

Sur l'unicité des solutions des équations différentielles stochastiques avec sauts

Mohsine BENABDALLAH

Thèse soutenue le 8 septembre 2014 à l'université Moulay Ismail- Meknès
Directeur de thèse : Pr. Hassane ALLOUCHE

Abstract : *Cette thèse est consacrée principalement à l'étude de l'unicité forte des solutions des équations différentielles stochastiques avec sauts. On considère ce type d'équation dans leur formulation la plus générale. Au moyen d'un outil, le temps local, on montre l'unicité forte pour de tels équations. Des théorèmes de comparaison sont aussi déduits partir de la meme technique. Un deuxième travail est consacré à des équations différentielles stochastiques avec une composante comportant le temps local. Ce type d'équations donnent naissance aux processus réfléchis et généralisent le problème de type Skorohod. La troisième partie est consacrée à la continuité absolue des lois solutions d'équations différentielles stochastiques rétrogrades qui sont très utilisées en finance.*

AMS No : . 60H10 ; 60J60 ; 60H07.

Key Words : Semimartingales, Temps local, Équations différentielles stochastiques avec sauts., Formule de Balayage, Problème de Skorohod, Équations différentielles stochastiques rétrogrades, Calcul de Malliavin.

Author Adress : Département de Mathématiques, Faculté des sciences, Kénitra, Maroc