

## SYNTHESES, EVALUATION ANTIMICROBIENNE DE NOUVEAUX IMIDAZOLONE/THIONE DERIVES DE L'UREE ET THIOUREE

BELKHADEM Fatima\*<sup>1</sup>, TAIEB BRAHIMI Fawzia<sup>2</sup>, ALI OTHMANE Adel<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Université Belhadj Bouchaib-Ain Témouchent (UAT)

<sup>2</sup> Ecole supérieure en génie électrique et énergétique d'Oran (ESGEE Oran)

<sup>3</sup> Université des Sciences et Technologie "Mohamed Boudiaf" Oran, USTO-MB

Code CCP 2

Email\* [temochabio@yahoo.fr](mailto:temochabio@yahoo.fr)

### Introduction & Objectifs

L'urée et thiourée sont substances bioactives qui jouent un rôle important dans les réponses physiologiques.

Vu leurs intérêts considérables en biologie et pharmacologie <sup>1</sup>, ils ont montré une activité pharmacologique remarquable par exemple l'urée pourrait présenter un effet neuroprotecteur contre le stress oxydatif et considéré comme agent cardioprotecteur, il intervenant dans la protection du rythme cardiaque et comme agent antioxydant don cil présente plusieurs avantages par rapport antioxydants naturels ou synthétiques.

### Méthodologie (Matériel et méthodes)

Elles sont des réactifs polyvalents pour la chimie de synthèse car ce sont des éléments importants dans la synthèse d'hétérocycliques et les nucléosides analogues, comme l'imidiazol-one/thione qui révèle une source importante d'agents thérapeutiques comme des médicaments antiviraux, anticancéreux <sup>2</sup>.

Nous nous sommes basés sur la synthèse de nouveaux composés de types C-nucléosides analogueacyclique comporte l'hétérocycle imidazolone/thione à partir de l'urée et thiourée.

### Résultats et Discussion

Nos résultats démontrent que Certains de ces nucléosides analogues et leurs intermédiaires ont montrés un effet antimicrobien intéressant vis-à-vis des souches bactériennes et quelques champignons parasites.

### Conclusion

Ces structures sont caractérisées par des analyses spectrales : UV, IR, RMN H1 et C<sup>13</sup>.

**Mots clés :** Urée, imidiazol-one/thione, nucléoside analogue, effet antibactérien, effet antifongique.

### Références

1. Ajay Kumar, Shweta Verma, Arun K. Mishra et Sushil Kumar, Synthèse de quelques nouvelles bases Schiff d'intérêt pharmaceutique, *Ann Adv Chem.* 1, 053-056, 2017.
2. Necla Kulabaş, Özlem Bingöl Özakpınar, Derya Özavcı, Pieter Leyssen, Johan Neyts, İlkay Küçükgülzel, Synthesis, characterization and biological evaluation of thioureas, acylthioureas and 4-thiazolidinones as anticancer and antiviral agents, *Marmara Pharm. J.* 21:2, 2017, 371-384.

