

Adrien Prodhomme

Doctorant en mathématiques

Faculté des Sciences et Techniques
Parc Grandmont
37200 Tours
✉ adrien.prodhomme@univ-tours.fr
🌐 www.idpoisson.fr/prodhomme/



Parcours

- 2018– **Thèse de mathématiques**, *Institut Denis Poisson (Université de Tours) et Centre de Mathématiques Appliquées (Ecole Polytechnique)*.
« Approximation de processus densité-dépendants sur de grandes échelles de temps », sous la direction de Florent Malrieu, professeur à l'Université de Tours, et de Vincent Bansaye, professeur chargé de cours à l'Ecole Polytechnique.
- 2018 **Agrégation de mathématiques**, rang 21.
- 2017–2018 **Préparation à l'agrégation de mathématiques**, *ENS Paris-Saclay*.
- 2016–2017 **Master 2 de Mathématiques et Applications, parcours Mathématiques de l'Aléatoire**, *Université Paris-Sud*, Mention Très Bien.
- 2015–2016 **Auditeur libre en histoire et philosophie des sciences**, *Université Paris-Diderot*.
- 2014–2015 **Master 1 de mathématiques**, *ENS Paris*, Mention Bien.
- 2013–2014 **Licence de mathématiques**, *ENS Paris*, Mention Bien.
- 2013 **Entrée à l'ENS Paris**, concours MPI, rang 6.
- 2010–2013 **Classes préparatoires MPSI/MP***, *Lycée Clemenceau*, Nantes.

Thèmes de recherche

- Comportement en temps long de modèles de croissance de populations
- Approximation forte
- Métastabilité
- Processus en environnement aléatoire

Articles

Prépublication

- Octobre 2020 **Strong Gaussian approximation of metastable density-dependent Markov chains on large time scales**. hal-02964906

Enseignement

- 2018– **Chargé de travaux dirigés et pratiques**, *Université de Tours*.
 - TD d'Algèbre Linéaire, L1 Informatique.
 - TP de Modélisation en Python, L2 Mathématiques.

Exposés

- Octobre 2020 **Séminaire SAMM (Statistique, Analyse et Modélisation Multidisciplinaire)**, *Université Paris 1*.
« Approximation gaussienne forte de processus markoviens densité-dépendants sur de grandes échelles de temps », 1h.
- Septembre 2020 **Ecole de recherche de la chaire MMB (Mathématiques, Modélisation et Biodiversité)**, *Aussois*.
« Approximation gaussienne forte de dynamiques de populations sur de grandes échelles de temps », 20min.
- Mai 2020 **Séminaire PEIPS (Evolution de Populations et Systèmes de Particules en Interaction)**, *Centre de Mathématiques Appliquées, Ecole Polytechnique*.
« Approximation gaussienne forte de processus densité-dépendants sur de grandes échelles de temps », 1h, en visioconférence.

Conférences suivies

- Sept. 2020 **Ecole de recherche de la chaire MMB**, *Aussois*.
- Juin 2019 **Journées de probabilités**, *Dourdan*.
- Juin 2019 **Walking through the Brownian zoo**, *Paris*, en l'honneur de J.-F. Le Gall.
- Mai 2019 **Ecole de recherche de la chaire MMB**, *Aussois*.
- Sept. 2018 **Populations : Interactions and Evolution**, *Paris*, en l'honneur de S. Méléard.
- Mai 2017 **Ecole de recherche de la chaire MMB**, *Aussois*.

Mémoires

- 2018 **Compétition entre espèces en environnement aléatoire**, Mémoire d'introduction au domaine de recherche, *Ecole Normale Supérieure, Paris*.
- 2017 **Effets remarquables des fluctuations aléatoires de l'environnement sur la compétition entre deux espèces**, Mémoire de master, *Université Paris-Sud, Orsay*.
Sous la direction de Vincent Bansaye.
- 2014 **Factorielles, algèbres de polynômes et de fonctions : une correspondance fructueuse**, Mémoire de licence, *Ecole Normale Supérieure, Paris*.
Avec Florian Reverchon, sous la direction d'Omid Amini.

Compétences informatiques

- Programmation Python, Scilab, Matlab.
- Bureautique Latex, Microsoft Word, Powerpoint, Excel.
- Web Notions de Wordpress.
- TICE Plateforme Moodle, Microsoft Teams ; Capture de vidéos montées avec Shotcut.

Langues étrangères

- Anglais Parlé et écrit couramment.
- Espagnol Niveau débutant.