

TABLE DES MATIERES

J. HOFFMANN-JØRGENSEN : "PROBABILITY IN BANACH SPACE"

<u>CHAPITRE I - PREREQUISITES</u>	2
1. Introduction	2
2. Random variables	8
3. Geometry in Banach spaces	17
4. Weak convergence	26
5. Measures with given marginals	31
<u>CHAPITRE II - THE TAIL DISTRIBUTION OF CONVEX FUNCTIONS</u>	49
1. Supremum of independent random variables	49
2. The contraction principle	57
3. Convex measures	73
4. Integrability of seminorms	81
5. Series in a Banach space	99
6. The type and cotype of a Banach space	110
7. Geometry and type	119
<u>CHAPITRE III - THE TWO PEARLS OF PROBABILITY</u>	130
1. The law of large numbers	130
2. The central limit theorem	136
3. Stochastic integration	148
4. The central limit theorem revisited	162
5. Some operators of type 2	169
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	176

T.M. LIGGETT : "THE STOCHASTIC EVOLUTION OF INFINITE SYSTEMS OF
INTERACTING PARTICLES

<u>INTRODUCTION</u>	188
<u>PART I - SPIN-FLIP PROCESSES</u>	190
<u>CHAPITRE I - EXISTENCE RESULTS AND FIRST ERGODIC THEOREMS</u>	190
1.1. The Hille-Yosida theorem	191
1.2. Speed functions which are Lipschitz continuous	192
1.3. Speed functions with absolutely convergent Fourier series	195
1.4. The martingale approach ; uniqueness problems	199
<u>CHAPITRE II - THE USE OF COUPLING TECHNIQUES</u>	199
2.1. The basic coupling	200
2.2. Applications to attractive processes	201
2.3. Reduction to attractive processes	202
<u>CHAPITRE III - THE USE OF DUALITY TECHNIQUES</u>	204
3.1. The duality theorem for proximity processes	205
3.2. Some applications	207
3.3. The voter model	209
<u>CHAPITRE IV - OTHER RESULTS</u>	211
4.1. Reversible measures	211
4.2. Translation invariant measures	214
4.3. The one dimensional case	214
<u>PART II - EXCLUSION PROCESSES</u>	216
<u>CHAPITRE I - EXISTENCE RESULTS AND IDENTIFICATION OF SIMPLE INVARIANT MEASURES</u>	216
1.1. Existence results	216
1.2. Invariant measures for the simple exclusion process	218

1.3. Invariant measures for the exclusion process with speed change.	220
<u>CHAPITRE II - THE SYMMETRIC SIMPLE EXCLUSION PROCESS</u>	221
2.1. Statement of results	222
2.2. The duality theorem	223
2.3. The finite process	226
2.4. Proofs of the main results	229
<u>CHAPITRE III - THE ASYMMETRIC SIMPLE EXCLUSION PROCESS</u>	232
3.1. The basic coupling	232
3.2. The reversible positive recurrent case	233
3.3. The translation invariant case	234
3.4. The asymmetric simple random walk on $\mathbb{Z}^1$	237
<u>CHAPITRE IV - THE EXCLUSION PROCESS WITH SPEED CHANGE</u>	239
4.1. The basic coupling	239
4.2. The invariant measures	240
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	245
<u>J. NEVEU : "PROCESSUS PONCTUELS"</u>	
<u>CHAPITRE I - GENERALITES SUR LES PROCESSUS PONCTUELS</u>	250
1. Lois, moments et fonctionnelles de Laplace des processus ponctuels	252
2. Processus de Poisson et superpositions de processus ponctuels indépendants	260
3. Variations sur les processus de Poisson	267

A. Les processus ponctuels finis	267
B. Mélanges de processus de Poisson	270
C. Processus poissonniens de nuages	273
4. Problèmes d'existence et de convergence de mesures aléatoires	275
Application 1. Lois indéfiniment divisibles	287
Application 2. Les processus de Cox et la Raréfaction	290
Appendice. Transformation de Laplace sur R_+^d	296
Compléments et exercices	298
 <u>CHAPITRE II - PROCESSUS PONCTUELS STATIONNAIRES</u>	306
1. Flots et processus ponctuels stationnaires	308
2. Mesures de Palm des processus ponctuels stationnaires	313
3. Processus ponctuels stationnaires simples sur R	328
Exemple : processus de renouvellement stationnaires	341
4. Processus ponctuels stationnaires marqués ; agglomérats	348
5. Ergodisme et analyse spectrale des processus ponctuels stationnaires	356
6. Géométrie aléatoire	362
Compléments et exercices	368
 <u>CHAPITRE III - METHODE DES MARTINGALES</u>	376
1. Mesurabilités optionnelle et prévisible des processus et des mesures aléatoires.	377
Etude d'un exemple	391
2. Projections optionnelles et prévisibles	400
Construction de la loi d'un processus ponctuel de projection prévisible donnée	418
3. Martingales discontinues	421
 <u>BIBLIOGRAPHIE</u>	428
<u>INDEX</u>	446