



AVIS DE SOUTENANCE DE THESE

Le Doyen de la Faculté des Sciences Dhar El Mahraz –Fès – annonce que

Mme(elle). **ALAOUI CHRIFI Safae**

Soutiendra : le **15/07/2020** à **16 H**

Lieu : Salle visioconférence

Une thèse intitulée:

WEST - STAMPFLI DECOMPOSITION AND OPERATOR MATRICES

En vue d'obtenir le **Doctorat**

FD : Mathématiques et Applications (MA)

Spécialité: Analyse Fonctionnelle et Théorie Spectrale

Devant le jury composé comme suit :

	NOM ET PRENOM	GRADE	ETABLISSEMENT
Président	Pr. AMEZIANE HASSANI Rachid	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
Directeur de thèse	Pr. TAJMOUATI Abdelaziz	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
Co-directeur de thèse	Pr. EL BAKKALI Abdeslam	PH	Faculté des Sciences - El Jadida
Rapporteurs	Pr KABBAJ Samir	PES	Faculté des Sciences - Kenitra
	Pr. FAOUZI Abdelkhalek	PES	Faculté des Sciences- El Jadida
	Pr. BLALI Aziz	PES	ENS- Fès
Membres	Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mustapha	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz - Fès
	Pr. ZGUITTI Hassane	PES	Faculté des Sciences Dhar El Mahraz – Fès

Résumé :

Cette thèse s'inscrit dans le cadre de la théorie des opérateurs. Elle est axée sur deux principes. Le premier se concentre principalement sur l'étude des opérateurs matrice. Tandis que l'autre tour autour les opérateurs de Riesz et les nouvelles propriétés spectrales émergente de cette classe d'opérateurs.

C'est dans cette direction que nous poursuivons différents objectifs:

Nous étudions l'ensemble des points limites du spectre de Browder des opérateur matrices 2×2 triangulaires supérieurs. D'abord en utilisant une propriété de la théorie spectrale locale, puis en remplissant quelques trous.

Basé sur le théorème de voisinage pointé pour les opérateurs semi-Fredholm, nous étudions la perturbation du spectre Drazin-Riesz généralise des opérateur matrices 2×2 triangulaires supérieurs.

De plus nous examinons la loi inverse pour le produit triple des opérateurs Drazin inversibles.

Enfin, nous traitons la notion des pôles à gauche et à droite de rang fini pour établir quelques théorèmes et décompositions utiles.

Mots clés : Opérateurs de Riesz, opérateurs matrice, opérateurs semi-Browder, opérateurs Drazin inversibles, opérateurs Drazin-Riesz inversibles généralisés, pôles à gauche et à droite

WEST-STAMPFLI DECOMPOSITION AND OPERATOR MATRICES

Abstract :

This thesis takes its place within the framework of operator theory. It is based on two principles. The first one focuses mainly on the study of operator matrices. While the other revolves around Riesz operators and the new spectral properties emerging from this class of operators.

It is in this direction that we pursue different objectives:

We investigate the limit point set of the Browder spectrum of 2×2 upper triangular operator matrices. First by using a property from local spectral theory, then by filling in some holes.

Based upon the punctured neighborhood theorem for semi-Fredholm operators, we study the perturbation of the generalized Drazin-Riesz spectrum of 2×2 upper triangular operator matrices.

Further, we examine the triple reverse order law of Drazin inverse for bounded linear operators under some commutative relations.

Finally, we deal with the notion of left and right poles of finite rank to establish some useful theorems and decompositions.

Key Words : Riesz operators, operator matrices, semi-Browder operators, Drazin invertible operators, Generalized Drazin-Riesz operators, left and right poles