

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 : *

Dhiflaoui

Prénom : *

Hafedh

Adresse : *

13 rue mostafa gammoudi wardia

Ville : *

TUNIS

Code postal :

1008

Gouvernorat : *

Tunis



Tél. mobile : *

+21625489754

Email : *

dhafedh@gmail.com

Expérience professionnelle (s'il y en a) :

5 ans

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

Etablissement universitaire d'obtention du doctorat : *

ENSIT

Structure de recherche du doctorat : *

LMMP

Discipline à laquelle appartient le diplôme de doctorat : *

matériaux

Année d'obtention : *

2017

Intitulé de la thèse : *

Contribution à l'étude de la tribocorrosion de revêtements à base de TiO₂ élaborés par électrodéposition pulsée

Bref descriptif de la thèse : *

Le travail de thèse présenté ici concerne l'élaboration des couches minces à base de TiO₂ en vue de les optimiser. La morphologie, la composition et la structure des revêtements obtenus ont été analysées respectivement par MEB, microanalyse X et diffraction des rayons X. Les résultats expérimentaux ont montré que le revêtement obtenu sur l'acier inox 316L est biphasique (anatase et rutile), homogène et compact. Les caractérisations mécaniques par nanoindentation (monotone et cyclique), les tests de rayure (scratch test) et d'usure (tribologique) réalisées pour la première fois sur ces films ont prouvé que le revêtement possède un excellent aspect cohésif et adhésif avec une excellente résistance à l'usure. Par ailleurs, le comportement des nano-composites à différents teneurs de WO₃ vis-à-vis de la corrosion en milieu à 3.5 % de NaCl a été étudié. Deux modes de caractérisation ont été utilisés : le mode statique (représentation de Tafel des courbes de polarisation) et le mode dynamique (spectroscopie d'impédance électrochimique). Les courbes de polarisation et les diagrammes de Nyquist ont montré que le revêtement étudié protège l'acier inoxydable de la corrosion. En fait, la protection contre la corrosion a été améliorée en augmentant la teneur de WO₃.

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

revêtements, corrosion, tribologie

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

automobile

Informations complémentaires (s'il y a lieu) :

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

Google Forms