Ingénieur d'Etude en Expérimentation animale pour étude des leucémies aiguës

Cadre de l'emploi
Catégorie A, BAP A Biologie et santé, Sciences de la vie et de la terre, Ingénieur d'études, Concours Externe

Emploi-type REFERENS
A2A43 - Ingénieur-e en techniques biologiques

Date de prise de fonction
01/09/2020 (B, C)
1/12/2020 (A)

Localisation du poste :
Génomes, Biologie cell & Thérapeutique
U944/7212 INSERM/CNRS
Institut de Recherche Saint-Louis (IRSL)
Hôpital Saint-Louis, Paris

REJOINDRE L'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.

PRÉSENTATION DE LA DIRECTION/STRUCTURE D'ACCUEIL DU POSTE

Unité *Génomes, Biologie cell & Thérapeutique* INSERM/CNRS U944/7212 d'environ 70 personnes. Cinq équipes dont 3 dédiées à l'étude des leucémies aiguës humaines. Occupe le Bâtiment Jean Bernard sur le site de l'Institut de Recherche Saint-Louis (IRSL, Université de Paris), hôpital Saint-Louis.

RÉSUMÉ DU POSTE

L'IGE en expérimentation et modèles précliniques sera chargé de la mise en place et du suivi de **modèles murins d'initiation, d'évolution clonale et de ciblage thérapeutique des leucémies aiguës** au sein de l'unité *Génomes, Biologie cell & Thérapeutique*. Plusieurs modèles sont ou seront utilisés par les différentes équipes de l'unité (Soulier, Puissant, de Thé). L'IGE développera des programmes pour étudier les marqueurs de progression tumorale in vivo et la réponse aux traitements, en multipliant les conditions expérimentales et les biomarqueurs (*read-outs*).

Missions de l'Unité

Recherche en leucémogenèse des LAM et thérapeutique, recherche translationnelle à partir des

prélèvements des patients.

MISSIONS ET ACTIVITÉS

Missions du poste

Recherche en leucémogenèse des LAM et thérapeutique, recherche translationnelle, modèles pré-cliniques.

Encadrement

Par le responsable de l'équipe 4, Jean Soulier, MD-PhD

Activités principales

L'ingénieur (re) participe au suivi de programmes et de protocoles expérimentaux dans le cadre de l'étude de l'initiation, de l'évolution clonale des leucémies et de leur ciblage thérapeutique. Il est en charge de la gestion des modèles animaux (génétiquement modifiés, greffe de moelle après dérégulation de gènes des leucémies, xénogreffes).

- L'activité s'exerce au sein de l'unité *Génomes, Biologie cell & Thérapeutique*, sous la direction de J. Soulier, avec une position transversale vis à vis des trois équipes dédiées aux leucémies aiguës (Puissant, de Thé, Soulier).
- En étroite collaboration avec l'unité expérimentale d'élevage ou d'expérimentation animale de l'IRSL.
- En étroite collaboration avec la Plate-Forme technologique de l'IRSL (cytométrie de flux, imagerie et génomique).

PROFIL RECHERCHÉ

Niveau égal ou supérieur à Master. Expérience confirmée en modèles animaux, hématopoïèse normale et pathologique, culture cellulaire et cytométrie en flux.

Compétences et aptitudes professionnelles requises

Connaissances :

- Notions d'hématopoïèse normale et pathologique
- Biologie cellulaire et moléculaire générale
- Règlementation en expérimentation animale

Compétences opérationnelles :

- Organiser et réaliser les expériences nécessaires au maintien de lignées expérimentales (croisements, génotypage).
- Réaliser les interventions chirurgicales (injections cellules en rétro-orbitale, intra-veineux et intra-osseux)
- Proposer, développer et mettre en œuvre des protocoles expérimentaux intégrant les contraintes des élevages
- Développer et mettre en œuvre des protocoles de marqueurs fonctionnels (cycle cellulaire, apoptose, prolifération…) nécessaires à la caractérisation des expressions différentielles des

gènes étudiés
- Analyser les données et mettre en forme les résultats pour leur présentation
- Rédiger des rapports d'expérience ou de suivis d'élevage.
- Participer à la validation et à la mise en place des protocoles scientifiques

Compétences comportementales :

- Interactions avec chercheurs et doctorants de l'équipe
- Interactions avec le personnel des Plateformes animalerie et technologique
- Sens des responsabilités et de l'organisation
- Contraintes d'horaires et de jours fériés (expérimentation animale)

Outils spécifiques à l'activité

- Cytomètres de flux, trieurs cellulaire
- Logiciels d'analyse (Flowjo, GraphPad, Image J, Microsoft Office)
- Modulation des gènes dans les cellules, transduction lentivirale
- Culture cellulaire
- PCR, Q-PCR
- Microscopie
- Immunobloting

Formation et expérience nécessaires

- Niveau au moins Master en biologie
- Diplôme d'expérimentation animale niveau concepteur, carnet de compétences à jour
- Expérience en expérimentation animale (gestion de l'élevage, prélèvements sang et moelle…).
- Expérience en cytométrie de flux multiparamétrique