

N� Poste	6
Section CNU	61-63
Quotité	Temps Plein

Affectation P�les Energie et Informatique	
Enseignement	Recherche
FISE / FISA Energie	FEMTO SHARPAC

Description			
Enseignement			
<p>Le poste sera affecté au pôle énergie et informatique au sein de la Formation d'ingénieurs sous Statut étudiant ou Apprenti spécialité énergie et Génie �lectrique (FISE/FISA EGE). La FISE/FISA EGE donne de solides connaissances dans le domaine de l'électrotechnique, l'électronique, l'Automatique (EEA) et de l'informatique industrielle. Ces enseignements fondamentaux sont enrichis par des compétences additionnelles en génie thermique.</p> <p>Aujourd'hui, les FISE/FISA EGE sont bien intégrées dans le paysage économique national et international. Les ingénieurs-es- qu'elles forment, réussissent à trouver leur premier emploi au plus tard un mois après leur fin de cursus. La proportion des postes qu'ils occupent, par secteur d'activité, reflètent parfaitement les filières proposées.</p> <p>Le ou la candidat(e) interviendra essentiellement en travaux dirigés et travaux pratiques d'UEs CS (Unités d'Enseignement Connaissances scientifiques) et TM (Techniques et méthodes) dans les domaines de la commande automatique des systèmes de puissance (sources hybrides à pile à combustibles, systèmes de stockage, réseaux électriques), de l'automatisme (automates programmables, domotique), de l'électronique analogique, de l'informatique industrielle, gestion des flux énergétiques dans les systèmes de stockage de l'énergie électrique et de l'hydrogène énergie (Piles à hydrogène, électrolyseurs,..) et de la simulation numérique notamment à l'aide du logiciels Matlab/Simulink.</p> <p>De plus, l'investissement du ou de la candidat.e dans la proposition de projets aux élèves ingénieur.e.s ainsi que leur encadrement, dans le cadre des UEs hors emploi du temps « projets à caractère industriel, projets de développement, projets de recherche », est particulièrement exigé.</p> <p>Les principaux modules d'enseignement ciblés sont : EN43, IF40, SY46, SY47, AT54, SM58, ER50, ER55, UE à projets. La capacité d'enseigner en Anglais est importante.</p> <p>Les UEs du cycle préparatoire concernées par ces enseignements sont PS22, PS26, EL21 et EL22. De manière générale il/elle devra s'investir dans la vie de l'université incluant le projet FISE/FISA EGE en 5 ans, en collaboration notamment avec les équipes pédagogiques du TC.</p>			
Code de l'UV et intitulé de l'UE	Nb d'HC prévues	Nb d'HTD prévues	Nb d'HTP prévues
SM58 : Systèmes de transport électriques et hybrides			36
IF40 : Informatique industrielle			36
EN43 : �lectronique Analogique		12	18
PS22 : �lectronique Analogique (TC)		12	18
SY47 : Systèmes asservis dans le domaine numérique et dans l'espace d'�tat			36

ER63 : Stockage de l'énergie			36
AT54 : Commande avancée des systèmes d'énergie électrique			36
ER50 : Hydrogène et Pile à combustible pour les systèmes d'énergie			36
UHE : Unités Hors Emploi du temps à projets		8	

Recherche

Le(a) candidat(e) devra s'intégrer dans l'équipe SHARPAC « Systèmes hybrides électriques, actionneurs électriques, systèmes piles à combustible » du département ENERGIE de l'institut FEMTO-ST (UMR CNRS 6174). Il/elle devra participer aux travaux de recherche en lien avec les axes thématiques de l'équipe :

- Systèmes pile à hydrogène et électrolyseurs d'eau,
- Stockage pour les systèmes électriques et hydrogène,
- Convertisseurs statiques et machines électriques,
- Commande, gestion de l'énergie et dimensionnement des systèmes électriques.

Il/elle devra participer activement aux activités scientifiques et aux projets en cours au sein de l'équipe.

Compétences attendues (si projet non identifié) :

Les domaines d'application concernent tant le stationnaire que la mobilité.

Le(a) candidat(e) devra s'insérer dans l'une ou plusieurs des thématiques de recherche de l'équipe SHARPAC, en lien avec les projets de recherche actuellement en cours. Ceux-ci peuvent être des projets partenariaux à périmètre européen, national ou régional. Ils sont très couramment menés avec des partenaires industriels et requièrent le développement d'activités de validation expérimentale. Compte-tenu de la nature internationale de certains de ces projets, des compétences particulières sont attendues, en expression orale et écrite, en langue anglaise.

Au-delà des compétences académiques, il est également attendu une forte implication du/de la candidat(e) dans la vie de l'équipe de recherche (séminaires, présentations, accueil et visites, organisation de manifestations scientifiques, ...).

Contacts

Enseignement

Nom, Prénom : Mohamed BECHERIF
 Responsable FISE Energie et Génie électrique
 Courrier électronique : mohamed.becherif@utbm.fr

Recherche

Nom, Prénom : Daniela CHRENKO
 Directrice adjointe du département FEMTO Energie
 Courrier électronique : : daniela.chrenko@utbm.fr

Modalités de candidature :

- Dossier de candidature à télécharger sur le site internet de l'établissement : <https://www.utbm.fr/utbm/emploi-a-lutbm/#ater>
- Transmettre le dossier de candidature complet, et en un seul document PDF à l'adresse mail : recrutement.enseignant@utbm.fr avant le 21 mai à 16h.