PH256

Ingénieur.e de recherche plateforme IVETh

Offre d'emploi d'Université de Paris

UFR des Sciences Fondamentales et Biomédicales (SFB)

Cadre de l'offre d'emploi
Catégorie A, BAP B, INGENIEUR DE RECHERCHE RF
Emploi-type REFERENS
Ingénieur-e de rech. en science des matériaux / élaboration
Date de la publication
JJ/MM/AAAA
Date souhaitée de prise de fonction
01/09/2021
Localisation du poste (ou site)
Saint-Germain-des-Prés

REJOINDRE UNIVERSITÉ DE PARIS

Ancrée au cœur de la capitale, Université de Paris figure parmi les établissements français et internationaux les plus prestigieux grâce à sa recherche de très haut niveau, ses formations supérieures d'excellence, son soutien à l'innovation et sa participation active à la construction de l'espace européen de la recherche et de la formation.

Labellisée Idex depuis mars 2018, Université de Paris s'appuie sur ses enseignants, ses chercheurs, ses enseignants-chercheurs, ses personnels administratifs et techniques, ses étudiants, pour développer des projets scientifiques à forte valeur ajoutée, et former les hommes et les femmes dont le monde de demain a besoin.

Des sciences exactes et expérimentales aux sciences humaines et sociales, en passant par la santé, Université de Paris a fait de l'interdisciplinarité un marqueur fort de son identité.

Elle compte aujourd'hui 64 000 étudiants, 7 500 personnels, 138 laboratoires, répartis au sein de ses trois grandes Facultés en Santé, Sciences et Société et Humanités et de l'institut de physique du globe de Paris.

Rejoindre Université de Paris c'est faire le choix de l'exigence et de l'engagement au service de valeurs fortes ; celles du service public, de la rigueur scientifique et intellectuelle mais aussi de la curiosité et de l'ouverture aux autres et au monde.

RÉSUMÉ DU POSTE

L'ingénieur.e sera en charge du développement et du fonctionnement de cette plateforme adossée à un tout nouveau laboratoire L2

PRÉSENTATION DE LA DIRECTION/STRUCTURE D'ACCUEIL DU POSTE

Le laboratoire « Matière et Systèmes Complexes » (MSC) est une unité mixte de recherche du CNRS et de l'université (UMR 7057). Le laboratoire MSC a pour sujet d'étude la matière et les systèmes complexes sous toutes leurs formes. Il peut s'agir de fluides montrant des phénomènes complexes non-linéaires (facettages de jets ou de tourbillons, structures et propriétés complexes de mousses, phénomènes de mouillage, propagation de vagues et de tsunamis) ou bien, par exemple, de systèmes proches de la géophysique et de l'environnement (systèmes granulaires tels que les dunes, phénomènes d'érosion, morphogenèse des plantes et même des villes, nage collective d'algues ou de bactéries…). Les études théoriques et expérimentales conduisent à des applications comme par exemple les éoliennes flexibles de

haut rendement, l'optimisation de méthodes d'enduisage, le contôle de propriétés de surface ou la récupération de la biomasse (ingénierie verte)...

Le laboratoire étudie également le couplage entre la physique et la biologie des systèmes vivants, avec une approche multi-échelle. Les recherches effectuées vont d'échelles moléculaires ou supra-moléculaires (assemblages des protéines, chromatine, cytosquelette etc.) jusqu'à l'échelle de l'organisme entier (méduses, poulets, vers etc.) en passant par des études plus fondamentales sur des cellules uniques sur lesquelles sont exercées des forces quantifiées, permettant de comprendre les propriétés biophysiques de la matière vivante. Ces études aboutissent à de possibles applications en ingénierie tissulaire ou régénération des tissus avec des transferts dans le domaine médical.

DESCRIPTIF DES ACTIVITÉS

La séparation et caractérisation des VEs et nanovecteurs dans des fluides biologiques complexes par des méthodologies et des équipements innovants, à haut débit et haute sensibilité (fractionnement par couplage flux-force (A4F-MALS/SEC/UV) ; imagerie, quantification et multiplexage par interférométrie optique (Exoview, Videodrop) ; analyse par imagerie et spectroscopie Raman et SERS ; caractérisation par Nanoparticle Tracking Analysis (NTA)
La production de VEs ou nanovecteurs à façon afin de moduler leur activité biologique par des méthodes d'ingénierie brevetées à MSCmed ;
L'évaluation de l'activité biologique des VEs et nanovecteurs sur des cellules et tissus ciblés et le développement de leur contrôle qualité

Encadrement : oui

Conditions particulières d'exercice

Interactions indispensables avec l'ensemble des interlocuteurs

PROFIL RECHERCHÉ

Connaissances :
Biologie : méthodologie appliquée (connaissance approfondie)
Appareillages spécifiques (connaissance approfondie)
Environnement et réseaux professionnels
Réglementation en matière d'hygiène et de sécurité
Cadre légal et déontologique
Réglementation financière (notion de base)
Langue anglaise : B2 à C1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Savoir-faire - Compétences opérationnelles :
Coordonner différents projets
Assurer l'expertise technologique des projets
Utiliser les logiciels spécifiques à l'activité
Encadrer / Animer une équipe
Élaborer un budget

Savoir-être – Compétences comportementales :

Capacité de conceptualisation
Créativité / Sens de l'innovation
Leadership

Niveau de diplôme souhaité (le cas échéant) :

Niveau I - Bac+5, Master, diplôme d'ingénieurs ou diplôme équivalent et Bac+8 Doctorat ou diplôme équivalent

MODALITES DE CANDIDATURE

Pour proposer votre candidature, envoyez votre CV et lettre de motivation par mail en rappelant la référence de l'offre à drh.recrutement@u-paris.fr.

Pour retrouver toutes nos offres d'emploi, rendez-vous sur https://u-paris.fr/les-offres-demploi-duniversite-de-paris/.