Fourier Grenoble, 7 Postes d'ATER.**

2024 **Université de Rennes, Poste de MCF**, Probabilité ou Statistiques.

2023 **Institut Fourier Grenoble, Poste de CDD-Enseignement-Recherche (Math).**

2022 **Ensimag Grenoble, Poste de MCF**, Probabilité ou Statistiques.

2021 **Université de Lille, Poste de MCF**, Probabilité ou Statistiques.

2017 **Université Grenoble Alpes, Poste de MCF**, Probabilité.

2016 **Université Paris-Est Créteil, Poste de MCF**, Probabilité ou Statistiques.

Rapportrice de thèse / Reports on PhD dissertations

Mai 2024 **Humboldt Universität zu Berlin**, *The Impact of Dormancy on the Ecological, Evolutionary and Pathogenic Properties of Microbial Populations*, Tobias Paul, Supervision: Maite Wilke Berenger et Jochen Blath.

Membre de jurys de thèse / Member of PhD commissions

Juil 2024 **ENS Lyon**, *Cell dynamics of multitype populations in oncology and Invasion probability of cooperative parasites in structured host populations*, Vianney Brouard, Supervision: Hélène Leman et Vincent Calvez.

Juil 2023 **Institut Fourier Grenoble**, *Gaussian fields, first passage percolation and critical percolation*, Vivek Dewan, Supervision: Damien Gayet.

Nov 2023 **TIMC Grenoble**, *Métabolisme des tumeurs : apport de la modélisation dans la compréhension de l'adaptabilité spatiotemporelle*, Pierre Jacquet, Supervision: Angélique Stéphanou.

Organisation de conférences et séminaires (depuis 2017)

- Mai 2021 **Biohasard 2021**, *co-organisatrice*, Grenoble, France, <https://biohasard2020.sciencesconf.org/>.
- Depuis 2018 **Groupe de travail Math-Bio**, *co-organisatrice*, Grenoble, France, <https://www-fourier.ujf-grenoble.fr/~coquill1/GdMathbio.php>.
- Depuis 2017 **Séminaire de probabilités de l'Institut Fourier**, *co-organisatrice*, Grenoble, France, <https://www-fourier.ujf-grenoble.fr/?q=fr/seminaire-probabilites>.
- Juin 2017 **Journées de probabilités 2017**, *co-organisatrice*, Centre Paul Langevin, Aussois, France, Budget: 40k€, 70 participants, <https://jp2017.sciencesconf.org/>.

Responsabilités collectives

- Depuis 2020 **Correspondante du Comité Eco-Responsabilité de l'Institut Fourier**, Université Grenoble Alpes, <https://www-fourier.ujf-grenoble.fr/?q=fr/comite-eco-responsabilite>.
- Depuis 2020 **Correspondante AMIES pour l'Institut Fourier**, Université Grenoble Alpes, <https://www.agence-maths-entreprises.fr/public/pages/index.html>.

Diffusion des Mathématiques

- Oct 2024 **Formation continue d'enseignants pour la Commission Romande de Physique, Suisse**, *Une belle histoire du temps*, Exposé sur : La flèche du temps et le second principe de la thermodynamique, <https://crp.sspmp.ch/index.php/formations-continues>.
- Avril 2023 **Les Marmottes - Filles et Maths, Stage d'initiation à la recherche mathématique aux Diablerets, Suisse**, *un exposé et une semaine d'encadrement*, <https://indico.cern.ch/event/1220066/>.
- Mars 2019 **MATh.en.JEANS 2019**, membre du comité d'organisation du congrès de Grenoble, <https://www.mathenjeans.fr/>.
- Sept. 2017 **Colloque Francophone International sur l'Enseignement de la Statistique**, *co-organisatrice*, Grenoble, France, <http://cfies2017.sfds.asso.fr/index.html>.
- 2016 **Article dans le magazine Tangente, Hors Série 58**, *Un modèle probabiliste pour l'immunothérapie du cancer*, <https://www.tangente-mag.com/article.php?id=2312>.