

## TABLE DES MATIERES

### A. BADRIKIAN : "PROLEGOMENES AU CALCUL DES PROBABILITES DANS LES BANACH"

<u>INTRODUCTION</u>	2
<u>CHAPITRE 0 - RAPPEL DE RESULTATS UTILES</u>	4
I. Définitions et résultats d'Analyse Fonctionnelle	4
II. Résultats et définition de la théorie de la mesure	8
<u>CHAPITRE I - CONVERGENCE DES SERIES DANS LES BANACH</u>	16
1. Définitions fondamentales	16
2. Etude des suites scalairement sommables	18
3. Suites sommables dans un Banach	21
4. Etude plus précise de la relation entre sommabilité et scalaire sommabilité	25
5. Une propriété caractéristique des F-espaces ne contenant pas $c_0$	33
6. Compléments sur les C-suites et les C'-suites dans des e.v.t. métrisables complets	36
<u>CHAPITRE II - MESURABILITE DES FONCTIONS BANACHIQUES</u>	42
§ 1. Fonctions fortement mesurables	43
1. Définitions et résultats fondamentaux	43
2. Les espaces $L^p(X, \mu, E)$ ( $0 \leq p \leq \infty$ )	46
3. Espérances conditionnelles et martingales banachiques	50

§ 2. Fonctions scalairement mesurables	56
1. Généralités sur les fonctions scalairement mesurables	56
2. Fonctions scalairement dans $L^p$ et à valeurs dans un dual de Banach	62
§ 3. Dualité entre espaces de fonctions mesurables et espaces de fonctions scalairement mesurables	64
<u>CHAPITRE III - SERIES DE VARIABLES ALEATOIRES BANACHIQUES</u>	69
1. Définitions fondamentales	69
2. Lemmes fondamentaux	71
3. Convergence et bornitude de $(S_n)$ dans $L^p(E)$ ( $0 < p < \infty$ )	78
4. Convergence dans $L^\infty(E)$	84
5. Comparaison des convergences des séries de variables aléatoires	91
<u>CHAPITRE IV - ESPACES DE SUITES ASSOCIEES A UNE LOI SUR IR</u>	97
1. Définitions fondamentales	97
2. Comparaison des $E_\mu^p(E)$ et $E_\nu^q(E)$	100
3. Espaces de suites associées à une loi stable d'ordre p	108
4. Une nouvelle caractérisation des C-espaces de Banach	114
<u>CHAPITRE V - TYPES DES ESPACES DE BANACH</u>	118
1. Définitions générales	118
2. Espaces de type Rademacher (ou Bernoulli)	120
3. Espaces de type p-stable	125
4. Espaces de Banach de type Rademacher	131

<u>CHAPITRE VI - ESPACES DE BANACH POSSEDANT LA PROPRIETE</u>	
<u>DE RADON-NIKODYM</u>	140
1. Les espaces $L_{**}^p(X, \mu, E)$ et les espaces de Radon-Nikodym	141
2. Mesures à valeurs dans un espace de Radon- Nikodym	148
3. Exemples d'espaces de Radon-Nikodym	153
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	165

J.F.C. KINGMAN : "SUBADDITIVE PROCESSES"

<u>CHAPITRE I - THE ERGODIC THEOREM</u>	168
1.1 Why study subadditive processes ?	168
1.2 The maximal ergodic lemma	171
1.3 The easy half of the ergodic theorem	175
1.4 The difficult half of the ergodic theorem	180
1.5 Some complementary remarks	185
<u>CHAPITRE II - SOME APPLICATIONS</u>	192
2.1 Shortest paths	192
2.2 Products of non-commuting random elements	195
2.3 A problem of Ulam	200
2.4 An application to potential theory	205

<u>CHAPITRE III - INDEPENDENT SUBADDITIVE PROCESSES</u>	207
3.1 Kesten's theorem	207
3.2 A generalisation of a theorem of Chernoff	214
3.3 The first birth problem for branching processes	218
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	222

J. KUELBS : "THE LAW OF THE ITERATED LOGARITHM AND RELATED STRONG CONVERGENCE THEOREMS FOR BANACH SPACE VALUED RANDOM VARIABLES"

1. Introduction	225
2. Construction of the limit set K	233
3. A basic convergence result and some corollaries	240
4. Further results for the LIL	265
5. The functional law of the iterated logarithm	297
6. An application to operator valued random variables	302
7. Some recent developments	311

<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	313
----------------------	-----