



Du
28
JAN.
2022

15h15
-
16h15

SÉMINAIRE BOURBAKI DU VENDREDI

Farrell Brumley — La sous-convexité au coeur de la théorie analytique des nombres et au service de l'équirépartition effective

IHP
Darboux

INSCRIPTION

L'hypothèse de Riemann précise la nature optimale de la distribution horizontale des zéros de la fonction zêta de Riemann dans le plan complexe. Elle a comme corollaire un énoncé plus élastique, l'hypothèse de Lindelöf, qui majore la croissance verticale de la fonction zêta sur la droite critique. Même cette dernière, plus faible, semble hors de portée à l'heure actuelle, et on appelle "borne sous-convexe" toute approximation non triviale apportant un progrès partiel. Le problème de sous-convexité pour zêta, résolu par Weyl et Hardy–Littlewood, est étroitement lié à un problème d'équirépartition sur le cercle ainsi que des sommes d'exponentielles. Des variantes plus modernes, où l'on cherche à établir des bornes sous-convexes pour des familles de fonctions L plus générales, interviennent dans des questions d'équirépartition arithmétiques de nature très profonde, telles que l'équirépartition des points spéciaux sur la courbe modulaire. Dans cet exposé on expliquera la progression de ces idées, qui ont alimenté les recherches en théorie analytique des nombres (et, indirectement, la théorie ergodique) au cours des dernières années.

NB: Un lien zoom sera indiqué quelques minutes avant l'exposé sur [bourbaki.fr](https://www.bourbaki.fr)

URL of the page: <https://www.ihp.fr/fr/agenda/farrell-brumley-la-sous-convexite-au-coeur-de-la-theorie-analytique-des-nombres-et-au>



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.