

Unité de probabilités

Séminaires programmés

[EPFL](#) > [Faculté SB](#) > [IMA](#) > [PROB](#) & [PRST](#) > [Séminaires](#) > Prof. Gréory Maillard - Mardi 20 octobre 2009
french only

Conférence en probabilité

Mardi 20 octobre 2009 10h00
[MA A1 10](#), EPFL, Ecublens

Prof. Gréory Maillard

Laboratoire d'Analyse, Topologie, Probabilités

University of Provence

Le modèle parabolique d'Anderson sous l'environnement aléatoire du votant

Résumé

On considère le modèle parabolique d'Anderson $\partial_t u = \kappa \Delta u + \xi u$ sur $\mathbb{Z}^d \times \mathbb{R}^+$ ayant un champ aléatoire ξ homogène, ergodique, spatialement et temporellement dépendant. Afin d'étudier l'intermittence en termes des moments de la solution de u , on s'intéresse au comportement des exposants de Lyapunov moyennés en tant que fonction de la dimension et de la constante de diffusion κ . Dans cet exposé, on considérera le cas où ξ est le modèle du votant partant soit de l'équilibre, soit d'une distribution de Bernoulli. On verra qu'un des principaux obstacles est la non-réversibilité de cette dynamique, empêchant toute utilisation de techniques spectrales. On montrera ensuite comment la clé de notre analyse repose sur la dualité du modèle du votant avec des marches aléatoires fusionnantes induisant une formule de représentation des exposants de Lyapunov moyennés.

En collaboration avec J. Gärtner et F. den Hollander.

date de mise à jour : septembre 06

