



Du
20
OCT.
2018

09h30
-
10h30

SÉMINAIRE BOURBAKI

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

Amphithéâtre Hermite

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.

URL de la page : https://www.ihp.fr/fr/agenda/charles-bordenave-normalite-asymptotique-des-vecteurs-propres-de-graphes-d-reguliers&is_pdf=true



INSTITUT HENRI POINCARÉ

11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris Cedex 05

HORAIRES

Lundi au vendredi : 8h30 à 18h
Fermé les jours fériés