

TABLE DES MATIERES

P.A. MEYER : "TRANSFORMATION DES PROCESSUS DE MARKOV"

<u>CHAPITRE I</u> - Rappels de théorie générale des processus	2
1. Processus stochastiques	2
2. Les deux théorèmes principaux	3
3. Mesures et processus croissants	4
<u>CHAPITRE II</u> - Rappels sur les processus de Markov : processus droits	5
1. Définitions	5
2. Compactification de Ray	6
3. Processus à points de branchement	7
4. Retour sur la propriété de Markov forte	8
<u>CHAPITRE III</u> - Fonctionnelles multiplicatives	9
1. Fonctionnelles multiplicatives	9
2. Fonctionnelles parfaites	12
3. D'autres transformations multiplicatives	14
4. Retour sur les temps terminaux	16
5. Noyaux multiplicatifs	18
<u>CHAPITRE IV</u> - Fonctionnelles additives	20
1. Définitions	20
2. Fonctionnelles additives et mesures aléatoires	21
3. Fonctionnelles additives et représentation des fonctions excessives	21
4. Fonctionnelles additives continues et changements de temps	24
5. Relations entre fonctionnelles multiplicatives et additives	26

<u>CHAPITRE V - Système de Lévy, incursions</u>	28
1. Ensemble des sauts totalement inaccessibles	28
2. Le système de Lévy	29
3. Sous-ensembles homogènes de s	30
4. Ensembles aléatoires homogènes bien-mesurables fermés	30
5. Incursions	31
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	33

P. PRIORET : "PROCESSUS DE DIFFUSION ET EQUATIONS DIFFÉRENTIELLES STOCHASTIQUES"

<u>CHAPITRE I - Intégrales stochastiques</u>	38
1. Processus croissant	38
2. Intégrale stochastique	41
3. Martingales locales	47
4. Formule d'Ito	49
5. Relations entre martingales locales et processus de Poisson associés	53
<u>Appendice : intégrale stochastique par rapport au mouvement brownien</u>	56
<u>CHAPITRE II - Processus de diffusion</u>	58
1. Diffusion et problème des martingales associé	58
2. Existence et unicité	62
<u>CHAPITRE III - Equations différentielles stochastiques</u>	68
1. Solution d'une équation différentielle stochastique	68
2. Un théorème de Yamada - Watanabé	72
3. Cas où σ et b sont lipschitziennes	74
4. Un théorème de Neveu	78

<u>Appendice</u>	81
<u>CHAPITRE IV</u> - Un théorème de Stroock-Varadhan	85
1. Existence	85
2. Unicité lorsque $b = 0$	86
3. Unicité - cas général	93
<u>CHAPITRE V</u> - La formule de Cameron-Martin	97
<u>CHAPITRE VI</u> - Diffusion sur une variété	102
1. Définition	102
2. Problème local	104
3. Deux résultats préliminaires	105
4. Passage du local au global	106
5. Passage du global au local	106
6. Existence et unicité de la diffusion associée à un opérateur de diffusion sur V	111
<u>F. SPITZER</u> : "INTRODUCTION AUX PROCESSUS DE MARKOV A PARAMETRES DANS Z_v "	
<u>CHAPITRE I</u> - Champs aléatoires et limites thermodynamiques	115
<u>CHAPITRE II</u> - Etats de Markov et de Gibbs finis	125
<u>CHAPITRE III</u> - Les états de Markov et de Gibbs sur Z_v	128
<u>CHAPITRE IV</u> - Transition de phase pour le modèle d'Ising d'un gaz	143
<u>CHAPITRE V</u> - Caractérisation variationnelle des états de Gibbs	158
1. Caractérisation variationnelle d'un état fini de Gibbs	158
2. Le théorème de Lanford et Ruelle	159
3. Equivalence des ensembles	161
<u>CHAPITRE VI</u> - Evolutions temporelles	166
1. Rappels sur les processus de Markov à valeurs dans un ensemble fini	166

VII

2. Cas d'un espace de phase fini	170
3. Cas d'un espace de phase infini	177
<u>CHAPITRE VII</u> - Champs de Markov gaussiens	179
BIBLIOGRAPHIE	186