

Diala HAWAT

Doctorante, Libanaise, Uruguayenne

" Le prix l'Oréal-UNESCO me permet de promouvoir mes recherches à l'échelle nationale et internationale, tout en contribuant à la promotion des femmes scientifiques qui sont sous-représentées dans le domaine des mathématiques et de l'informatique. "

🎂 07/02/1997

🏠 dhawat.github.io

🌐 github.com/dhawath

🗣️ Arabe, Français, Anglais

✉️ dialahawat7@gmail.com



Formation

- 2020–présent **Doctorat**, *Mathématiques appliquées*, école doctorale MADIS-631, Université de Lille, laboratoire CRISAL-SigMA, en collaboration avec le laboratoire MAP5, (France).
Titre : Processus ponctuels stochastiques pour l'intégration numérique.
Superviseurs : Rémi Bardenet et Raphaël Lachèze-Rey.
- 2019–2020 **Master 2**, *Mathématiques, modélisation et apprentissage*, Université Paris Cité, (Paris, France).
- 2018–2019 **Master 1**, *Mathématiques Pure*, Université Libanaise, Faculté de sciences 2, (Fanar, Liban).



Bourses et récompenses

- Septembre 2021 **Lauréat du challenge "Mathématiques et Entreprises" pour doctorants(es)**, *collaboration avec Mariem Abaach et Mehdi Boussâa*, AMIES, (Paris, France).
Subjet : Comment évaluer de manière automatique la qualité d'une table de données ?
Entreprise : Foyer 📄 Entretien
- 2019-2020 **Lauréate d'une bourse d'excellence**, *M2 à l'Université Paris Cité, FSMP*, (Paris, France).
- Mai 2019 **Prix pour les étudiants(es) brillants(es) de l'Université Libanaise**, *AULIB*, (Beyrouth, Liban).
- 2018-2019 **Lauréate d'une bourse d'excellence**, *M1 à l'Université Libanaise, AAHF*, (Fanar, Liban).



Publications



Articles

Accepté **D. Hawat**, G. Gautier, R. Bardenet, and R. Lachèze-Rey, *On estimating the structure factor of a point process, with applications to hyperuniformity*, (accepté) Statistics and Computing, 2022, 📄 arXiv, 📄 HAL.

Publié **D. Hawat**, G. Gautier, R. Bardenet, and R. Lachèze-Rey, *Estimation de la fonction de structure d'un processus ponctuel pour l'étude d'hyperuniformité*, XXVIIIème Colloque Francophone De Traitement Du Signal Et Des Images (GRETSI), 2022, 📄 GRETSI, 📄 HAL.

</> Software/GitHub

structure-factor **Développeur principal**, paquet Python visant à estimer la fonction de structure et étudier l'hyperuniformité des processus ponctuels, collaboration avec Guillaume Gautier, 2021-2022, 🌐 GitHub, 📄 documentation, 📄 papier connexe.

assess-data-quality **Co-développeur**, projet Python visant à identifier les données corrompues dans une table de données. *Projet développé lors du challenge Mathématiques et Entreprises organisé par AMIES*, collaboration avec Mariem Abaach et Mehdi Boussâa, 2021, 🌐 GitHub.



Présentations et Posters

- Séminaire (invitée) **Hyperuniform structures, rigid point processes and related topics**, Cerla, Villeneuve-d'Ascq, France, 20-22 Février 2023, 📄 Présentation.
- Conférence **Computational methods for unifying multiple statistical analyses (Fusion)**, CIRM, Marseille, France, 24 Octobre 2022, 📄 Présentation.

- Conférence **Lille Days in Point Processes and Stochastic Geometry**, *IMT*, Villeneuve d'Ascq, France, 17-21 Octobre 2022, 📄 Poster.
- Conférence **GRETSI**, Nancy, France, 06-09 Septembre 2022, 📄 Poster.
- Séminaire **Journée des doctorantes et doctorants en probabilités et statistiques**, *Laboratoire Paul Painlevé*, Villeneuve d'Ascq, France, 19 Mai 2022, 📄 Présentation.
- Séminaire **Séminaire de Probabilités**, *MAP5*, Paris, France, 25 Mars 2022, 📄 Présentation.
- Séminaire **New trends in point process theory**, *KIT*, Karlsruhe, Allemagne, 28 Février-02 Mars 2022, 📄 Présentation.
- Séminaire **Journée ANR avec l'équipe de physique statistique de l'IEMN**, *IEMN Laboratoire IEMN*, Villeneuve d'Ascq, France, 29 Novembre, 2021, 📄 Présentation.
- Conférence **Stochastic Geometry Days**, Dunkerque, France, 15-19 Novembre 2021, 📄 Poster.
- Conférence **End-to-End Bayesian learning**, *CIRM*, Marseille, France, 25-29 Octobre 2021, 📄 Poster.
- Conférence **International visio conference, PhD to PhD**, *LAU et UL*, Beyrouth, Liban, 01 June 2021, 📄 Présentation.



Responsabilités et activités scientifiques

- Depuis 2023 Participation aux réunions "Girls only" organisées par la cellule parité-égalité femmes-hommes du laboratoire CRISAL, Villeneuve d'Ascq, France.
- Depuis 2021 Membre du groupe de travail processus ponctuel, Laboratoire Paul Painlevé, Villeneuve-d'Ascq, France.
- 2022 Aide dans l'organisation et président d'une session dans la conférence "Computational methods for unifying multiple statistical analyses (Fusion)", *CIRM*, Marseille, France.
- 2020/2021 Membre du projet BOUM SMAI (BOUge tes Mathématiques) lancé par Thomas Leblé, *MAP5*, Paris, France.
- 2020/2021 Organisation (avec Mariem Abaach) de groupe de travaux des doctorants(es), *MAP5*, Paris, France.



Enseignement

- 2020-2021 **Probabilité (Proba5) -L3 Mathématiques et informatique**, *Université Paris Cité*, avec Thierry CABANAL-DUVILLARD, Paris, France.
60h
- 2021 **TP R (échantillonnage de variables aléatoires) -L3 Mathématiques et informatique**, *Université Paris Cité*, avec Thierry CABANAL-DUVILLARD, Paris, France.
12h
- 2021 **Mathématiques et calcul (MC2) -L1 Mathématiques et informatique**, *Université Paris Cité*, avec Marcela SZOPOS, Paris, France.
30h
- 2020 **Outils Mathématiques pour la microéconomie -L1 Economie et Gestion**, *Université Paris Cité*, avec Serge SEGOR, Paris, France.
18h



Compétences informatiques

Programmation: Python, MATLAB, R, Git, GitHub, Poetry.

Documents: \LaTeX , Sphinx, Microsoft Office.



Autres

- 2015 Certificat de participation, "INJAZ Lebanon Leadership Program", Beyrouth, Liban.
- 2014 Certificat de réussite, "Project Citizen Training And Showcase", programme AMIDEAST de l'ambassade américaine au Liban, Beyrouth, Liban.