

Analyse numérique

Mercredi 21 juillet 2010 – Salle MAA110 – 16.15 h.

Dr. Mostafa **BENDAHDANE** (Université de Bordeaux II, France) donnera un séminaire¹
intitulé :

***“Mathematical and numerical analysis for
degenerate chemotaxis model”***

Abstract

We prove existence results for a degenerate chemotaxis model. This model consists of a degenerate parabolic convection-diffusion PDE for the density of the cell-population coupled to a parabolic PDE for the chemoattractant concentration. The existence result is proved by the Schauder fixed-point theorem.

Moreover, we construct a finite volume to our model. It is shown that discrete solutions exist, and the scheme converges.

Lausanne, le 8 juillet 2010/AQ/aa

1. Les séminaires qui ont lieu à la Section de Mathématiques sont annoncés sur Internet à l'adresse <http://www.epfl.ch/cgi-bin/memento/memento>.