

Libellé :

Une partie de l'équipe MO2P (Modélisation et Optimisation de Process de Production) du laboratoire IRCCyN (Institut de Recherche en Communications et en Cybernétique de Nantes), travaille entre autre sur l'enlèvement de matière : usinage (par machines outils conventionnelles ou par robot) de pièces métalliques ou composites. Forte de ses compétences dans ce domaine, l'équipe intervient sur de nombreux projets industriels portés par de grands donneurs d'ordre nationaux.

Au sein de cette équipe dynamique, vous interviendrez sur des projets concernant la modélisation des robots d'usinage et des procédés mis en œuvre. Il s'agira d'étudier les phénomènes mis en jeu lors d'opérations de détournage, de ponçage ou de perçage afin de pouvoir les comprendre puis les modéliser. Cela permettra de prendre en compte les caractéristiques de ces procédés pour adapter la commande des robots manipulateurs.

Ce travail nécessite une bonne connaissance de l'usinage. Au travers des différents travaux qui seront menés, le candidat sera amené à travailler avec un robot 6R de grandes dimensions. Il sera formé à cette technologie. De fait aucune connaissance n'est requise concernant les problématiques liées à l'utilisation d'un robot. Il s'agira de développer des modèles analytiques (modèles d'efforts) et de les valider par des essais expérimentaux.

Enfin, ces travaux feront l'objet de présentation lors de réunion de projet. Les applications possibles de ces travaux sont nombreuses, notamment dans les domaines de l'aéronautique, du nautisme, des énergies renouvelables etc... Ils pourront donc être utilisés dans le cadre d'autres projets.

Compétences Exigées : Connaissance des modèles d'effort de coupe en usinage.

Compétences Souhaitées : Réalisation d'essais expérimentaux (rédaction de protocoles d'essais, mise en œuvre, rapport de résultats, livrable).

Formation : Ingénieurs de niveau BAC + 5

Situation géographique : Nantes

Salaire : Selon Profil et Expérience

Durée du contrat : CDD

Merci d'adresser vos candidatures à :

M. Benoît FURET
IUT de Nantes, Site de la Fleuriaye
2 avenue du Professeur Jean Rouxel
44470 CARQUEFOU
Tél. 02 28 09 20 93