

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 : *

GUIDARA

Prénom : *

Mohamed Amine

Adresse : *

35, Avenue Mohamed Ali, Chihia

Ville : *

Sfax

Code postal :

3041

Gouvernorat : *

Sfax



Tél. mobile : *

20447373

Email : *

mohamed-amine.guidara@enis.tn

Expérience professionnelle (s'il y en a) :

- (2017-2018) Enseignant vacataire / École nationale d'ingénieurs de Sfax
 - (Octobre 2016 - Juillet 2018) Assistant contractuel d'enseignement supérieur / Institut Supérieur des Sciences Appliquées et de Technologie de Kairouan
 - (Juin 2012-Octobre 2012) Stage d'Initiation à la vie Professionnelle / SOFPINCE: Société de fabrication des pièces en plastique - Sfax, Tunisie
-

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

Etablissement universitaire d'obtention du doctorat : *

École nationale d'ingénieurs de Sfax

Structure de recherche du doctorat : *

Laboratoire de Mécanique des fluides Appliquée, Génie des Procédés et Environnement (LMFAGPE)

Discipline à laquelle appartient le diplôme de doctorat : *

Génie Mécanique

Année d'obtention : *

2016

Intitulé de la thèse : *

Analyse des conditions de rupture des conduits d'adduction d'eau potable en polyéthylène, sous l'effet d'écoulement transitoire, en présence d'un défaut

Bref descriptif de la thèse : *

C'est une thèse en Cotutelle entre l'université de Lorraine et l'université de Sfax. Deux objectifs sont visés dans cette thèse. Le 1^{er} objectif consiste à étudier les écoulements transitoires en tenant compte de l'interaction fluide structure et du comportement viscoélastique du PE100. L'application de la méthode des caractéristiques permet de calculer l'évolution des ondes de pression en tout point de réseaux. Ce travail a été réalisé dans le laboratoire de mécanique de fluide appliqué à l'ENIS.

Le 2^{ème} objectif consiste à analyser les conditions de rupture en se basant sur l'intégral J. Ce travail a été réalisé en utilisant les moyens expérimentaux et numériques au Laboratoire de mécanique Biomécanique Polymère Structures (LaBPS – Université de Lorraine). En effet, nous avons réalisé des essais pour définir le comportement mécanique et la résistance à la fissuration de PE100. En complément à ces travaux expérimentaux, des simulations numériques sous Abaqus des tubes pré-fissurés soumis à une pression interne ont été réalisés. Le modèle numérique est vérifié à l'aide des essais d'éclatement. Enfin et en se basant sur une série de calculs par élément fini, nous avons pu développer un modèle semi-empirique afin d'étudier la nocivité de la présence d'une fissure semi-elliptique.

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

Comportement à rupture des structures, Interaction fluide-structure, Calcul de tuyauterie, Écoulement transitoire.

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

Bureau d'études et d'ingénierie mécanique - Production et distribution de l'eau potable - Industrie mécanique

Informations complémentaires (s'il y a lieu) :

4 Articles publiés dans des revues scientifiques internationales:

- Journal of Fluids and Structures - Elsevier
 - Engineering Failure Analysis - Journal - Elsevier
-

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

Google Forms