

Rim Mheich, LMA: Comportement Asymptotique du Système Couplé d'Allen-Cahn/Cahn-Hilliard avec Terme de Prolifération

mardi 13 mai 2025 14:30 (30 minutes)

Dans cette présentation, nous étudions les équations couplées d'Allen-Cahn/Cahn-Hilliard avec un terme de prolifération, permettant de modéliser la croissance de tumeurs cancéreuses et d'autres entités biologiques. Nous nous concentrons sur l'établissement de l'existence, de l'unicité et de la régularité des solutions, ainsi que sur l'analyse de leur comportement asymptotique, en accordant une attention particulière à l'existence d'attracteurs de dimension finie. Le système est considéré sous des conditions aux limites de Dirichlet, et nous introduisons des hypothèses sur le terme de prolifération afin de garantir la dissipativité.