Arnaud Poinas

Situation Actuelle

Laboratoire CRIStAL du CNRS

Lille

Post-Doctorat encadré par Rémi Bardenet et Adrien Hardy sur le thème: 2019 – Présent Méthodes théoriques et numériques de détermination de plans d'expériences optimaux et analyse statistique du processus ponctuel marqué des zéros et des maxima du spectrogramme du bruit blanc.

Formation

IRMAR (Institut de recherche mathématique de Rennes)

Rennes

Thèse sous la direction de Bernard Delyon et Frédéric Lavancier sur le thème: 2017 – 2019 Statistiques asymptotiques des processus ponctuels déterminantaux stationnaires et non stationnaires.

Concours externe de l'agrégation de Mathématiques

Rennes

Classement: 44ème.

2014 - 2015

ENS Rennes Rennes

Master de Recherche en Mathématiques, mention très bien.

2012 - 2016

Licence de Mathématiques, mention bien.

Licence d'Informatique, mention assez bien.

Articles publiés

- Lavancier F., Poinas A., Waagepetersen R. Adaptive estimating function inference for non-stationary determinantal point processes, Scandinavian Journal of Statistics, 1-29. (2020)
- *Poinas A.* A bound of the β -mixing coefficient for point processes in terms of their intensity functions. Statistics and Probability Letters, **148**, 88-93. (2019)
- Poinas A., Delyon B., Lavancier F. Mixing properties and central limit theorem for associated point processes, Bernoulli, **25**(3), 1724 1754. (2019)
- Biscio C.A.N., Poinas A., Waagepetersen R. A note on gaps in proofs of central limit theorems. Statistics and Probability Letters, 135, 7-10. (2017)

Articles soumis pour publication

- Poinas A., Lavancier, F. Asymptotic approximation of the likelihood of stationary determinantal point processes (2021)
- Poinas A., Bardenet, R. On proportional volume sampling for experimental design in general spaces (2020)

Exposés

Exposés reportés/annulés dû à l'épidémie de COVID-19....

04/2020 - Invité au workshop "DPP" à Grenoble.

06/2020 - Invité au workshop "IWAP2020" à Thessalonique.

06/2020 - Mathematical Statistics and Learning à Barcelone.

Exposés ayant eu lieu.....

02/2021 - Séminaire (en ligne) de l'unité BioSP à Avignon.

"TCL et estimation par maximum de vraisemblance des processus ponctuels déterminantaux"

11/2020 - Séminaire (en ligne) de l'équipe de Statistiques de Strassbourg.

"Propriétés de mélange et TCL pour processus ponctuels déterminantaux"

10/2020 - Groupe de travail sur les processus ponctuels à Lille.

"Estimation paramétrique des processus déterminantaux stationnaires"

02/2020 - Séminaire du Master M1 Data Science Lille.

"Introduction to Determinantal Point Processes"

01/2020 - Groupe de travail de l'équipe de proba/stat de l'ULCO à Calais.

"Propriétés de mélange et TCL pour processus ponctuels déterminantaux"

07/2019 - Soutenance de Thèse à Rennes.

"Asymptotic inference of stationary and non-stationary determinantal point processes"

05/2019 - Invité au workshop "Point processes in space, time and beyond" à Skagen.

"Maximum likelihood estimation of determinantal point processes"

04/2019 - Rencontres des Jeunes Statisticiens à Porquerolles.

"Les processus déterminantaux comme modèle de répulsion"

01/2019 - Groupe de travail sur les processus ponctuels déterminantaux à Lille.

"Mixing properties and CLT for determinantal point processes"

05/2018 - 12th French-Danish Workshop on SSIAB à Aalborg.

"Mixing properties and CLT for determinantal point processes"

05/2018 - Stochastic Geometry Days 2018 à Paris.

"Mixing properties and CLT for determinantal point processes"

04/2018 - Invité aux Journées de Statistique de Rennes.

"Propriétés de mélange et TCL pour processus ponctuels déterminantaux"

12/2017 - Séminaire des doctorants en Probabilité/Statistiques de Rennes

"Élimination de la redondance d'une base de données par échantillonnage déterminantal. Application en théorie des sondages."

11/2017 - Séminaire de Mathématiques appliquées du LMJL à Nantes.

"Propriétés de mélange et TCL pour processus ponctuels déterminantaux"

10/2017 - Rencontres Doctorales Lebesgue 2017 à Rennes.

"Propriétés de mélange et TCL pour processus ponctuels déterminantaux"

12/2016 - Séminaire des doctorants en Probabilité/Statistiques de Rennes

"Propriétés de mélange des variables aléatoires et des processus ponctuels"

Enseignement

Année 2018–2019	
Enseignement	Volume Horaire
 TP Python, Statistiques Math. (Master 1) 	o 6H
 TD, Statistiques en biologie (Licence 2) 	o 12H
 Encadrement de leçons d'agrégation 	o 4H
 Oraux Blancs de CAPES 	6H
 Oraux Blancs d'agrégation 	o 3H
• TD, Probabilités et Statistiques pour l'ingénieur 2 (Licence 3)	o 24H
Année 2017–2018	
Enseignement	Volume Horaire
TD, Probabilités pour l'ISTIC (Licence 2)	o 12H
 TP Scilab, Statistiques Math. (Master 1) 	o 6H
 TD, Probabilité en biologie (Licence 1) 	o 28H
o TD, Probabilités et Statistiques pour l'ingénieur 2 (Licence 3)	o 24H
Année 2016–2017	
Enseignement	Volume Horaire
 TD, Probabilités Math. Eco (Licence 2) 	o 18H
 TP Scilab, Statistique Math. (Master 1) 	o 6H
• TP R, Biostatistiques (Licence 2)	o 12H
 TD, Stat./Math./Info (Master 1) 	o 24H

Travail de reviewer

- Une review pour Statistics and Probability Letters
- Une review pour Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics

Diffusion de la science

- o 06/2018 Intervenant durant les stages MathC2+ à l'ENS de Rennes pour des élèves de 2nde de la région Bretagne.
- 04/2018 Jury lors du Tournois Français des Jeunes Mathématiciennes et Mathématiciens à l'ENS de Rennes.
- o 10/2017 Participant au stand de l'IRMAR durant le Festival des Sciences à Rennes.

- o 06/2017 Intervenant durant les stages MathC2+ à l'ENS de Rennes pour des élèves de 2nde de la région Bretagne.
- o 04/2017 Jury lors du Tournois Français des Jeunes Mathématiciennes et Mathématiciens à l'ENS de Rennes.
- ${\color{blue}\circ}\ 10/2016$ Participant au stand de l'IRMAR durant le Festival des Sciences à Rennes.

Compétences

- o Langues parlées: Français (langue maternelle) et Anglais
- o Langages informatiques utilisés: Python, R et Scilab