

Séminaire de Probabilités et Statistiques

Mardi 20 octobre à 14h
Salle de Conférences

François Simenhaus
CEREMADE, Paris Dauphine

*Marche aléatoire guidée par le processus d'exclusion
simple.*

On considère une marche aléatoire dans un environnement aléatoire dynamique donné par un processus d'exclusion simple sur \mathbb{Z} de taux $\gamma > 0$. Etant donné une réalisation de l'exclusion simple, la loi de la marche est markovienne : le marcheur saute vers la droite avec probabilité α s'il est sur un site occupé par une particule de l'exclusion et probabilité β s'il est sur un site vide. On prouvera Loi des Grands Nombres et Principes d'invariances annealed dans les régimes γ petit et γ grand. Il est notable que dans certains cas les vitesses limites de ces deux régimes puissent être de signes opposés.