



Pôle des Etudes Doctorales  
Centre des Etudes Doctorales  
Sciences et Techniques et Sciences Médicales

## AVIS DE SOUTENANCE DE THESE DE DOCTORAT

**Madame ABBASSI Kaoutar**  
**Présentera ses travaux de recherche en vue de l'obtention du**  
**Doctorat**



**Formation Doctorale : Biologie, Chimie et géologie**  
**Discipline : Biologie**  
**Spécialité : Mycologie, Phytochimie et Biotechnologie**

**Le 28/07/2025 à 10H00 à la Bibliothèque de l'Ecole Normale  
Supérieure de Tétouan, UAE**

**Sous le thème**

**Valorisation des champignons supérieurs au Nord du Maroc (Larache-  
Martil-Oujda)**

**Devant le jury composé de :**

Nom et Prénom	Etablissement	Qualité
Pr. SAIDI Rabah	ENS de Tétouan, UAE	Président
Pr. DOUIRA Allal	FS de Kenitra, UAE	Rapporteur
Pr. ALAOUI JAMALI Lalla Chaima	ENS de Tétouan, UAE	Rapporteur
Pr. MRANI ALAOUI Mohammed	FS de Tétouan, UAE	Rapporteur
Pr. BOUZIANE Hassan	FS de Tétouan, UAE	Examineur
Pr. LEGSSYER Mounir	ENS de Tétouan, UAE	Examineur
Pr. MAKRANE Hanane	ENS de Tétouan, UAE	Co-Directrice
Pr. MAOUNI Abdelfettah	ENS de Tétouan, UAE	Directeur

*Structure de recherche : Laboratoire Biologie Environnement et Développement Durable École Normale  
Supérieure de Tétouan, Université Abdelmalek Essaadi*

## Résumé



Dans le cadre de la valorisation des champignons supérieurs du nord du Maroc, nous avons entrepris l'étude de quatre espèces appartenant à la famille des Basidiomycètes : *Trametes versicolor*, *Craterellus cornucopioides*, *Laetiporus sulphureus* et *Boletus edulis*, en raison de leur intérêt pharmaceutique et socioéconomique.

L'extraction des polyphénols et des flavonoïdes a été réalisée par macération dans différents solvants (acétone, méthanol, éthanol et mélanges hydro-alcooliques), avec des rendements moyens avoisinant 13 %. Les teneurs en polyphénols totaux et en flavonoïdes ont été déterminées par spectrophotométrie, en utilisant respectivement la méthode de Folin Ciocalteu et la méthode au chlorure d'aluminium. Les résultats obtenus ont mis en évidence la richesse de ces champignons en composés phénoliques et flavonoïdes, avec une meilleure extraction observée dans les extraits hydro-alcooliques comparés aux solvants purs.

L'analyse par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse (GC-MS) des différents extraits a révélé une grande diversité de composés bioactifs. La chromatographie liquide à haute performance (HPLC) a permis d'identifier plusieurs composés phénoliques connus pour leurs propriétés antioxydantes et antifongiques. L'évaluation de l'activité antioxydante, réalisée par le test de piégeage du radical libre DPPH (2,2-diphényl-1-picrylhydrazyl), a révélé que les extraits méthanoliques, hydroéthanoliques et acétoniques présentent la plus forte capacité antioxydante respectivement, avec des valeurs d'IC<sub>50</sub> de 2,03 mg/mL pour *Boletus edulis*, 2,97 mg/mL pour *Laetiporus sulphureus* et 2,45 mg/mL pour *Trametes versicolor*. Par ailleurs, les tests antifongiques ont été réalisés par la méthode de microdilution contre *Fusarium oxysporum*, un champignon pathogène responsable de la fusariose vasculaire du palmier dattier dans le sud du Maroc.

L'extrait hydroacétonique de *Laetiporus sulphureus* (LsEHA) s'est révélé le plus efficace pour inhiber la croissance fongique, avec une concentration minimale inhibitrice (CMI) de 1,20 mg/mL, surpassant même le témoin positif, le Carbendazim, dont la CMI est de 2,00 mg/mL.

**Mots clés :** *Laetiporus sulphureus*, *Trametes versicolor*, *Craterellus cornucopioides*, *Boletus edulis*, HPLC, CPG-MS, Activité antioxydante, Activité antifongique, *Fusarium oxysporum*.