

LOUISE MARTINEAU

PHD STUDENT IN APPLIED MATHEMATICS



Adress

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

- | | |
|------------|--|
| June 2025 | The ToMATo clustering algorithm for spike sorting
Poster. International Conference on Mathematical Neuroscience 2025 |
| June 2025 | The ToMATo clustering algorithm for neuronal spike sorting
Journées de Statistiques de la SFdS 2025 |
| May 2025 | Introduction à l'analyse topologique des données en statistique et applications en neurosciences
PhD Student Seminar, IECL Nancy |
| March 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 |
| March 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 |

Adress

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

TEACHING

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

MISCELLANEOUS EXPERIENCES

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