

Résumé

la théorie du portefeuille Stochastique est une branche relativement nouvelle de la finance mathématique. L'une des notions les plus importantes ici est l'absence d'arbitrage est la pierre angulaire du mode en finance mathématique. Cette condition implique l'existence d'une probabilité, appelée risque neutre, équivalente à la probabilité objective que le prix des actifs réduits est une martingale. Dans cette thèse nous étudions nouvelles approches que soit restreindre la classe des stratégies de négociation a permis ou d'introduire les coûts de transaction permettre, par exemple, pour l'utilisation de la condition appelée support complet conditionnelle qui garantit l'absence d'arbitrage sans calculer la probabilité risque neutre et fournir des nouvelles applications de cette condition dans la finance.

Abstract

Stochastic portfolio theory is a relatively new branch of mathematical finance. One of the most important notions here is absence of arbitrage is the cornerstone of mode in mathematical finance. This condition implies the existence of a probability, called risk-neutral, equivalent to the objective probability as the price of discounted assets is a martingale. In this thesis we study new approaches that either restrict the class of allowed trading strategies or introduce transaction costs allow for instance for the use of condition namely conditional full support which guarantees the absence of arbitrage without calculating the risk neutral probability and provide new applications of this condition in finance.

ملخص

نظرية المحفظة العشوائية هي فرع جديد نسبيا من الرياضيات المالية. واحدة من المفاهيم الأكثر أهمية هنا هو غياب التحكيم الذي هو حجر الزاوية في الوضع في الرياضيات المالية. هذا الشرط يعني وجود احتمال يسمى احتمال الخطر محايد، أي ما يعادل احتمال موضوعي حيث يصبح سعر الأصول المخفضة طوري. في هذا البحث تتم دراسة المناهج الجديدة التي إما تقيد فئة من استراتيجيات التداول المسموح بها أو إدخال تكاليف المعاملات التي تسمح على سبيل المثال باستخدام حالة الدعم الكامل وهو المشروط الذي يضمن عدم وجود موازنة من دون احتساب احتمال المحاييد للمخاطر وتوفير تطبيقات في مجال التمويل.

