



AVIS DE SOUTENANCE THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Mr : ALI EL JANATI

Discipline : Chimie Organique

Spécialité : Chimie des molécules bioactives

Sujet de la thèse : Synthèse, caractérisation de nouveaux hétérocycles azotés dérivant de la 4-chloro et 4-nitro quinoxaline-2.3-dione : Applications et études structurales aux rayons X.

Formation Doctorale : Sciences et Génie de la matière, de la Terre et de la Vie.

Thèse présentée et soutenue le jeudi 18 juillet 2019 à 10h au centre de conférence devant le jury composé de :

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
El Mestafa EL HADRAMI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
Mostafa KHOULI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Beni Mellal	Rapporteur
Abdelfettah ZERZOUF	PES	Ecole Normale Supérieure de Takaddoum Rabat	Rapporteur
Mohammed EL ASRI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Khalid MISBAHI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Faouzi ERRACHIDI	PH	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Youssef KANDRI RODI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeurs de thèse
Fouad OUAZZANI CHAHDI	PES	Faculté des Sciences et techniques de Fès	

Laboratoire d'accueil : Chimie Organique Appliquée.

Etablissement : Faculté des Sciences et Techniques de Fès.



Titre de la thèse : Synthèse, caractérisation de nouveaux hétérocycles azotés dérivant de la 4-chloro et 4-nitro quinoxaline-2,3-dione : Applications et études structurales aux rayons X.

Nom du candidat : Ali EL JANATI

Spécialité : Chimie des molécules bioactives

Résumé de la thèse

Vu l'importance des composés hétérocycliques, et dans le cadre de continuité des travaux de recherche réalisés au sein de notre laboratoire, nous avons fixé comme objectif le développement des nouvelles molécules hétérocycliques, en se basant sur un nouveau noyau dérivant des quinoxalines-2,3-dione.

Les noyaux ont subi des réactions d'alkylations en position 1 et 4, ceci en travaillant dans les conditions de catalyse par transfert de phase. Ainsi que la réactivité de certains composés avec les nucléophiles. D'autres produits ont servi comme précurseurs de synthèse, pour le développement des nouveaux isoxazoles, izoxazolines et 1,2,3-triazoles en adoptant des réactions de cycloaddition dipolaire-1,3. Les structures des composés préparés ont été identifiées par des méthodes spectroscopiques : RMN ¹H, RMN ¹³C et certaines d'entre elles ont été confirmées par diffraction des rayons X.

L'évaluation du pouvoir inhibiteur de corrosion de certains composés dérivant de la 6-chloro- et 6-Nitro-quinoxaline-2,3-dione, a été menée dans un milieu acide HCl (1M).

L'évaluation de l'activité antimicrobiennes des dérivés des quinoxalines-2,3-dione synthétisés, a été réalisée vis-à-vis d'une variété de souches microbiennes.

Mots-clés : quinoxaline / RMN / activité antibactérienne / cycloaddition /corrosion.