

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	v
GUIDE POUR LE LECTEUR	vi
I. <u>PREMIERE PARTIE</u> : OPERATEURS ALGEBRIQUES FONDAMENTAUX	1
I. 1 Généralités	1
I. 2 Exemples	5
I. 3 Opérateurs algébriques et ensembles convexes	7
I. 4 Opérateurs algébriques et ensembles étoilés	10
I. 5 Opérateurs algébriques et ensembles algébri- quement expansés	12
I. 6 Opérateurs algébriques et ensembles algébri- quement irradiés	14
I. 7 Nouvelles versions des définitions	17
I. 8 Opérations sur les opérateurs algébriques	28
I. 9 Relations entre les opérateurs algébriques	37
I.10 Opérateurs et applications	40
I.11 Fermeture algébrique	47
II. <u>DEUXIEME PARTIE</u> : ITERES TRANSFINIS DES OPERATEURS ALGEBRIQUES	62
II.1 Itérés transfinis de l'enveloppe algébrique	62
II.2 Itérés transfinis de l'internat	70
III. <u>TROISIEME PARTIE</u> : APPLICATIONS	75
III.1 Partitions convexes	75
III.2 Application aux espaces vectoriels ordonnés	84
III.2.1 Cônes et préordres	84
III.2.2 Unités d'ordre	91
III.2.3 Préordres archimédiens	93
III.2.4 Ordres linéaires totaux et théorèmes de séparation	99
III.2.5 Le théorème de Choquet-Kendall et la géométrie des simplexes de Choquet	105
III.3 Programmation mathématique	118
III.4 Facettes, faces, classes de Klee et parties de Gleason	124
IV. <u>QUATRIEME PARTIE</u> : CONSIDERATIONS SUR LA NATURE DE L'ESPACE	138
IV.1 Caractérisations de la dimension de l'espace	138
IV.2 K-espaces vectoriels	142
IV.3 Espaces vectoriels sur un corps ordonné	144
IV.4 Espaces vectoriels sur un sur-corps des réels	147
IV.5 Espaces vectoriels sur un corps valué non-archimédien	149
IV.6 Généralisations de la convexité	153

V. <u>CINQUIEME PARTIE</u> : PROPRIETES TOPOLOGIQUES	158
V.1 Relations entre opérateurs algébriques et topologiques	159
V.2 Topologie de l'internat	165
V.3 Topologie naturelle	168
BIBLIOGRAPHIE	171
INDEX TERMINOLOGIQUE	183
INDEX DES SYMBOLES	185