

Poste M.C.F. N° 0213 (4216)

Corps : Maître de Conférences

Article de référence : 26 – 1 – 1

Arrêté du 13 février 2015 relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences

NOR : MENH1503250A

Sections : 60

Profil : Conception mécanique, réalité virtuelle

Job profile (Anglais) : mechanical design, virtual reality

Localisation :

Campus Arts et Métiers de Cluny

En enseignement : rue Porte de Paris, 71250 Cluny

En recherche : 2 rue Thomas Dumorey, 71100 Chalon-sur-Saône

Etat du poste : vacant

Adresse d'envoi du dossier

Uniquement sous forme électronique à : : <https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>

Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers – ARTS ET METIERS
Direction Générale
Service de Gestion Carrières et Paie
A l'attention de Madame Alice LACHEZE
151, Boulevard de l'Hôpital - 75 013 PARIS

Contact administratif

Service de Gestion Carrières et Paie
Madame Magali PICOT,
Tél. : 01.44.24.64.03
E-mail : magali.picot@ensam.eu
Ou
Monsieur Tristan Männik
Tél : 01.44.24.62.66
E-mail : tristan.mannik@ensam.eu

Profil enseignement

Département d'affectation : Bureaux d'Etudes

Discipline : Conception mécanique

Description :

Le ou la candidate assurera ses enseignements dans le domaine de la conception mécanique pour des cours, travaux dirigés, travaux pratiques et projets.

Les enseignements seront réalisés principalement dans le cadre de la formation initiale d'ingénieur des Arts et Métiers en première et deuxième année sur le site de Cluny. Certains

enseignements pourront également être réalisés dans le cadre du master recherche MTI3D sur le site de Chalon.

Le ou la candidate devra s'impliquer dans l'encadrement de projets de la formation d'ingénieur. Il ou elle sera également impliquée dans l'élaboration de scénarios pédagogiques dans le cadre du projet de Learning Factory de l'Etablissement.

Mots-clés enseignement : Conception mécanique

Profil recherche

Le ou la candidate intégrera le Laboratoire LISPEN sur le site de Chalon-sur-Saône à l'institut image.

Les travaux de recherche, menés à l'institut Image, dans le domaine de l'interaction avec un modèle numérique visent à développer des approches pour améliorer l'immersion virtuelle et l'interaction en environnement virtuel. L'équipe développe des travaux de recherche technologique en liaison avec le milieu socio-économique (industrie, santé, patrimoine).

Le candidat devra avoir des compétences dans la chaîne de traitement de modèles (de la CAO vers les maquettes virtuelles), une connaissance des interactions humain-modèle numérique, une connaissance du génie logiciel de la réalité virtuelle et la maquette virtuelle ainsi que des techniques de gestion de grandes quantités de données. Ses travaux de recherche pourront s'exprimer à travers les interactions en immersion virtuelle avec un contenu 3D immersif et intelligent pour l'industrie 4.0.

Des aptitudes à nouer des partenariats industriels, scientifiques et internationaux seront fortement appréciées.

Nom: LISPEN

N° unité du laboratoire : EA 7515

Description de l'activité du laboratoire :

Le laboratoire LISPEN (Laboratoire en Ingénierie des Systèmes Physiques et Numériques) est un laboratoire des Arts et Métiers labellisé Equipe d'Accueil (EA 7515) par le Ministère en 2018. Il met en synergie les compétences d'enseignants-chercheurs des campus Arts et Métiers d'Aix-en-Provence, de Cluny (Institut Image à Chalon-sur-Saône) et de Lille autour des systèmes dynamiques multi-physiques et virtuels pour l'Industrie du Futur. Il compte 26 enseignants-chercheurs, 21 ingénieurs et 32 doctorants qui développent des recherches au service de l'Industrie du Futur. Les travaux de recherche du LISPEN s'articulent autour des 4 thématiques suivantes :

- Ingénierie système & maquette numérique
- Simulation et contrôle des systèmes
- Interaction Homme-Système
- Aide à la décision

Les applications portent ainsi sur des avions de missions, des robots manufacturiers et des cobots, l'automobile, des systèmes de production ou encore des systèmes énergétiques.

<https://lispen.ensam.eu/>

L'institut image d'Arts et Métiers est un lieu de développement et diffusion de méthodes et outils de l'immersion virtuelle. Il a été créé en 1997 sur le site de Chalon-sur-Saône et il est rattaché au Campus de Cluny des Arts et Métiers et a pour missions la formation, la recherche technologique, la valorisation et l'innovation. Les travaux de recherche sont réalisés dans le cadre du laboratoire LISPEN. Une spécialité en ingénierie numérique du Master Recherche de l'ENSAM permet de proposer aux étudiants une formation à la recherche technologique en réalité virtuelle (Master M1 et Master M2). L'institut image développe des techniques d'immersion multi-sensorielle pour l'interaction avec la maquette numérique. La problématique centrale des travaux est relative à la recherche de l'adéquation entre la perception (au sens des facteurs humains) et le rendu (au sens des technologies à mettre en œuvre) dans un contexte applicatif. Cette thématique est développée autour de trois axes de recherche : transition numérique, interaction en réalité mixte et analyse des traces. La plateforme technologique PeTRIiV (Plateforme Technologique de Recherche et Innovation en Immersion

Virtuelle) de l'institut image, constituée d'une équipe de 7 ingénieurs et infographistes, est un outil au service des activités de recherche, développement et innovation. La spécificité de l'institut image est de regrouper sur un même lieu des compétences de recherche et de développement technologique en réalité virtuelle permettant d'adresser des problématiques industrielles complexes nécessitant une culture de l'inter-disciplinarité. Ces compétences permettent également le développement de technologies efficaces et transférables rapidement en milieu industriel. L'institut image se positionne ainsi dans le domaine des usages de la réalité virtuelle en particulier pour les secteurs applicatifs de l'industrie du futur, la simulation de conduite ainsi que la santé et la formation. L'institut image développe depuis plusieurs années des activités de recherche et innovation dans le domaine de la simulation de conduite et l'immersion virtuelle dans le cadre du laboratoire commun public-privé LIV avec Renault. Ses compétences sont au service de l'innovation pour le transfert de technologies ou l'essaimage de sociétés en cohérence avec l'institut Carnot ARTS au sein duquel l'institut image développe ses activités.

<http://institutimage.ensam.eu/>

Mots-clés recherche : maquette virtuelle, ingénierie numérique, réalité virtuelle, réalité augmentée

Research fields EURAXESS (Anglais) : virtual mock-up, digital engineering, virtual reality, augmented reality

Autres activités

Pour ce qui concerne l'enseignement, le ou la candidate devra s'investir au sein de l'équipe enseignante et technique « Bureaux d'Etudes et Mécanique » du Campus Arts et Métiers de Cluny (pour la conception et mise en œuvre des enseignements mais également pour la proposition et le suivi de projets d'étudiants). Dans le cadre du projet de Learning Factory de l'Etablissement, un investissement sera également demandé pour la conception et mise en place de modules en liaison avec les autres disciplines du site de Cluny tout en s'appuyant sur les compétences en réalité virtuelle du laboratoire LISPEN.

Il ou elle devra également s'investir au sein de l'équipe de recherche de Chalon-sur-Saône du LISPEN (institut image), dans des responsabilités de montage et co-encadrement de projets de recherche ainsi que dans la mise en place de coopérations industrielles et académiques en France et à l'étranger.

Il est également attendu du ou de la candidate un investissement dans le co-pilotage de l'équipe de transfert technologique PeTRIIV de l'institut image.

Mots-clés complémentaires :

Autres

Enseignement

Lieu(x) d'exercice : Campus Arts et Métiers de Cluny

- Majoritairement : Campus Arts et Métiers de Cluny, rue Porte de Paris, 71250 Cluny
- Pour le master MTi3D : Institut Image de Chalon, 2 rue Thomas Dumorey, 71100 Chalon-sur-Saône

Equipe pédagogique : Bureaux d'Etudes

Directeur du Campus Arts et Métiers de Cluny : Michel Jauzein

E-mail : michel.jauzein@ensam.eu

Directeur-adjoint du Campus Arts et Métiers de Cluny : Xavier Noirot

E-mail : xavier.noirot@ensam.eu

Directeur Général Adjoint à la Formation :

Monsieur Xavier KESTELYN

Tél. : 01.44.24.62.02 / E-mail : xavier.kestelyn@ensam.eu

Recherche

Lieu d'exercice : Chalon-sur-Saône

Nom du Directeur de laboratoire : Richard Béarée

Directeur Général Adjoint à la Recherche et à l'Innovation :

Monsieur Ivan IORDANOFF

Tél. : 05.56.84.53.44. / E-mail : ivan.iordanoff@ensam.eu

URL Laboratoire : LISPEN EA 7515

Descriptif du laboratoire : <https://lispen.ensam.eu/>

Fiche AERES laboratoire :

Prise de fonctions : à compter du 01/11/2021

Candidatures :

Les candidatures s'effectueront en ligne à partir de l'adresse suivante :

<https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>

puis dans rubrique « CONNEXION AU DOMAINE APPLICATIF DE GALAXIE » « Accès qualification/recrutement ».

La période d'inscription des candidatures par voie électronique est fixée :

Du **31/05/2021 - 10h** (heure de Paris) au **30/06/2021 – 16 heures** (heure de Paris) sur l'application GALAXIE.

La date de clôture de dépôt des dossiers « Electroniques » des candidats est fixée :

Le **30/06/2021 – 16 heures** (heure de Paris)

Le dépôt des dossiers de candidature se fera uniquement à l'adresse suivante :

Volet FIDIS : <https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/candidats.html>