

Perrine Jouteur

Doctorante

✉ perrine.jouteur@univ-reims.fr
Site web

Formation

- 2023–2026 **Doctorat de mathématiques**, Université de Reims Champagne-Ardenne, sous la direction de Sophie Morier-Genoud
Titre : Étude des q -analogues de nombres réels : aspects géométriques, combinatoires et analytiques.
- 2019–2023 **École Normale Supérieure**, Rennes
- 2022–2023 **Master 2**, Sorbonne Université, Mathématiques fondamentales.
- 2021–2022 **Master 2, Agrégation**, Université de Rennes 1, Classement : 25ème.
- 2020–2021 **Master 1**, Université de Rennes 1, Mention Très bien.
- 2019–2020 **Double Licence 3**, Université de Rennes 1, Mathématiques et Informatique.
- 2017–2019 **Classe préparatoire**, Lycée Camille Guérin, Poitiers

Recherche

Articles

- 2026 **Plane geometry of q -rationals and Springborn operations**, *arXiv:2603.04295*
avec Olga Paris-Romaskevich et Alexander Thomas
- 2026 **A mirror deformation of Markov numbers**, *arXiv:2602.14802*
avec Léa Bittmann, Ezgi KantarcıOğuz, Melody Molander et Emine Yıldırım
- 2026 **q -rationals, link invariants and webs**, *arXiv:2602.09426*
avec Hoel Queffelec
- 2025 **On q -deformed Markov numbers. Cohn matrices and perfect matchings with weighted edges**, *arXiv:2507.19080* (accepté à *Annals of Combinatorics*)
avec Sam Evans, Sophie Morier-Genoud and Valentin Ovsienko
- 2025 **Symmetries of the q -deformed real projective line**, *arXiv:2503.02122*
- 2024 **Bureau representation of B_4 and quantization of the rational projective plane**, *Comptes Rendus. Mathématique, Volume 363 (2025), pp.89-107*

Exposés en conférences et séminaires

- 2026, Février **Quantum deformation of rational numbers, a combinatorial perspective**
Algebra seminar, University of Connecticut, États-Unis
- 2026, Janvier **Combinatoire des déformations quantiques de rationnels**
Séminaire SPACE, Institut Denis Poisson, Tours
- 2026, Janvier **The combinatorics of cluster algebras via q -deformed rational numbers**
Oberseminar Kombinatorik, Bochum, Allemagne
- 2025, November **Déformation quantique de rationnels, en combinatoire et au-delà**
LMPA (Calais), France
- 2025, Août **Quantized symmetries of the real projective line**
Short talk in the Summer School on Markov Numbers and the Combinatorics of Cluster Algebras (Istanbul), Turquie
- 2025, June **Une déformation des nombres de Markov**
Séminaire Jeune Chercheur du LMR (Reims), France
- 2025, Juin **Déformations quantiques de rationnels et au-delà**
Séminaire Gaston Darboux, IMAG (Montpellier), France
- 2025, Mai **Quantized rational numbers, from every angles**
Séminaire de Physique mathématique, ICJ (Lyon), France

- 2025, Avril **Analogues quantiques de nombres, un tour d'horizon**
Séminaire Pampers, IRMAR (Rennes), France
- 2025, Mars **Analogues quantiques de nombres via la représentation de Burau**
Séminaire GAT, LAMFA (Amiens), France
- 2025, Mars **Mirror deformation of Markov numbers**
Workshop report in WINART, BIRS (Banff), Canada
- 2025, Février **Analogues quantiques des nombres rationnels**
Séminaire d'équipe du LIB (Dijon), France
- 2025, Février **Burau representation of B_4 and q -deformed rational projective plane**
Short talk in Winterbraids XIV, Institut de Mathématiques de Bordeaux, France
- 2024 **Quantum analogues of rational numbers**
Séminaire doctorant, LAMFA (Amiens), LMBP (Clermont-Ferrand), LPP (Lille) and LMR (Reims), France
- Conférences (auditrice)**
- Décembre 2025 **Journées SL2R**, Louvain-la-Neuve, Belgium
- Décembre 2025 **Deformed algebraic structures and applications**, ICJ, Lyon, France
- Mai 2025 **Frieze patterns in Algebra, Combinatorics and Geometry**, CIRM, France
Présentation d'un poster : Symmetries of the q -deformed real projective line
- Mars 2025 **WINART IV**, Banff, Canada
- Mars 2025 **Colloque Tournant du RT Algèbre**, Clermont-Ferrand, France
- Octobre 2024 **New Trends in Geometry, Combinatorics and Mathematical Physics**, Oléron, France
Présentation d'un poster : Burau representation of B_4 and q -deformed rational projective plane
- Mai 2024 **Catégories amassées et symétries miroir (ANR CHARMS)**, Strasbourg, France
- Mai 2024 **CHARMS Summer School**, Versailles, France
- Mars 2024 **Continued fractions and SL_2 -tilings**, Durham, England
- Mars 2024 **Réseau Thématique Algèbre**, CIRM, France
- Novembre 2023 **Journées SL2R**, Metz, France
- Juillet 2023 **Workshop on Kac-Moody geometry**, Kiel, Germany
- Groupes de travail**
- 2024- **Women in Noncommutative Algebras and Representation Theory IV (WINART) workshop**, avec Léa Bittmann, Emine Yıldırım, Melody Molander et Ezgi Kantarcı Oğuz
Groupe de recherche sur les nombres de Markov q -déformés
- 2024-2026 **Groupe de travail des doctorants de Reims**, Université de Reims Champagne-Ardenne, avec Hugo Mathevet, Yoann Demesmay et Valentin Massicot
Lecture du livre Enveloping Algebras, par Dixmier
- 2023-2024 **Groupe de travail Clusters, quivers and geometry**, IMJ-PRG (Paris), organisé par Pierre-Guy Plamondon et Bernhard Keller
Groupe de lecture sur l'article *The positive Grassmannian, the Amplituhedron, and Cluster Algebras*, par Lauren K. Williams

Expérience

Mémoires et travaux

- 2023 **Stage de Master 2**, Université de Reims, encadrement par Sophie Morier-Genoud
Titre : Phénomène du crible cyclique et application à la Grassmannienne.
- 2021 **Stage de Master 1**, Université d'Oslo, encadrement par Paul Arne Østvær
Titre : Théorie A1-homotopique et variétés contractiles.
- 2020 **Stage de licence**, Université Paris Cité, encadrement par Daniel Juteau
Titre : Représentations linéaires des groupes finis.
- 2020–2021 **Lectures dirigées diverses**, Théorème de Puiseux, Espaces d'approximation pour les réseaux de neurones profonds, Modules de Specht.

2019 **TIPE**, *Lycée Camille Guérin*

Titre : Mélanges de cartes parfaits : du tour de magie à la théorie des groupes.

Enseignement

2025-2026 **Référente MathEnJeans**, *Lycée Franklin Roosevelt, Reims*

Création de problèmes et supervision du travail d'un groupe de lycéens sur l'année

2025 **Cours d'analyse**, *Université de Reims Champagne-Ardenne*

Cours et TD d'analyse, pour des L1, 28h.

2024 **Cours d'analyse**, *Université de Reims Champagne-Ardenne*

Cours et TD d'analyse, pour des L1, 64h.

2023 **TD d'algèbre linéaire 2**, *Université de Reims Champagne-Ardenne*

Cours magistral assuré par Loïc Poulain d'Andecy. Programme : déterminants, diagonalisation, polynômes d'endomorphismes.

2023 **Outils mathématiques**, *Université de Reims Champagne-Ardenne*

Rappels et mise à niveau sur les outils du lycée, pour des étudiants de L1 SVT

2019–2021 **Parcours d'excellence**, *Lycée Bréquigny, Rennes*

Cours de soutien hebdomadaire à des lycéens.

Responsabilités

2025-2026 **Représentante des doctorants du LMR**, *Université de Reims Champagne-Ardenne*

Organisatrice du séminaire jeune chercheur

Diffusion et vulgarisation

2025 **Exposition Femmes de science de l'URCA**, Bibliothèque de l'URCA

Podcast et poster sur la recherche en mathématiques et les femmes, exposition organisée par Claire Levêque

2019 **Fête de la science**, Université Paris Diderot

Animation d'un stand sur les mathématiques

Compétences informatiques

Programmation Python, OCaml, Sage

Bureautique Suite Office, L^AT_EX, Articles Wikipédia

Langues

Français Langue maternelle

Anglais Correct *Très bon niveau de lecture, niveau d'expression correct (920 au TOEIC 2021)*

Centres d'intérêt

Lecture Romans et poésie principalement, avec une prédilection pour la science-fiction

Aikido Belle découverte récente.

Escalade Pratiquée en club pendant trois ans, puis de manière sporadique.