



## Evaluation de l'inhibition la croissance mycélienne du champignon Phytopathogène en présence des complexes de cuivre (II)

Mohamed Yazid Belghit<sup>1-2\*</sup>, Ahmed ALALI<sup>3</sup>, Abdelhamid Moussi<sup>4</sup>, & Djamel  
Barkat<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratoire de Chimie Moléculaire et Environnement, Département de  
Chimie Industrielle, Faculté des sciences et de la technologie, Université Mohamed  
Khider, Biskra 07000-Algérie.

<sup>2</sup>Département Génie des procédés et Péetrochimie. Faculté de la Technologie.  
Université Echahid Hamma Lakhdar- d'El Oud

<sup>3</sup>Département Sciences Agronomiques Université Echahid Hamma Lakhdar- d'El  
Oud

<sup>4</sup>Laboratoire de Valorisation et de Conservation des Ressources naturelles, Université  
de Biskra 07000-Algérie.

\* Email: [Yazid.belghit77@gmail.com](mailto:Yazid.belghit77@gmail.com)

### Résumé

Ce présent travail porte sur l'évaluation de l'effet inhibiteur des complexes de cuivre(II) sur la croissance mycélienne des certaines espèces Phytopathogènes comme *Fusarium culmorum*, *Fusarium graminearum* et *Fusarium verticillioides*, capables d'attaquer un grand nombre des plantes. Nous avons testé *in vitro* une série des complexes de cuivre (II) dérivés salicylidèneaniline différemment substitués en groupes; méthyle, méthoxy, chloro et nitro en position *ortho*, *méta* et *para* sur ces espèces. En utilisant la méthode de dilution en gélose pour déterminer le pourcentage d'inhibition des complexes cuivre (II) à une concentration de 1 mg / ml et l'hymexazole comme fongicide standard. Les résultats obtenus montrent que la plus forte inhibition de mycélium des espèces *Fusarium culmorum*, *Fusarium graminearum* et *Fusarium verticillioides* est réalisée en présence des dérivés des complexes de cuivre (II) en position *para*-des groupes substitués. Cependant, le dérivé du complexe de cuivre (II) en position *ortho*- chloro a révélé une faible activité contre l'espèce *Fusarium graminearum* à un pourcentage d'inhibition de 6,41 ± 0,35%. Nous pouvons conclure que ces activités sont liées avec la présence des groupes; Donneur d'électrons ou attracteurs d'électrons aux diverses positions.

**Mots clés :** Donneur d'électrons ou attracteurs d'électrons, complexes de Cuivre (II), pouvoir inhibiteur activité antifongique, Salicylidèneaniline