



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
République Algérienne Démocratique et Populaire

-----oOo-----  
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mouloud MAMMERRI Tizi-Ouzou

جامعة مولود معمري تيزي وزو

Vice Rectorat chargé de la post-Graduation Et de la recherche scientifique

Réf : Décision Rectorale N° : 08/VRPGRS/2025 du 22/01/2025

**AVIS DE SOUTENANCE**  
**DE THÈSE DE DOCTORAT 3EME Cycle LMD EN PHYSIQUE**  
**SPÉCIALITÉ : MATIÈRE ET RAYONNEMENT**

**M. KELLOU Hamza**

Soutiendra publiquement sa thèse de Doctorat 3ème Cycle LMD en Physique

**Intitulé : « Synthèse et propriétés physico-chimiques des nanoparticules de NiO, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub> et de Bi »**

Le : **05 février 2025**, à la salle de conférences de la faculté des sciences de l'Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou, à **10h00**.

**Directeur de Thèse : Dr. BOUDINAR Salem**

**Co-directeur de Thèse : Pr. SOUICI Abdelhafid**

**Devant le jury d'examen suivant :**

| Nom et Prénom        | Grade      | Lieu d'exercice | Qualité                |
|----------------------|------------|-----------------|------------------------|
| Mme BENFEDDA Baya    | Professeur | UMMTO           | Président              |
| M. BOUDINAR Salem    | MCA        | UMMTO           | Directeur de Thèse     |
| M. SOUICI Abdelhafid | Professeur | UAM Bejaia      | Co- Directeur de thèse |
| Mme HAMMOUM Karima   | MCA        | UMMTO           | Examinatrice           |
| M. MESSAOUDI Yazid   | MCA        | UFA Sétif 1     | Examineur              |

**La communauté universitaire est cordialement invitée**