



Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur

## AVIS DE SOUTENANCE THESE DE DOCTORAT

Présentée par

**Mme : MERIEM SIKINE**

Discipline : Chimie

Spécialité : Chimie des molécules bioactives

**Sujet de la thèse :** Nouveaux hétérocycles possédant le motif pyrido[2,3-b] pyrazine : synthèse, Réactivité et Application.

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

**Thèse présentée et soutenue le vendredi 28 décembre 2018 à 15h au Centre de conférences devant le jury composé de :**

Nom Prénom	Titre	Etablissement	
Youssef KANDRI RODI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
El Mostapha RAKIB	PES	Université Sultan Mly Slimane de Beni Mellal	Rapporteur
Said LAZAR	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Mohammedia	Rapporteur
Abdeslem BENTAMA	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Kawtar FIKRI BENBRAHIM	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Khalid MISBAHI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
Fouad OUZZANI CHAHDI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeurs de thèse
Adiba KANDRI RODI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	

Hamid MAZOUZ	Office Chérifienne du Phosphore - Jorf Lasfar	Invité
--------------	---	--------

Laboratoire d'accueil : Chimie Organique Appliquée.

Etablissement : Faculté des Sciences et Techniques de Fès.



**Centre d'Etudes Doctorales : Sciences et Techniques de l'Ingénieur**

**Titre de la thèse :** Nouveaux hétérocycles possédant le motif pyrido[2,3-*b*] pyrazine : synthèse, Réactivité et Application.

**Nom du candidat :** Meriem SIKINE

**Spécialité :** Chimie des molécules bioactives

**Résumé de la thèse**

Le travail que nous présentons dans ce mémoire a été réalisé au laboratoire de Chimie Organique Appliquée, il concernant la synthèse, la réactivité et l'évaluation biologique et également de l'efficacité inhibitrice de corrosion de différentes molécules hétérocycliques dérivés de pyrido[2,3-*b*]pyrazine.

Dans un premier temps, nous avons synthétisé des molécules par des réactions d'alkylation dans les conditions de la catalyse par transfert de phase, les divers composés obtenus ont été utilisés comme des précurseurs de synthèse dans des réactions de cycloaddition 1,3-dipolaire donnant de nouveaux composés hétérocycliques renfermant les isoxazolines et les triazoles. Toutes les structures ont été identifiées par des méthodes spectroscopiques : RMN <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C et les structures de quelques molécules ont été confirmées par l'IR et cristallographie de diffraction aux rayons X.

Dans un deuxième temps, nous avons évalué l'activité antibactérienne de quelques produits et les résultats obtenus sont très significatifs.

Enfin, nous avons comparé l'efficacité inhibitrice de corrosion de l'acier doux en milieu acide HCl 1M de différents hétérocycliques, les résultats ont montré que tous ces composés sont de bons inhibiteurs de corrosion à des concentrations 10<sup>-3</sup>M.

**Mots-clés :** pyrido[2,3-*b*]pyrazine / CTP / cycloaddition 1,3-dipolaire / activité antibactérienne / activité anticorrosive.