

Astérisque

ANDRÉ GOLDMAN

**Mouvement Brownien à plusieurs paramètres :
mesure de Hausdorff des trajectoires**

Astérisque, tome 167 (1988)

http://www.numdam.org/item?id=AST_1988__167__1_0

© Société mathématique de France, 1988, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la collection « Astérisque » (<http://smf4.emath.fr/Publications/Asterisque/>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

167

ASTÉRISQUE

1988

**MOUVEMENT BROWNIEN
A PLUSIEURS PARAMÈTRES :
MESURE DE HAUSDORFF
DES TRAJECTOIRES**

André GOLDMAN

SOCIÉTÉ MATHÉMATIQUE DE FRANCE

Publié avec le concours du CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

A.M.S. Subjects Classification : primary - 60 G 15, 17, 25, 60 J 65
secondary - 28 A 12, 75

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction et présentation des résultats	p. 3
2. Préliminaires	p. 8
2.1. Le mouvement brownien	p. 8
2.2. Le coefficient de corrélation	p. 13
2.3. Inégalités fondamentales pour les processus gaussiens généraux	p. 14
2.4. Quelques propriétés des processus auxiliaires $Y_w(t)$, $t \in \mathbb{R}^p$, $w \geq 0$, $p \geq 2$	p. 25
3. Théorèmes de prédiction, application au calcul du coefficient de corrélation et à l'étude du temps de séjour des trajectoires dans une boule	p. 40
3.1. Prédiction et décomposition de McKean	p. 40
3.2. Prédiction et représentation de Schoenberg	p. 53
3.3. Temps de séjour dans une boule pour un mouvement brownien transient	p. 57
4. Distribution du maximum sur un cylindre	p. 61
4.1. Présentation de la méthode	p. 62
4.2. Preuves des lemmes 1 et 2 du paragraphe 4.1.	p. 72
5. Démonstration du résultat principal	p. 81
5.1. Preuve de l'inégalité $0 < \mu_\varphi(\mathbb{R})$	p. 81
5.2. Preuve de l'inégalité $\mu_\varphi(\mathbb{R}) < +\infty$	p. 83
Bibliographie	p. 101

