Du
**01**
AVR.
2022

14h00
-
15h00

**SÉMINAIRE BOURBAKI DU VENDREDI**

**Joseph Lehec — Concentration de la mesure et convexité**

IHP
Darboux

INSCRIPTION

La notion de concentration de la mesure a été inventée au début des années 70 par V. Milman dans sa démonstration du théorème de Dvoretzky, qui est un résultat central en théorie locale des espaces de Banach. Elle est depuis devenue omniprésente, non seulement en analyse mais aussi en théorie des probabilités et en statistiques. Je présenterai d'abord les cas classiques de la mesure uniforme sur la sphère et de la mesure gaussienne. J'essaierai ensuite de mettre en lumière le rôle de la convexité dans les inégalités de concentration, en présentant par exemple le cas des mesures uniformément log-concaves (critère de Bakry–Émery). Enfin j'évoquerai la conjecture de Kannan, Lovasz et Simonovits, formulée dans les années 90, et qui postule une propriété de concentration universelle (c'est-à-dire indépendante de la dimension) des mesures log-concaves. J'essaierai en particulier d'expliquer pourquoi cette conjecture a pris une telle importance, en présentant quelques unes de ses conséquences pour la théorie asymptotique des corps convexes.

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/agenda/joseph-lehec-concentration-de-la-mesure-et-convexite




**INSTITUT HENRI POINCARÉ - UAR839**

Sorbonne Université / CNRS
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05

**HORAIRES**

L'institut :
• lundi au vendredi de 8h30 à 18h,
• fermé les jours fériés.

Le musée - Maison Poincaré :
• lundi, mardi, jeudi et vendredi
de 9h30 à 17h30,
• samedi de 10h à 18h,
• fermé le mercredi et le dimanche.