

# Séminaire de Probabilités et Statistique

Mardi 12 Avril à 14h00

Laboratoire Dieudonné

**Raphaël Butez**

Université de Lille

*Outliers pour le jellium déterminantal et pour les racines de polynômes aléatoires*

Dans cet exposé je présenterai deux modèles de systèmes de particules en interaction: le jellium, qui décrit les comportements d'électrons en dimension 2 attirés par des charges positives fixes, et les racines de polynômes aléatoires. Bien qu'a priori très différents, nous verrons que ces deux systèmes partagent de nombreuses propriétés. La plupart des particules se concentrent dans un compact, et nous étudierons l'existence et le comportement des particules en dehors de ce compact, appelées outliers. Nous verrons que ces outliers convergent en loi vers des processus de Bergman, qui sont une famille de processus présentant des propriétés d'invariance conforme. Cet exposé sera basé sur <https://arxiv.org/abs/2104.03959>