

Poste d'enseignant-chercheur H/F

Localisation :

Campus de Aix-en-Provence

Informations complémentaires :

Prise de poste envisagée le :
01/09/2022

Unité d'affectation : **laboratoire MSMP**

Quotité : 100%

Catégorie du poste : **A**

Durée du contrat : 12 mois

Rémunération fixée selon l'expérience du candidat et en cohérence avec la grille de rémunération des enseignants-chercheur de catégorie 2.

Candidature :

CV et lettre de motivation à envoyer par mail à :

EL MANSORI Mohamed
Directeur du laboratoire MSMP
Mohamed.elmansori@ensam.eu

COMBARIEU Laurence
Directrice adjointe du laboratoire MSMP
Laurence.combarieu@ensam.eu

Frédéric DUBAND
Directeur adjoint en charge des formations
frederic.duband@ensam.eu

Date limite de candidature :
13/06/2022

Présentation de l'établissement

Grande école d'ingénieur, l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) sous tutelle unique du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il est composé de huit campus et de trois instituts répartis sur le territoire. Ses missions sont celles d'un établissement public d'enseignement supérieur : formation initiale et continue, recherche et valorisation.

Vous souhaitez participer à la dynamique d'un établissement leader au niveau national et international sur la transformation des industries pour une société respectueuse de l'individu et de notre environnement ?

- ⇒ **Rejoignez notre campus Arts et Métiers Aix-en-Provence, son projet d'Evolutionary Learning Factories et la dynamique du campus autour de des calculs/contrôle (mécanique du solide, des fluides, des matériaux, thermique, instrumentation,) et/ou procédés (fonderie, usinage, assemblage,)**

Environnement

Le campus d'Aix-en-Provence forme des ingénieurs en formation initiale et par apprentissage pour accompagner les transformations digitales et environnementale de l'industrie. Le développement des activités de recherche du laboratoire Mechanics, Surfaces and Materials Processing (MSMP) sur le Campus d'Aix-en-Provence est basé sur le renforcement des compétences dans les domaines Mécanique, Matériaux et procédés de fabrication.

Le projet de recherche du laboratoire MSMP pour les prochaines années est basé sur le développement d'actions de recherche, conduites Mécanique, Matériaux et procédés de fabrication

- ⇒ *Nous recherchons des enseignants chercheurs à fort potentiels, motivés par les défis des transformations industrielles pour participer aux dynamiques en cours d'Arts et Métiers Sciences et Technologies. Vous serez accompagné pour déployer votre projet, en lien avec notre stratégie pendant vos deux premières années et une proposition de poste pérenne vous sera faite à l'issue, sous réserve de votre bonne intégration aux dynamiques en cours (stratégie de tenure track).*

Sur ce poste, nous recherchons plus spécifiquement :

Pour nos formations :

Un enseignant chercheur pouvant intervenir et développer des enseignements, en Procédé d'assemblage, pour l'ensemble de nos formations initiales du bachelor au doctorat et pour nos actions de formations continues.

L'enseignant chercheur contractuel recruté permettra de consolider le spectre actuel des enseignements en procédés de fabrication au sein du campus d'Aix-en-Provence. Au travers des compétences affirmées en conception/ modélisation/ fabrication de produits, l'enseignant recruté interviendra principalement dans la formation sur la mise en œuvre et l'optimisation de produits manufacturés par des procédés d'assemblage (soudage, interaction avec les matériaux, collage...) sous forme de travaux pratiques longs ou projets (dispensés auprès des étudiants de 2^{ème} année de la formation d'ingénieur généraliste FITE) avec une approche pratique et mettant en œuvre une simulation pertinente des procédés en question.

Il devra s'impliquer fortement dans la refonte de ces enseignements par une pédagogie active orientée vers l'optimisation produit - procédé - matériau. L'enseignant chercheur contractuel recruté devra être en mesure de délivrer ses cours en anglais.

Pour notre recherche :

Au sein du laboratoire : MSMP

Un enseignant chercheur pour renforcer nos actions de recherche dans le domaine Usinage numérique. Les compétences recherchées sont essentiellement dans le domaine l'assemblage multi-matériaux et la fabrication additive.

Le candidat devra effectuer ses travaux de recherche au sein du Laboratoire de Mécanique, Surface, Matériaux et Procédés de Fabrication (MSMP-EA7350) dans l'équipe Ingénierie Multiphysique et Multi échelle des Procédés (I2MP), dirigé par le Professeur Mohamed EL MANSORI.

Le projet scientifique de l'équipe I2MP est conduit sous le prisme de la compréhension physique des procédés de fabrication à différentes échelles. Les travaux scientifiques reposent en effet sur l'utilisation d'un large panel de moyens expérimentaux modernes et performants, permettant à la fois de mettre en œuvre les procédés instrumentés à l'échelle 1 et de conduire les analyses physiques expérimentales associées de l'échelle mésoscopique à celle de la microstructure. Elles portent sur l'instrumentation expérimentale, la formalisation et la modélisation des phénomènes physiques et mécaniques apparaissant lors de la mise en œuvre des procédés de fabrication. Le laboratoire recherche un candidat pour renforcer l'analyse expérimentale et numérique du couplage physique des procédés dans le domaine de l'assemblage.

Le candidat recruté devra être un chercheur confirmé en génie mécanique avec une bonne culture technologique des procédés pour le développement de solutions d'assemblage bi-matériaux et multi-matériaux fonctionnels.

Il viendra renforcer le laboratoire afin de traiter les aspects scientifiques émergents des problèmes posés par les procédés avancés en assemblage de l'industrie manufacturière telle que le soudo-brasage-laser hétérogène, le soudage électromagnétique ou la fabrication additive augmentée.

Il devra être capable de piloter une approche pluridisciplinaire pour traiter les problématiques liées à l'assemblage des produits en composites hybrides et/ou multi-matériaux. Ces travaux s'appuieront sur les ressources du Technocentre Henri Fabre de Marignane (<http://www.projet-henri-fabre.com>) pour les procédés d'assemblage à l'échelle 1.

Pour notre projet stratégique

Un enseignant chercheur :

1. Motivé pour transférer dans nos formation les résultats de nos activités de recherche. Ainsi il sera demandé une participation active au projet « Evolutive Learning Factory » qui est développé sur chacun des campus de l'établissement.
2. En capacité de s'intégrer dans la dynamique du campus et du laboratoire, de développer une activité de recherche en lien fort avec des problématiques industrielles, en cohérence avec la reconnaissance de notre recherche partenariale portée par notre institut Carnot ARTS, de contribuer à la proposition de projets de recherche avec des partenaires publics et/ou privées afin d'obtenir les ressources nécessaires aux développements des projets.

Vous disposerez d'un environnement exceptionnel pour développer vos projets, notamment notre filiale de valorisation AMVALOR notre filiale de formation continue AMTALENT et l'ensemble de leurs équipes pour accompagner vos projets avec l'industrie, notre cellule Europe et internationale pour accompagner l'ensemble de vos projets européens et internationaux.

Constitution du dossier de candidature (pièces à fournir) : Diplôme requis : Doctorat