

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 : *

Ayadi

Prénom : *

Faten

Adresse : *

Route de Mharza km 3 , Sfax, Tunis

Ville : *

Sfax

Code postal :

3052

Gouvernorat : *

Sfax



Tél. mobile : *

25832265

Email : *

fatenayedi65@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 : *

Ecole Nationale des Ingénieurs (Sfax, Tunisie)

Structure de recherche du doctorat : *

Laboratoire Control and Energy Management (CEMLab)

Discipline à laquelle appartient le diplôme de doctorat : *

Génie Electrique

Année d'obtention : *

2018

Intitulé de la thèse : *

MODELING AND OBSERVATION OF LITHIUM
BATTERIES

Bref descriptif de la thèse : *

Cette thèse s'intègre dans le cadre de la modélisation et estimation de l'état de charge de la batterie Lithium. L'acquisition des mesures a été basée sur la méthode Impédance Spectroscopique Electrochimique (EIS). Elle est utilisée pour définir le modèle correspondant de la batterie Lithium choisie de type LiFePO4 (modèle : SP-LFP40AHA). Cette méthode est basée sur la mesure des impédances de la batterie afin de déterminer les phénomènes internes de la batterie choisie. Le modèle équivalent de la batterie défini par EIS contient plusieurs informations concernant les phénomènes internes de la batterie. Donc, des méthodes performantes ont été utilisées pour décrire l'état interne de la batterie. Nous avons proposé d'utiliser les algorithmes génétiques et la méthode d'optimisation Levenberg Marquardt pour déterminer les valeurs des paramètres du modèle. Notre modèle équivalent a été par la suite introduit à l'observateur et nous avons considéré deux observateurs celui du filtre de Kalman et celui de Luenberger pour estimer l'état de charge (SoC) de la batterie.

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

les batteries Lithium, Etat de charge des batteries Lithium, les voitures électriques

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

Secteur des voitures électriques

Informations complémentaires (s'il y a lieu) :

1 article publié

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

Google Forms