

Séminaires EDP de l'ERC ReDi

Equations de réaction-diffusion, propagation et modélisation

Henri Berestycki

Les membres du projet ERC ReDi sont heureux d'annoncer le lancement de la deuxième saison du cycle de séminaires autour des Equations aux Dérivées Partielles qui se tiendront à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales à commencer du 26 Janvier.

Retrouvez toutes les informations sur le séminaire : <http://readi-project.weebly.com/pde-seminar.html>

Quinzième séance : **jeudi 26 mai à 11h00**
Salle 466, EHESS, 190-198 avenue de France, 75013 - Paris

Adriano Pisante, Université de Rome "La Sapienza", Chercheur invité à l'École normale supérieure

Titre : Singular limits for the perturbed Allen-Cahn equation: mean curvature flow, action functional and large deviations

Résumé : We consider the sharp interface limit for the Allen-Cahn equation on the three dimensional torus with deterministic initial condition and deterministic or stochastic forcing terms. In the deterministic case, we discuss the convergence of solutions to the mean curvature flow, possibly with a forcing term, in the spirit of the pioneering work of Tom Ilmanen (JDG '93). In addition we analyze the convergence of the corresponding action functionals to a limiting functional described in terms of varifolds. If time permits, I will also comment on related results for the stochastic case, describing how this limiting functional enters in the large deviation asymptotics for the laws of the corresponding processes in the joint sharp interface and small noise limit.

Organisateurs : Andrea Tellini et Alessandro Zilio