## **SCIENCES SUP**





Mathématiques appliquées pour le Master/SMA/

**Francis Comets** Thierry Meyre

## CALCUL STOCHASTIQUE ET MODÈLES DE DIFFUSIONS

Les processus de diffusion sont des fonctions aléatoires très utilisées dans les modèles physiques, chimiques, biologiques, statistiques et financiers. Cet ouvrage est une introduction au calcul stochastique, c'est-à-dire au calcul différentiel et intégral spécifique au traitement théorique et numérique de ces processus.

Le cours met l'accent sur les concepts essentiels et les applications. Les exercices et problèmes, assortis de corrigés détaillés, fournissent au lecteur l'opportunité d'acquérir la dextérité exigée par le calcul stochastique. Le cours comme les exercices présentent une introduction à l'important sujet de la simulation numérique, agrémentée de programmes en Matlab.

Cet ouvrage s'adresse aux étudiants en Masters de mathématiques financières, de statistique ou de physique théorique, ainsi qu'aux élèves ingénieurs.

FRANCIS COMETS

est professeur à l'université Paris 7.

THIERRY MEYRE est maître de conférences à l'université Paris 7.

MATHÉMATIQUES

ET MODÈLES DE DIFFUSIONS CALCUL **STOCHASTIQUE** 

## CALCUL STOCHASTIQUE **ET MODÈLES DE DIFFUSIONS**

Cours et exercices corrigés

www.dunod.com



SCIENCES DE LA TERRE





Francis Comets Thierry Meyre





ISBN 2 10 050135 6