

Candidature Post-Doc

Vous êtes Docteur et vous souhaitez déposer votre proposition de candidature dans le cadre du dispositif MOBIDOC Post-Doc, merci de remplir les champs suivants :

Nouvelle édition MOBIDOC : Vers l'Excellence



Informations sur le Docteur :

Nom : *

Jbeli

Prénom : *

Rabia

Adresse : *

39 R 42789 sonoprim Sidi Hacine Tunis

Ville : *

tunis

Code postal :

1080

Gouvernorat : *

Tunis



Tél. mobile : *

92 994590/28426784

Email : *

jbeli.rabi3a@gmail.com

Expérience professionnelle (s'il y en a) :

Informations à propos du diplôme de doctorat et des travaux de recherche et innovation (R&I) envisagées

Etablissement universitaire d'obtention du doctorat : *

école nationale supérieure d ingénieurs de Tunis de Tunis

Structure de recherche du doctorat : *

Laboratoire de semi-conducteurs, nanostructures et technologies avancées, Centre National de Recherches en Sciences des Matériaux

Discipline à laquelle appartient le diplôme de doctorat : *

physique

Année d'obtention : *

2018

Intitulé de la thèse : *

Elaboration et caractérisation des couches minces d'oxyde de lanthane dopées au fer, argent et cuivre

Bref descriptif de la thèse : *

Les contaminants de l'environnement tels que les pesticides, les métaux lourds et les colorants dans l'eau doivent être traités et éventuellement éliminés pour rendre l'eau propre à la consommation humaine. De nombreux travaux de recherche portent sur l'épuration de l'eau à partir de ses contaminants, en particulier les contaminants organiques qui constituent une part importante de la nature. Dans ce contexte, l'exploitation de l'énergie solaire et la dégradation des polluants organiques et nocifs dans l'eau par l'irradiation de la lumière solaire est une stratégie très prometteuse.

De nos jours, les matériaux semi-conducteurs sont de plus en plus utilisés pour la dégradation photocatalytique et la décomposition des polluants organiques, des contaminants, des colorants nocifs et des eaux usées industrielles de l'eau. Les orientations actuelles de la recherche sont basées sur deux axes ; le premier axe est orienté vers l'utilisation de couches minces de nouveaux semi-conducteurs, c'est pourquoi les semi-conducteurs et les nanoparticules métalliques sont au centre de la recherche scientifique. Le deuxième axe est le développement de nouveaux procédés, moins coûteux, pour le développement des matériaux. Dans ce cadre, mes travaux de recherche ont tout d'abord porté sur l'élaboration de films minces d'oxyde de lanthane pur et dopé issus de la pyrolyse par pulvérisation et de la méthode d'évaporation thermique. Ces techniques sont simples et économiques,

Le rendement photocatalytique des couches minces de La_2O_3 a été amélioré par dopage optimisé.

Les tests d'hydrophobicité montrent que pour avoir des capteurs d'humidité, on utilise le dopage par l'élément d'Ag alors que pour l'application, comme les systèmes de protection contre la corrosion, on utilise le dopage Fe et Cu.

Thème(s) de R&I envisagés dans le cadre du projet MOBIDOC : *

Les thèmes envisagés dans le cadre du projet MOBIDOC seront comme suit :

- En premier lieu mener à fabriquer une photoanode constituée de La_2O_3 et SiO_2 .
- En deuxième lieu, mener à réaliser une cellule solaire à colorant (Gratzel)

A quel(s) secteur(s) d'activité(s) pourrait éventuellement appartenir l'organisme bénéficiaire d'accueil visé ? *

Secteur d'énergie renouvelable

Informations complémentaires (s'il y a lieu) :

Ce contenu n'est ni rédigé, ni cautionné par Google.

Google Forms