

TABLE DES MATIERES

<u>Exposé n° 1.- Processus stochastiques linéaires et mesures cylindriques ..</u>	1
1 . Notations et rappels .....	1
2 . Mesures sur un espace vectoriel de dimension finie et processus stochastiques linéaires .....	5
3 . Processus stochastiques linéaires et mesures cylindriques (cas général) .....	7
4 . Conditions de continuité pour les processus stochastiques linéaires .....	12
 <u>Exposé n° 2.- Transformées de Fourier des mesures cylindriques .....</u>	 16
1 . Opérations sur les mesures cylindriques .....	16
2 . Transformée de Fourier d'une mesure .....	18
3 . Propriété de continuité d'un processus stochastique linéaire et de la transformée de Fourier de la mesure cylindrique correspondante .....	21
4 . Interprétation géométrique de la continuité des processus stochastiques linéaires .....	25
5 . Applications à certaines suites de variables aléatoires .....	30
6 . Applications aux processus stochastiques .....	32
7 . Résultats complémentaires sur les images d'une mesure cylindrique par une application continue .....	33
 <u>Exposé n° 3.- Le théorème de Bochner .....</u>	 37
1 . Le dual algébrique d'un espace vectoriel comme limite projective	37
2 . Le théorème de Bochner .....	39
3 . Compléments du théorème de Bochner .....	42

<u>Exposé n° 4.- Intégration sur un espace complètement régulier</u> .....	48
1 . Quelques propriétés des mesures de Radon sur un espace localement compact .....	48
2 . Mesures positives sur un espace complètement régulier .....	50
3 . Une propriété des mesures boréliennes de Radon .....	54
4 . Mesures signées sur un espace complètement régulier .....	55
5 . Mesures sur un espace complètement régulier et mesures sur un espace compact .....	62
<u>Exposé n° 5.- Convergence des mesures</u> .....	68
1 . Conditions nécessaires et suffisantes de convergence .....	68
2 . Compacité étroite .....	75
3 . Le théorème de PROKHOROFF .....	78
<u>Exposé n° 6.- Opération sur les mesures de RADON</u> .....	83
1 . Applications Lusin-mesurables .....	83
2 . Image d'une mesure de Radon par une application Lusin-mesurable	85
3 . Mesure de Radon induite .....	89
4 . Produit tensoriel de deux mesures de Radon .....	92
<u>Exposé n° 7.- Limites projectives de mesures de RADON</u> .....	95
1 . Définitions et problème .....	95
2 . Existence de la limite projective dans le cas des espaces compacts .....	97
3 . Le théorème de PROKHOROFF .....	106
4 . Applications aux mesures cylindriques .....	108
<u>Exposé n° 8.- Espaces polonais, lusiniens, sousliniens et radoniens</u> ....	112
1 . Espaces polonais .....	112
2 . Espaces lusiniens - Espaces sousliniens .....	113
3 . Cribleage et cribleage strict .....	117

4 . Exemples d'espaces lusiniens .....	125
5 . Espaces radoniens .....	129
6 . Complément au théorème de PROKHOROFF .....	135
7 . Un dernier résultat sur les espaces sousliniens .....	138
<u>Exposé n° 9.- Topologies équivalentes</u> .....	140
1 . Variation de l'espace des mesures de Radon .....	140
2 . Topologies équivalentes .....	142
3 . Topologies équivalentes sur un e.l.c. métrisable .....	143
4 . Démonstration du théorème de Dunford-Pettis .....	147
<u>Exposé n° 10.- Théorèmes de type Bochner et P. Levy</u> .....	152
1 . Opérateurs d'Hilbert-Schmidt entre Hilbert .....	152
2 . Opérateurs d'Hilbert-Schmidt d'un e.l.c. dans un Hilbert .....	156
3 . Topologie d'Hilbert-Schmidt associée à une topologie localement convexe .....	164
4 . Condition de Prokhoroff et topologie d'Hilbert-Schmidt .....	168
Applications .....	178
<u>Exposé n° 11.- Mesures cylindriques gaussiennes</u> .....	180
1 . Définitions fondamentales .....	180
2 . Intégration par rapport à une mesure de Radon gaussienne .....	184
3 . La mesure de Wiener .....	190
<u>Exposé n° 12.- Applications radonifiantes</u> .....	196
1 . Compléments relatifs aux fonctions aléatoires linéaires .....	196
2 . Applications décomposables .....	199
3 . Applications universellement décomposables .....	203
4 . Applications p-radonifiantes .....	216
Bibliographie .....	220