

LOUISE MARTINEAU

PHD STUDENT IN APPLIED MATHEMATICS



Address

IRMA, UMR 7501
University of Strasbourg
7 rue René Descartes,
67084 Strasbourg Cedex
[Office P-204](#)

Contact

louise.martineau@math.unistra.fr

Coding

Python, R

Languages

French: native
English: C1
German: B2

EDUCATION

- Nov. 2023 - **PhD student**, University of Strasbourg
Supervised by Christophe Pouzat and Ségolen Geffray
- 2019-2023 **Magistère de mathématiques**
University of Strasbourg
- 2022-2023 **Master 2 Statistics and machine learning**
Sorbonne university, Paris
- 2022 **Agrégation de mathématiques** (rank 101)
- 2020-2021 **Master 1 Mathématiques fondamentales**
University of Strasbourg
- 2019-2020 **Licence 3 Mathématiques et physique approfondies (MPA)**
University of Strasbourg
- 2017-2019 **Classe préparatoire aux grandes écoles (MPSI/MP)**
Lycée Descartes, Tours

INTERNSHIPS

- May - Oct. 2023 **Analyse statistique de réseaux et analyse topologique de données**
Institut de Recherche de Mathématique Avancée (IRMA), Strasbourg
Supervised by Christophe Pouzat and Ségolen Geffray
- 2022 **$SO_3(R)$ et les quaternions**
IRMA, Strasbourg
Supervised by Alexandre Eimer
- June 2021 **Analyse statistique dans le contexte des fonctions rythmiques de la rétine**
Institut des Neurosciences Cellulaires et Intégratives, Strasbourg
Supervised by Marie-Paule Felder-Schmittbuhl and Cristina Sandu
- 2020 **Introduction à la géométrie différentielle**
IRMA, Strasbourg
Supervised by Emmanuel Opshtein

TALKS AND POSTERS

- Mar. 2025 **The ToMATo clustering algorithm for neuronal spike sorting**
PhD Student Seminar, Strasbourg
- Oct. 2024 **Topological data analysis as a new tool in neuroscience**
Poster. IRMA, Strasbourg
- Mar. 2024 **Introduction à l'analyse topologique de données en statistique**
Statistics Seminar, Strasbourg
- Feb. 2024 **Estimation de sous-variété, d'espace tangent et de courbure**
PhD Student Seminar, Strasbourg

TEACHING

- 2024 & 2025 Algebra, Licence 1 mathématiques
Probability and statistics, Licence 2 informatique
Khôlles algebra and analysis, Licence 2 MPA

SCIENTIFIC MEDIATION

- 2024 & 2025 **Rendez-vous des Jeunes Mathématiciennes et Informaticiennes**
Co-organizer, and supervisor of a research workshop
- 2025 **MATh.en.JEANS**, Strasbourg
Intervenant in research workshops