



## HP-25: Validation d'une nouvelle technique basée sur la LAMP pour le dépistage du SARS-COV2

**GUERGAH Asma, CHEKROUD Karim**

*Département de biotechnologie, Ecole Nationale Supérieure de biotechnologie, Constantine-, laboratoire de biologie moléculaire, laboratoire de PFE biotechnologie et santé*

*Email : [asma.guergah@univ-biskra.dz](mailto:asma.guergah@univ-biskra.dz)*

### Résumé :

La pandémie de SRAS-CoV-2 a contraint tous les pays du monde à développer et à mettre en œuvre rapidement des tests à grande échelle pour contrôler et gérer la maladie à coronavirus 2019. La transcription inverse RT-qPCR est la méthode de diagnostic moléculaire de référence pour le COVID-19, Ces systèmes sont précis et efficaces, mais aussi coûteux, chronophages, de haute technologie. L'amplification isotherme par boucle (LAMP) peut être utilisée comme méthode de test alternative en termes de sensibilité, de spécificité, de rapidité, de robustesse et de coût, pour amplifier des quantités infimes l'ADN et l'ARN à une température constante en moins d'une heure. Dans cette étude, on essaie l'efficacité diagnostique du test LAMP pour le diagnostic moléculaire de SARS-COV-2 par Le kits WarmStart LAMP qui contient une ADN polymérase (Bst 2.0) et une transcriptase inverse nécessaires pour la rétro-transcription et l'amplification de l'ARN viral. Nous avons exploré trois méthodes de détection dans notre étude : Méthodes de détection par turbidité (visuelle), méthodes de détection en temps réel par mesure de la fluorescence et une méthode de détection sur gel agarose " Electrophorèse sur gel d'agarose " à températures 65°C pendant 30 minutes. Les résultats montrent que LAMP peut être considéré comme un test efficace il pourrait être facilement appliqué à la fois pour le diagnostic, mais également pour le dépistage et la surveillance, donnant des résultats rapides et fiables.

**Mots clés :** SARS-CoV-2, LAMP, RT-qPCR, diagnostic moléculaire