

Métastabilité du Processus de Blume-Capel à basse-température en dimension 2

Paul Lemire (LMRS)

Résumé : La métastabilité est un phénomène observé dans des systèmes thermodynamiques. Elle désigne pour un système le fait d'être stable cinétiquement, mais instable thermodynamiquement. Après l'avoir illustrée grâce à des exemples de la vie quotidienne, on introduira le modèle de Blume-Capel sur un tore fini dans une dynamique de Glauber. On s'intéressera à l'évolution de ce modèle lorsque la température décroît fortement. On observera alors deux états métastables -1 et 0 , ainsi qu'un état stable $+1$, et on parlera de la possibilité d'estimer les temps de transition de ces états métastables vers l'état stable.