



Ingénieur d'Etude et Développement Plateforme #FutureMedicine

Présentation de Mines Saint-Etienne

L'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (Mines Saint-Etienne), École de l'Institut Mines Télécom, sous tutelle du Ministère de l'Économie et des Finances est chargée de missions de formation, de recherche et d'innovation, de transfert vers l'industrie et de culture scientifique, technique et industrielle.

Mines Saint-Etienne représente : 2 000 élèves-ingénieurs et chercheurs en formation, 400 personnels, un budget consolidé de 46 M€, 3 sites sur le campus de Saint-Étienne (Loire) d'environ 26 000 m², un campus Georges Charpak Provence à Gardanne (Bouches-du-Rhône) d'environ 20 000 m², 5 centres de formation et de recherche, un centre de culture scientifique technique et industrielle (La Rotonde), des projets de développement sur Lyon et de nombreuses collaborations à l'international.

Présentation du Centre Ingénierie et Santé

Les enseignants-chercheurs de Mines Saint-Etienne sont rattachés à des centres de formation et de recherche. Le Centre Ingénierie et Santé sera le centre de rattachement de la personne recrutée. Le CIS regroupe 70 personnes, dont 17 enseignants-chercheurs permanents en génie industriel/informatique, en biomécanique et en génie de procédés autour des applications en santé : biotechnologies, ingénierie tissulaire, e-santé, chirurgie assistée par ordinateur, médecine et parcours patient personnalisés... Depuis sa création en 2004, le CIS est représentatif de la capacité de Mines Saint-Etienne à se positionner avec un leadership sur des thématiques innovantes comme, par exemple, l'Ingénierie des Surfaces et des Tissus Biologiques, l'Ingénierie des Systèmes de Soins et des Services de Santé ou l'Ingénierie des Biomatériaux et des Particules Inhalées.

Présentation de la plateforme #FutureMedicine et du living lab MedTechLab

#FutureMedicine est l'une des 4 plateformes de Mines Saint-Etienne et regroupe l'ensemble des activités en santé du projet stratégique MINES Saint-Étienne Tech.

Largement soutenue par le Département de la Loire et Saint-Étienne Métropole, #FutureMedicine est une plateforme multifonctions permettant de favoriser la co-création mais aussi l'expérimentation en interaction directe avec les industriels et professionnels du secteur.

#FutureMedicine se décline en 1 living lab et 5 démonstrateurs scientifiques et techniques.

MedTechLab est un living lab pour la (1) co-création et le design thinking en santé (centré sur les dispositifs médicaux ainsi que l'organisation des systèmes de soins), (2) l'expérimentation (tests grandeur nature en environnements contrôlés et réels) et (3) l'observation des usages en santé et leurs

évolutions, avec un focus sur la silver économie. Le MedTechLab est le fruit d'un partenariat entre Mines Saint-Etienne, le groupe AÉSIO et AÉSIO Santé, avec le soutien de la Fédération Nationale de la Mutualité Française.

Cinq démonstrateurs scientifiques et techniques spécialement développés dans le cadre de cette plateforme permettent de faciliter la co-création, l'expérimentation et le transfert de technologies :

- 3DFabLab : un démonstrateur industriel dédié à l'élaboration de poudres et de biocéramiques sur mesure pour des applications biomédicales.
- Hôpital Virtuel (HoVi) : un jumeau digital de l'hôpital et une mise à disposition d'applications innovantes en lien avec réalité virtuelle et réalité augmentée.
- Simulateur Chirurgical : un support de déploiement d'outils de simulation numériques du geste chirurgical orienté vers l'utilisateur, c'est-à-dire le chirurgien.
- Aérosol Thérapie : une évaluation par les usages de dispositifs tel la e-cigarette mais aussi d'autres types de dispositifs médicaux (par exemple inhalateurs ou nébuliseurs).
- Laboratoire Intelligence Artificielle : un espace numérique permettant de collecter et d'ordonner les données générées pour et par les composantes de #FutureMedicine ainsi qu'un banc d'essai permettant d'analyser les ondes cérébrales.

Site #FutureMedicine : <https://www.mines-stetienne.fr/entreprise/futuremedicine/>

Site MedTechLab : <https://www.eovimcd-sante-services.fr/medtechlab/>

1/Missions

Animation de la plateforme #FutureMedicine

L'ingénieur sera en charge de l'animation scientifique de la plateforme #FutureMedicine et notamment de son living lab MedTechLab, activité appelée à monter en puissance. Cette animation vise à mettre en relation les activités de co-création et d'expérimentation avec les projets scientifiques du CIS et à les valoriser. Il sera en charge en particulier des actions suivantes :

- Organisation des réunions de coordination autour des thématiques de la plateforme.
- Coordination des ateliers et événements à destination des acteurs de la plateforme et public extérieur.
- Coordination et du suivi des actions de communication et des publications.
- Contribuer à la rédaction des projets de recherche avec les chercheurs du centre.

Veille et gestion de projets

L'ingénieur devra réaliser une veille des appels à projets living lab et sera pilote des réponses à ces appels. Il sera responsable des collaborations industrielles dans le cadre des projets menés dans le cadre de la plateforme. Il sera en charge en particulier des actions suivantes :

- Coordination des réponses aux appels à projets.
- Relation entreprise, proposition de devis, négociation de contrats.
- Montage des projets, chiffrage, validation des contrats.
- Gestion des projets (organisation des séances de co création et d'expérimentation, aide à la rédaction de livrables, participations aux réunions).

2/Profil et compétences

- De niveau bac+5 ou doctorat avec une formation généraliste. La connaissance du domaine de la santé est souhaitable.
- Mise en œuvre, le suivi et le développement de projets de co-création et d'expérimentation (expérience souhaitée).
- Conduite et gestion de projets techniques et scientifiques.
- Autonomie, curiosité et intérêt pour le prototypage, dans la culture « maker ».
- Rigueur, excellent relationnel, proactif.
- Sens de l'organisation.
- Autonomie et capacité à réaliser un reporting efficace.
- Aisance rédactionnelle.
- Aptitudes relationnelles, aisance dans la communication et les échanges envers différents publics.
- Anglais courant.

3/Modalités de recrutement

CDD de droit public d'une durée d'un an, renouvelable.

La rémunération sera fixée selon le profil du candidat, en fonction des règles définies par le cadre de gestion de l'Institut Mines Télécom.

Date de prise de fonction souhaitée : 1^{er} décembre 2020.

Modalités de candidature

Les CV et lettre de motivation sont à adresser par courriel à l'adresse de messagerie suivante : hirondeau@emse.fr copie augusto@emse.fr

Date limite de candidature : le 15 octobre 2020

En savoir plus

Pour les aspects professionnels : Vincent AUGUSTO (augusto@emse.fr) (04 77 42 66 26)

Pour les aspects administratifs : Amandine HIRONDEAU, Adjointe à la DPRH- RH (hirondeau@emse.fr) (04 77 42 01 03)