



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

AVIS DE SOUTENANCE
THESE DE DOCTORAT

Présentée par

Mme : FATIMA EL AROUSSI

Discipline : Chimie

Spécialité : Chimie des Molécules bioactives

Sujet de la thèse : Modification de composés issus de produits naturels et étude de leur activité antimicrobienne : cas du thymol, carvacrol et eugénol

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

Thèse présentée et soutenue le lundi 02 Novembre 2020 à 10h au Centre des Conférences

devant le jury composé de :

Prénom et Nom	Titre	Etablissement	
Fouad OUZZANI CHAHDI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Président
Mohammed ZERBET	PES	Faculté des Sciences d'Agadir	Rapporteur
Omar SENHAJI	PES	Faculté des Sciences de Meknès	Rapporteur
Houria MISBAHI	PH	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Rapporteur
Abdellah FARAH	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Examineur
El Mestafa EL HADRAMI	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	Directeurs de thèse
Abdeslem BEN-TAMA	PES	Faculté des Sciences et Techniques de Fès	

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 : Modification de composés issus de produits naturels et étude de leur activité antimicrobienne : cas du thymol, carvacrol et eugénol

Nom du candidat : Fatima EL AROUSSI

Spécialité : Chimie des Molécules Bioactives

Résumé de la thèse

Le but de ce travail de thèse consiste à modifier des composés issues de substances naturelles, à savoir le thymol, le carvacrol et l'eugénol, en dérivés 1,2,3-triazoles 1,4 disubstitués par cycloaddition catalysée par le cuivre (I) (CuAAC). L'évaluation de l'activité biologique des nouveaux triazoles synthétisés permettra de voir l'impact de cette modification chimique sur les propriétés thérapeutiques déjà connu des molécules de départ.

Nous avons tout d'abord converti les molécules naturelles choisies en dipolarophiles par réaction de O-alkylation par le bromure de propargyl, puis nous les avons mis en réaction avec une variétés d'azides, glycosylés et non glycosylés, ce qui a conduit aux produits triazoliques désirés avec de bons à excellents rendements. Les structures chimiques des produits obtenus ont été confirmées par les méthodes d'analyses spectrales usuelles (RMN ^1H , ^{13}C et SM).

Les nouveaux composés obtenus ont subi des tests biologiques en vue d'évaluer leurs potentiels antimicrobien et de le comparer avec celui des molécules de départ.

Mots clés : Thymol – Carvacrol – Eugénol – CuAAC – Triazole – Chimie click – Triazoles glycoconjugué