

Unité de probabilités

Séminaires programmés

[EPFL](#) > [Faculté SB](#) > [IMA](#) > [PROB](#) & [PRST](#) > [Séminaires](#) > Prof.
Jean-Christophe Mourrat - Tuesday 26th, Jan., 2010
french only

Conférence en probabilité

Mardi 26 jan. 2010 11h15
[MA A3 30](#), EPFL, Ecublens

[Prof. Jean-Christophe Mourrat](#)

[Laboratoire d'Analyse, Topologie, Probabilités](#)

[Les Universités à Aix en Provence](#)

Vitesse de convergence à l'équilibre de l'environnement vu par la particule

Résumé

Lorsque l'on considère une diffusion en milieu aléatoire, il est naturel d'espérer que, pour de grandes échelles de temps, la diffusion ressemble à celle qui aurait lieu dans un milieu homogène. Le problème de montrer qu'une telle moyennisation a lieu occupe une place importante de l'étude des milieux aléatoires. Cependant, la quasi-totalité des résultats connus sont seulement asymptotiques. Un outil central pour résoudre ce problème est le processus de l'environnement vu par la particule, qui est ergodique. Dans le cas des marches aléatoires en conductances aléatoires, et en supposant que les conductances sont minorées et iid, nous verrons que ce processus converge vers l'équilibre avec une vitesse polynomiale. Ce résultat permet par exemple, sous certaines conditions, d'estimer l'écart entre le déplacement quadratique moyen et la variance limite de la marche.

date de mise à jour : septembre 06

