

Séminaire EDP de l'ERC ReaDi

Equations de réaction-diffusion, propagation et modélisation

Henri Berestycki

Les membres de l'ERC ReaDi sont heureux d'annoncer le lancement d'un cycle de séminaires autour des Equations aux Dérivées Partielles qui se tiendront un mercredi sur deux à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales à commencer du mercredi 11 Février. Retrouvez toutes les informations sur le séminaire : <http://readi-project.weebly.com/pde-seminar.html>.

Cinquième séance : **mercredi 25 Mars à 10h30**
Salle 466, EHESS, 190-198 avenue de France, 75013 - Paris

Bjorn Sandstede, Brown University, USA

Title: **Travelling pulses in the FitzHugh-Nagumo system**

Abstract: The FitzHugh-Nagumo system is a set of differential equations that serves as a simplification of the Hodgkin-Huxley equations for the propagation of action potentials in nerve axons. Both the continuous and the discrete version of the FitzHugh-Nagumo system exhibit stable travelling pulses: their analysis is facilitated by the separation of time scales inherent in this model. I will review some of the existing results on the existence and stability of localized travelling waves in this system and discuss recent results on the existence of pulses with oscillatory tails. This is joint work with Paul Carter.

Organisateurs : Jian Fang, Grégory Faye, Andrea Tellini et Alessandro Zilio