# Thibaut Lemoine

#### Formation

- 2016–2020 **Doctorat de mathématiques**, Sorbonne Université, Paris (France), Sujet : Théorie asymptotique des représentations et applications à la théorie de Yang-Mills.

  Directeur : Thierry Lévy, LPSM
- 2014–2016 **Master de mathématiques**, Sorbonne Université, Paris (France), Probabilités et modèles aléatoires
  Mention Bien
- 2013–2014 Master of Sciences, EDHEC Business School, Lille/Nice (France), Financial Markets
- 2012–2014 Licence de mathématiques, Sorbonne Université, Paris (France) Mention Assez Bien
- 2010–2014 Master in Management, EDHEC Business School, Lille/Nice (France), Financial Economics
- 2008–2010 Classe préparatoire aux grandes Écoles, Lycée Janson de Sailly, Paris (France), MPSI-MP
  - 2008 **Baccalauréat Scientifique**, *Lycée Galilée*, Cergy (France) Mention Très Bien

#### Articles

- 2022 Antoine Dahlqvist, Thibaut Lemoine, Large N limit of the Yang–Mills measure on compact surfaces II: Makeenko–Migdal equations and planar master field, arXiv:2201.05886
- 2022 Antoine Dahlqvist, Thibaut Lemoine, Large N limit of Yang–Mills partition function and Wilson loops on compact surfaces, arXiv:2201.05882
- 2021 Thibaut Lemoine, Large N behaviour of the two-dimensional Yang–Mills partition function, Combinatorics, Probability and Computing, 1-22, doi:10.1017/S0963548321000262

### Exposés

- 2022 Grandes déviations de mesures empiriques de mesures de Gibbs sur une surface de Riemann compacte, GDT "Une approche probabiliste des métriques de Kähler–Einstein", IRMA, Strasbourg (France)
- 2022 Large N Limit of Yang–Mills partition function,  $Spectra/moduli\ seminar$ , Durham (UK)
- 2022 The master field on the torus, 14e rencontres du GDR Dynamique Quantique, IMT, Toulouse (France)
- Introduction aux probabilités non-commutatives, Séminaire de calcul stochastique, IRMA, Strasbourg (France)
- 2020 Noncommutative harmonic analysis of  $\mathrm{U}(N)$  and application to 2D Yang–Mills theory, Séminaire d'analyse, IRMA, Strasbourg (France)

- 2020 Asymptotics of two-dimensional Yang–Mills partition function, Bernoulli-IMS One World Symposium, Online video seminar
- 2018 Calcul stochastique libre par rapport au q-mouvement Brownien, GDT "probabilités non-commutatives et chemins rugueux", LPSM, Sorbonne Université, Paris (France)
- 2017 L'algorithme RSK appliqué aux permutations aléatoires, GDT "Combinatorics and random matrix theory", Université Paris 7, Paris (France)

#### Séminaires

- 2021 Colloquium Physique et Mathématiques : many-body localization, IRMA, Strasbourg (France)
- 2018 Scaling limits & SPDEs: recent developments and future directions, Isaac Newton Institute, Cambridge (UK)
- 2018 Randomness and symmetry, University College, Dublin (Irlande)
- 2017 Workshop on stochastic analysis and random fields, Technion, Haifa (Israël)
- 2017 Distributional symmetries and independences, Institut mathématique de Bordeaux, Bordeaux (France)
- 2017 Integrable random systems, representation theory and geometry of Lie groups, NCCR, Les Diablerets (Suisse)

### Responsabilités scientifiques

2022 Co-organisation de la conférence "Quantum Hall effect and topological phases" et réalisation du site web (https://irma-web1.math.unistra.fr/QHETPS/), Université de Strasbourg, Strasbourg (France)

## Enseignement

- 2019–2020 **TD de probabilités**, L3, Sorbonne Université, Paris (France)
- 2019–2020 **TD de probabilités**, 1re année, ISUP, Paris (France)
- 2019–2020 TD de mathématiques générales, L1, Sorbonne Université, Paris (France)
- 2016–2019 **TP de programmation en C++ pour les mathématiques**, *M1*, Sorbonne Université, Paris (France)
- 2016–2018 **TD d'analyse vectorielle et intégrales multiples**, *L2*, Sorbonne Université, Paris (France)

## Expérience professionnelle

- 2020–2022 Contrat postdoctoral, IRMA, Université de Strasbourg, Strasbourg (France)
- 2019–2020 Attaché temporaire d'enseignement et de recherche, *LPSM*, Sorbonne Université, Paris (France)
- 2016–2019 **Doctorant contractuel**, *Ecole Doctorale Paris-Centre*, Sorbonne Université, Paris (France)
  - 2015–En Sapeur-pompier volontaire, Centre de Secours de Magny-en-Vexin, Magny-en-cours Vexin (France)

Grade: sergent

2012–2013 **Stagiaire en Equity Finance Middle-Office**, Société Générale CIB, La Défense (France)

# Compétences

Langues Français (Langue maternelle), Anglais (courant), Allemand (lu et écrit)

Informatique C++, LATEX, Python, Excel/VBA, Matlab/Scilab, Maple