



Fondation privée reconnue d'utilité publique dont l'objet est la **recherche fondamentale et clinique sur le système nerveux, l'ICM - Institut du Cerveau** réunit sur un même lieu, **750 chercheurs, ingénieurs et médecins** qui couvrent l'ensemble des disciplines de la neurologie, dans le but **d'accélérer les découvertes sur le fonctionnement du cerveau, et les développements de traitements sur les maladies** comme : Alzheimer, Parkinson, Sclérose en plaques, épilepsie, dépression, paraplégies, tétraplégies, etc.

Afin de renforcer ses équipes à la DSI, l'Institut du Cerveau recrute dès maintenant son/sa futur.e :

Ingénieur en Calcul scientifique HPC (F/H)

Directement rattaché(e) au Responsable des Systèmes d'Information, vous travaillez étroitement avec l'équipe IT scientifique, à optimiser la recherche médicale dans le domaine des neurosciences ! **Passionné(e) par les enjeux du calcul scientifique**, vous accompagnerez les équipes de recherches pour optimiser et paralléliser leurs codes de calcul sur le cluster de CPU et de GPU. Vous serez également impliqué(e) dans l'administration du cluster et du stockage destiné aux scientifiques.

Voici l'ensemble de vos missions :

- ✓ **Administration des serveurs scientifiques** (grappe de calcul, stockage haute performance - *Infiniband*)
- ✓ **Optimisation et parallélisation de code**, analyse, compréhension et optimisation des jobs de calcul
- ✓ **Développement Opérationnel** (DevOps) de codes et applications scientifiques
- ✓ **Portabilité / Reproductibilité des applications** via la mise en œuvre de container (*Docker, Singularity*)
- ✓ Support aux équipes pour le développement d'outils nécessaires à leurs activités
- ✓ Valorisation, optimisation et déploiement des applications créées en interne sur le cluster de calcul
- ✓ Formation, conseil et assistance aux utilisateurs utilisant les infrastructures IT scientifiques
- ✓ Veille technologique sur les matériels et les outils logiciels

Exemples de projets sur lesquels vous serez impliqué(e) :

1. *Accompagner les équipes sur l'utilisation des ressources de calcul intensif institutionnelles (Genci, mesocentre) et du cloud public (AWS)*
2. *Participer à la mise en place de nouvelles ressources de calcul CPU et GPU:*
 - a. *Réflexion sur la gestion des flux de données et processus de traitement des données*
 - b. *Optimisation de l'accès aux données et à la gestion des partitions de l'orchestrateur*
 - c. *Maintien des codes et systèmes en conditions opérationnelles*

Profil recherché :

- **Vous êtes titulaire d'un Bac + 4/5 en Systèmes d'Information** et justifiez d'au moins **5 ans d'expérience dans un environnement similaire**, au sein d'une DSI ou d'une société de conseil.

- Vous maîtrisez l'**administration de système Linux, les techniques d'optimisation et de distribution de calculs** (*MPI, OpenMP,..*) et les **ordonnanceurs de grappe de calcul** (*Slurm, Torque, LSF, PBS,...*). Des compétences en algorithmes et programmation distribuée sont nécessaires.
- Vous êtes expert(e) **des outils d'administration et de monitoring** et connaissez parfaitement **l'utilisation des machines virtuelles et container**.
- Vous avez de bonnes notions des **réseaux hautes performances** (type Infiniband), êtes à l'aise avec **un ou plusieurs langages de programmation** (Python est très utilisé) avec de **bonnes capacités rédactionnelles** (notes techniques, formations).

 **On dit de vous que :**

- Vous avez **le sens du relationnel, du service et aimez le travail en équipe**, notamment dans un environnement multidisciplinaire.
- Vous êtes **curieux(se), autonome, rigoureux(se), passionné(e) par l'environnement scientifique**, suivez les évolutions techniques et avez une appétence pour la recherche médicale.
- Vous avez **un bon niveau d'anglais**, au moins sur les aspects techniques de votre métier !

➔ **Cela vous plaît ? Rejoignez Stéphane, DSI à l'Institut et l'ensemble de son équipe IT ! 😊**

Conditions du poste :

- ✓ Poste à pourvoir en CDI, statut cadre, basé dans le 13^{ème} arr. de Paris (Hôpital Salpêtrière).
- ✓ Rémunération globale comprise entre 50 et 60K€
- ✓ Télétravail possible (1 à 3 jours par semaine)