



## **DOCTORAT**

### **AVIS DE SOUTENANCE DE THÈSE**

Le Doyen de la Faculté des Sciences de Rabat annonce que :  
**EL HAT Abderrahim**

soutiendra une thèse intitulée:

**Etude Des Propriétés Physiques Des Couches Minces De Différents Matériaux Par Technique Spray Pyrolyse (Zno, Sno<sub>2</sub>, Sns, Cds)**

En vue de l'obtention du **DOCTORAT**

Discipline : **Physique**

Spécialité : **Physique des Matériaux**

Centre de recherche : **Centre de recherche En Energie**

Responsable de centre de recherche : **Mzerd Ahmed**

Structure de recherche : **Equipe de Semi-conducteurs et technologie des capteurs pour l'environnement**

Responsable de structure de recherche : **Mzerd Ahmed**

Directeur de Thèse : **Mzerd Ahmed**

Co-Directeur de Thèse : **HASSANAIN Najem**

Date : **15/02/2020**

Heure : **09 h 30**

Lieu : **Salle 3, Département de Physique**