

République Algérienne Démocratique et populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur
Et de la Recherche Scientifique

UNIVERSITE DE ANNABA

Thèse de Magister
Présentée par :

MESSAOUDENE Hadia

Spécialité :

Mathématiques fondamentales
Et appliquées



L'identité et l'image D'une
dérivation

Soutenu le : 22 /06/ 2000 Devant la commission d'examen

Président : M^{eur} SISSAOUI Hocine professeur

Rapporteur : M^{eur} MAKHLOUF Amar professeur

Examineur : M^{eur} BENZINE Rachid maître de conférence

TABLE DES MATIERES

Introduction	1
TERMINOLOGIE	2
Chapitre I . NOTIONS PRELIMINAIRES	3
1. Propriétés des opérateurs normaux.....	3
2. Propriétés des opérateurs hyponormaux.....	4
3. Propriétés des opérateurs dominants.....	6
4. Propriétés des opérateurs k quasihyponormaux.....	7
5. Propriétés des opérateurs vérifiant G_1, G_2	8
Chapitre II . ORTHOGONALITE DE L' IMAGE ET DU NOYAU D'UNE DERIVATION	9
1. Propriétés d'une dérivation.....	9
2. Orthogonalité de l'image et du noyau d'une dérivation interne.....	11
3. Orthogonalité de l'image et du noyau d'une dérivation généralisée.....	15
Chapitre III. LA CLASSE DE JOËL ANDERSON	17
1. Opérateurs appartenant à JA(H).....	17
2. Propriétés des opérateurs appartenant à JA(H).....	22
3. Condition nécessaire et suffisante de l'appartenance à JA(H).....	24
4. Opérateurs n'appartenant pas à JA(H).....	25
5. La classe \overline{R}	29
Chapitre IV. ANNULATION DE L'IMAGE- NOYAU D' UNE DERIVATION GENERALISEE	32
1. Etude des opérateurs $\overline{R(\delta_{A,B})} \cap \ker (\delta_{A,B}) = \{0\}$	32
2. Etude des opérateurs $\overline{R(\delta_{A,B})} \cap \ker (\delta_{A^*,B^*}) = \{0\}$	33
Références	36