

# Table des matières

## Introduction

## Notations et Définitions

<b>1</b>	<b>Convexes et cônes faiblement complets ; premières propriétés</b>	<b>1</b>
1.1.	Plongement des convexes faiblement complets dans des produits $\mathbb{R}^I \times (\mathbb{R}^+)^J$ . Applications	2
1.2.	Chapeaux et points extrémaux des convexes appartenant à $\mathcal{S}$	6
1.3.	Différentes topologies sur les cônes appartenant à $\mathcal{S}$	8
<b>2</b>	<b>Mesures coniques, représentation intégrale, chapeaux des cônes</b>	<b>13</b>
2.1.	Mesures coniques sur les e.l.c.s.	14
2.2.	Mesures coniques portées par un cône $X \in \mathcal{S}$ ; mesures maximales	19
2.3.	Chapeaux des cônes ; cônes bien-coiffés	23
2.4.	Sous-classes $\mathcal{S}_d$ et $\mathcal{S}_m$ de $\mathcal{S}$	33
2.5.	Pseudo-chapeaux des cônes et cônes conucléaires de <i>E. Thomas</i>	36
2.6.	Mesures coniques maximales et espaces de <i>Baire</i>	48
2.7.	Extension du théorème de <i>Cartier-Fell-Meyer</i> aux mesures coniques	55
<b>3</b>	<b>Applications de la théorie des chapeaux</b>	<b>65</b>
3.1.	Le théorème de <i>Bochner-Weil</i>	66
3.2.	Le théorème de <i>Bernstein</i> ; généralisations	70
3.3.	L'équation de convolution $\mu * \sigma \leq \mu$	73
3.4.	Mesures et capacités invariantes sur un espace localement compact	77
3.5.	Les axiomatiques de <i>Brelot</i> et de <i>Bauer</i> en théorie du Potentiel	85
3.6.	Les opérateurs hypo-elliptiques	97
3.7.	Mesures quasi-invariantes sur $\mathcal{C}(\mathbb{R})$	98
<b>4</b>	<b>Mesures coniques et formalisme de la décision statistique</b>	<b>103</b>
4.1.	Mesure conique associée à une famille de probabilités	104
4.2.	Formalisme de la décision statistique	108
4.3.	Interprétation de la relation $(\lambda \prec \mu)$ en termes d'observations plus fines	112
<b>5</b>	<b>Zonofformes, fonctions de type négatif et mesures vectorielles</b>	<b>115</b>
5.1.	Définitions des zonofformes ; premières propriétés	116
5.2.	Fonctions de type négatif et polaires des zonofformes	121
5.3.	Mesures vectorielles et mesures coniques	127

<b>6</b>	<b>Représentation des mesures coniques</b>	<b>131</b>
6.1.	Liens entre mesures coniques et cylindriques .....	132
6.2.	Intégration dans les cônes convexes fermés (saillants ou non) .....	138
6.3.	Prolongement canonique d'une mesure conique. Applications .....	143
6.4.	Affaiblissement de la topologie d'un cône $X \in \mathcal{S}$ . Applications .....	148
6.5.	Les sous-classes $\mathcal{L}$ et $\mathcal{L}_s$ de $\mathcal{S}$ .....	152
<b>7</b>	<b>Cônes biréticulés et formes positives sur les espaces de fonctions</b>	<b>161</b>
7.1.	Cônes biréticulés et espaces réticulés .....	162
7.2.	Cônes biréticulés profilés et bien-coiffés .....	170
7.3.	Espaces adaptés et cônes biréticulés .....	175
7.4.	Cônes $(\mathbb{R}^+)^{(I)}$ et espaces de fonctions continues .....	180
<b>8</b>	<b>La classe <math>\mathcal{S}</math> dans les espaces de Banach</b>	<b>185</b>
8.1.	Propriétés topologiques des cônes $X \in \mathcal{S}$ contenus dans un <i>Banach</i> ou son dual .....	186
8.2.	La classe $\mathcal{L}$ dans les espaces de <i>Banach</i> .....	191
8.3.	Cônes à chapeau universel contenus dans le dual d'un <i>Banach</i> .....	197
8.4.	Structure des cônes normaux contenus dans les <i>Banach</i> .....	203
<b>Appendice 1</b>		
	Les mesures de <i>Radon</i> sur les espaces topologiques séparés quelconques .....	214
<b>Appendice 2</b>		
	Les applications sommantes et nucléaires .....	216
<b>Appendice 3</b>		
	Factorisation des opérateurs à valeurs dans un espace $L^1$ .....	218
<b>Appendice 4</b>		
	(Historique) .....	220
<b>Bibliographie</b> .....		
		229
<b>Index terminologique</b> .....		
		237
<b>Index des notations</b> .....		
		241
<b>Postface (par G. Choquet)</b> .....		
		243