

Aurélien PARIGAUX

Curriculum Vitae



✉ a.parigaux@gmail.com
🌐 parigaux.pages.math.cnrs.fr/

Présentation

Passionné par les mathématiques appliquées, l'enseignement et la transmission des savoirs, je poursuis un parcours académique mêlant recherche, pédagogie et engagement scientifique. Formé en classes préparatoires, puis à l'Université Paris-Saclay, je termine actuellement une thèse à l'ENSTA Paris dans le domaine des équations de Maxwell. Mes expériences d'enseignement en école d'ingénieurs, en lycée et en CPGE témoignent de ma volonté de rendre les mathématiques accessibles et stimulantes à tous les niveaux.

Formation

- 2022 – présent **Doctorat en Mathématiques Appliquées**, ENSTA Paris, Palaiseau
Thèse intitulée "*Construction de conditions transparentes pour les guides d'ondes électromagnétiques, analyse et applications*".
- 2018 – 2022 **Magistère de Mathématiques**, Université Paris-Saclay (Orsay)
- L3 Mathématiques Fondamentales et Applications (mention Très Bien).
 - M1 Voie Jacques Hadamard (projet de recherche en fin d'année).
 - M2 Formation à l'Enseignement Supérieur (admis **45^e à l'agrégation externe** de mathématiques).
 - M2 Analyse, Modélisation, Simulation.
- 2015 – 2018 **CPGE MPSI/MP**, Lycée Chrestien-de-Troyes, Troyes
Admissible aux concours Centrale et Mines-Ponts.

Expériences Professionnelles

- 2022 – présent **Mission d'enseignement**, ENSTA Paris, Palaiseau
Chargé de TD pour les étudiants de première et deuxième année :
- Fonctions d'une variable complexe (2022-2024)
 - Introduction à MATLAB (2022-2024)
 - Optimisation quadratique (2022-2023)
 - Introduction à la discrétisation des équations aux dérivées partielles (2022-2025)
 - Éléments finis (2023-2025)
- 2021 – 2022 **Khôlleur de Mathématiques en CPGE**, Lycée l'Essouriau, Les Ulis
Préparation des khôlles et évaluation des élèves de PCSI et PSI.
- oct. – déc. 2021 **Stage en lycée**, Lycée François Truffaut, Bondoufle
Stage hebdomadaire en pédagogie : conduite de séances de cours, préparation de contrôles, correction, accompagnement des élèves.
- mai 2019 **Stage en CPGE**, Lycée Chrestien-de-Troyes, Troyes
Enseignement d'un cours de mathématiques, rédaction d'un cours d'informatique et d'un Devoir Maison, corrections, encadrement de khôlles et séances de révision pour les oraux.

Activités scientifiques

- Présentations de posters
- Workshop : "Ondes de Lamb : de la théorie à la pratique", 5-6 février 2024, Université Paris Cité
 - Opération CIEDS 2023, 29 juin 2023, École Polytechnique
 - Congrès des Jeunes Chercheurs en Mathématiques et Applications, 25-27 septembre 2023, CentraleSupélec
- Présentations du travail de thèse
- 13th International Symposium on Electric and Magnetic Fields (EMF 2023), 29-31 août 2023, Aix Marseille Université
 - 16th International Conference on Mathematical and Numerical Aspects of Wave Propagation (WAVES 2024), 30 juin - 5 juillet, Harnack House, Berlin
 - Séminaires Doctorants (à Palaiseau en 2023 et à Amiens en 2024)
- Participation
- "Les Assises des Mathématiques", 14-15 novembre 2022, Maison de l'Unesco, Paris
 - "15th International Conference on Mathematical and Numerical Aspects of Wave Propagation (WAVES 2022)", 25-29 juin, ENSTA Paris, Palaiseau

Compétences

- Mathématiques Analyse avancée, modélisation mathématique, compétences en calcul numérique.
- Programmation Python, MATLAB, C++, \LaTeX , VS Code, Git, Sphinx.
- Pédagogie Expérience de l'enseignement en CPGE, lycée et école d'ingénieur, capacité à adapter l'enseignement aux différents niveaux des élèves.
- Langues Français (natif), Anglais (intermédiaire)

Centres d'intérêt

- Danse Pratique régulière du rock 6 temps, danse sociale.
- Jeux de société Passion pour les jeux de stratégie et jeux d'ambiance.
- Lecture Intérêt pour les romans et la littérature.
- Culture Fréquentation régulière de représentations à l'opéra.
- Musique Ancien professeur d'accordéon (en 2018) pour des élèves de tous niveaux, de débutants à fin de cycle 2.