



Du
20
OCT.
2018

11h30
-
12h30

SÉMINAIRE BOURBAKI

Charles Bordenave — Normalité asymptotique des vecteurs propres de graphes d -réguliers aléatoires [d'après Ágnes Backhausz et Balázs Szegedy]

Amphithéâtre Hermite

INSCRIPTION

Soit \mathcal{P} l'ensemble des matrices symétriques de taille n avec des entrées dans $\{0,1\}$, nulles sur la diagonale et dont la somme de chaque ligne est égale à d (avec dn pair). Un élément de \mathcal{P} est la matrice d'adjacence d'un graphe simple à n sommets et d -régulier. Soient A une matrice aléatoire uniforme sur \mathcal{P} et v un vecteur propre orthogonal au vecteur constant. Dans l'asymptotique où d est fixé et n tend vers l'infini, Backhausz et Szegedy ont notamment montré que la distribution des entrées du vecteur v est proche en loi d'une gaussienne. Leur preuve se base sur la convergence locale des graphes et la théorie de l'information.



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.