

Université Oran1 Ahmed Ben Bella



XIII<sup>èmes</sup> Journées Maghrébines des Sciences des Matériaux



JMSM'2020 Oran (Algérie)  
09 - 11 Mars 2020

Laboratoire de Physique des Couches  
Minces et Matériaux pour l'Electronique



## ATTESTATION DE PARTICIPATION

Le président des XIII<sup>èmes</sup> Journées Maghrébines des Sciences des Matériaux JMSM'2020 tenues le **09-11 Mars 2020** à l'Université Oran1 Ahmed Ben Bella, Oran, Algérie, atteste que Mr **ZIANE Mohamed Issam** a participé aux travaux des journées et a présenté une communication par **Affiche** intitulé :

"**Optoelectronic properties of  $Cu_2ZnSn(S_xSe_{1-x})_4$  : DFT calculation**".

Co-auteurs : Zermene Wafia, Bennacer Hamza.



Pr. **KHELIL Abdelbacet**

Président des JMSM'2020