

Jean Bertoin
Université Paris 6

Equations de coagulation avec agrégations limitées

Nous considérons un modèle élémentaire pour la formation de polymères dans lequel à l'instant initial, chaque monomère possède un certain nombre de bras (connexions potentielles). Ces bras sont consommés chaque fois qu'une agrégation a lieu, ce qui impose des restrictions aux nombres d'agrégations. Les évolutions des concentrations sont régies par une modification des équations de coagulation de Smoluchowski. On obtient par des méthodes classiques des solutions explicites qui mettent en lumière des comportements asymptotiques intéressants.