|  |  |
| --- | --- |
|  | **Poste d’ingénieur microtechnologies et microfluidique.**  |

*- Formation/expérience souhaitée : PhD microtechnologies / microfluidique ou M2 avec au moins 3 ans d’experience*

*- Contrat : CDD (18 mois) ou COD (18 mois avec extension possible jusqu'à 36 mois selon résultats)*

*- Institut Curie Paris, UMR 168, Equipe Macromolécules et Microsystèmes pour la Biologie et la Médecine (20 pers)*

**Cadre de travail :**

* L’équipe MMBM (Macromolécules et Microsystèmes pour la Biologie et la Médecine) du laboratoire Physico Chimie (UMR168) de l’Institut Curie est située au sein de l’Institut Pierre Gilles de Gennes pour la Microfluidique (IPGG), le plus grand centre français de Microfluidique. Notre équipe développe depuis plus de dix ans des approches interdisciplinaires utilisant la physique, la chimie et la science de la matière complexe comme une «boîte à outils» pour développer de nouveaux dispositifs et concepts microfluidiques pour la biologie et la médecine. Elle bénéficie de collaborations avec l’Hôpital de l’Institut Curie et le monde industriel, notamment celui des « startups ». L’équipe a deux principales thématiques : le développement de dispositifs microfluidiques originaux pour le diagnostic et la médecine, et développement d’organes sur puces pour la biologie et la biophysique. C’est un domaine en pleine expansion, ouvrant de nombreuses portes pour des carrières à la fois dans le monde académique et dans l’industrie.

**Contenu des travaux à réaliser :**

L’ensemble des projets de l’équipe repose en premier lieu sur le développement de procédés de fabrication et à la mise œuvre de matériaux adaptés à la réalisation de dispositifs pour des applications biomédicales ou biophysiques. Ces points particulièrement critiques constitueront le cœur des travaux à effectuer par la personne recrutée.

Les principaux objectifs de ce poste sont les suivants:

* Développement de procédés de microfabrication et réalisation de dispositifs microfluidiques polymères (techniques de photolithographie, de micro-usinage, de réplication par "hot embossing" et lamination, impression 3D).
* Evaluation de nouveaux matériaux polymères et mise en place des filières technologiques associées
* Adressage fluidique et automatisation des dispositifs.
* Instrumentation et pilotage d’appareils de contrôle et d’analyse (microscopes optiques, caméras, intégration d’électrodes pour la mesure de potentiels, contrôle d’écoulements de fluides en très petits volumes … )
* Veille technologique

Pour réaliser ces travaux la personne recrutée disposera d’un accès à l’ensemble des ressources technologiques disponibles à l’UMR 168 et à l’Institut Pierre Gilles de Gennes pour la Microfluidique (IPGG).

Nous souhaitons également que le candidat prenne en charge la responsabilité de la mini-plateforme de microfabrication mise en place au sein de l’équipe. Cette personne jouera un rôle essentiel dans le développement et dans la dissémination des savoir-faire ainsi que dans la formation des membres de l’équipe. Elle jouera également le rôle d’interface avec le plateau technologique de l’IPGG (référent, formation des membres de l’équipe sur les équipements du plateau, en coordination avec le personnel de celui-ci, etc…)

Le candidat disposera également d’un budget permettant l’achat du matériel nécessaire.

**Détails sur le poste :**

* Compétences attendues : microfabrication, technologies de salle blanche, microfluidique (des compétences en électronique, instrumentation ou en biomatériaux seront également appréciées), gestion dynamique de projet, travail en équipe, formation d’étudiants, autonomie.
* Le ou la candidat(e) devra être motivé(e) et dynamique.
* L’équipe est internationale, une aisance en anglais écrit et oral est nécessaire
* Début du contrat: Selon disponibilités (financement disponible de suite)

Pour candidater, merci d’envoyer CV, lettre de motivation spécifique et références à

Stéphanie.descroix@curie.fr