

### **DESCRIPTIF DU POSTE**

- **Intitulé du poste** : Ingénieur d'Etudes
- **Durée** : 12 mois
- **Quotité de temps de travail** : 100 %
- **Contrat** :
  - Projet : R18113BA
  - Allocation : RPT18002BAA.

### - **Mission(s) du poste** :

Sous la direction scientifique du Dr Corinne BOUSQUET (DR2 INSERM U1037) :

Développer des modèles in vivo et ex vivo de cancer pancréatique, chez lesquels le dialogue entre cellules tumorales et du microenvironnement tumoral pourront être identifiés. Les modèles devront être développés sous la responsabilité d'un chercheur statutaire et sous la supervision technique d'un enseignant-chercheur et d'un post-doctorant du groupe. Ces modèles devront être caractérisés, puis les dialogues identifiés.

### - **Activités principales du poste** :

\* Culture d'organoïdes isolés de tumeurs pancréatiques de patients, en co-culture ou non avec des fibroblastes de tumeurs autologues ; Mesure de la croissance, migration, invasion, réponse aux drogues des cultures, par des techniques d'imagerie et biochimiques ;

\* Greffe intra-pancréatique chez la souris nude d'organoïdes tumoraux, suivi du suivi par échographie du développement tumoral et métastatique, et analyses pathologiques et biologiques des tumeurs, métastases et plasma.

\* Reproduire les approches expérimentales nécessaires pour la réalisation des greffes in vivo, et concevoir / mettre en œuvre de nouvelles approches de co-culture ex vivo ;

\* Analyser et interpréter les résultats obtenus, afin de valider les approches expérimentales choisies, ou à défaut, proposer et conduire de nouvelles approches expérimentales pour répondre aux questions posées ;

\* Diffuser les résultats de développements méthodologiques sous forme de rapport technique et de présentation orale (interne au CRCT) ;

\* Former, en interne, aux principes et à la mise en œuvre des techniques de ces expérimentations en encadrant les utilisateurs ;

\* Gérer les moyens techniques alloués aux activités d'expérimentation ;

### - **Compétences principales** :

\* Expérimentation animale :

- Avoir le Diplôme d'Expérimentation Animale ;
- Cultures de cellules en 3D (organoïdes et fibroblastes) ;
- Réaliser des greffes intra-pancréatiques de cellules cancéreuses pancréatiques ;
- Réaliser des prélèvements sanguins, des anesthésies / sacrifices de souris et prélèvement des organes pour phénotypage ;
- Réaliser les expériences de phénotypage sur les divers appareils des plateformes de l'US006 (zootechnie du CREFRE : plateaux ENI, exploration non invasive);

\* Réaliser des expériences de culture primaire de cellules isolées de tumeurs pancréatiques humaines ;

\* Réaliser des analyses biochimiques sur protéines et ARN (Western blot, immunofluorescence, préparation d'ARN pour RT-qPCR et RNAseq (externalisés), ELISA, immunohistochimie, cytométrie en flux, analyses microscopiques par imagerie ;

- Savoir-faire opérationnels :

\* Concevoir des protocoles expérimentaux dans le cadre d'un projet scientifique ;

\* Développer une expertise technologique ;

\* Intégrer son activité dans les projets scientifiques de l'équipe ;

\* Maîtriser les outils informatiques de recueil et de traitement des données ;

\* Maîtriser les techniques de présentations (orales et écrites) ;

\* Appliquer et transmettre les « bonnes pratiques » de laboratoire ;

\* Rédiger des rapports techniques ;

\* Communiquer et gérer les relations avec les interlocuteurs internes ;

- Compétences linguistiques :

ANGLAIS expression et compréhension orales : niveau 2 expression et compréhension écrites : niveau 2

Candidature à envoyer à [corinne.bousquet@inserm.fr](mailto:corinne.bousquet@inserm.fr) : Etre disponible pour un entretien début septembre 2020 ;

Nous serons sensibles à toute candidature motivée pour poursuivre vers un contrat doctoral à l'issue de ce contrat d'IE.