



# INSTITUT DES SYSTEMÈS INTELLIGENTS ET DE ROBOTIQUE\*

## OFFRE D'EMPLOI

### Ingénieur·e en robotique

#### Le cadre du projet :

Dans le cadre du projet ANR i-Gait, deux parties ont été réalisées de manière indépendante :

- Un retour tactile permettant de réduire activement le balancement postural d'une personne. Ce retour tactile a été réalisée avec une poignée en impression 3D incluant un actionneur vibrotactile et en utilisant des amplificateurs volumineux.
- Une canne robotique pilotée par une carte Beaglebone et dont la poignée n'est pas munie du système de retour tactile.

#### La mission :

La mission confiée à la personne recrutée sera de :

- Refaire une poignée de canne en impression 3D résistante aux efforts appliquées par l'utilisateur,
- Inclure un actionneur vibrotactile du commerce à cette poignée,
- Remplacer les amplificateurs volumineux par des amplificateurs de taille compatible avec la partie électronique de la canne,
- Intégrer sur le contrôleur de la Beaglebone le code nécessaire à l'activation de l'actionneur vibrotactile.

#### Profil recherché :

Un·e jeune diplômé·e d'une école d'ingénieur·e ou titulaire d'un Master 2 de robotique.

#### Compétences requises :

- Des compétences en programmation C/C++
- Des compétences en conception mécanique et impression 3D
- Un goût prononcé pour le travail expérimental.

- **Durée du contrat :** 6 mois
- **Date d'embauche :** dès que possible
- **Laboratoire d'accueil :** Au sein du laboratoire ISIR (*Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique*), sur le Campus Pierre et Marie Curie de Sorbonne Université, à Paris.
- **Contact :** Envoyer un CV incluant le nom de deux personnes référentes à Wael BACHTA à l'adresse : [wael.bachta@sorbonne-universite.fr](mailto:wael.bachta@sorbonne-universite.fr)

---

\*L'Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique (Isir) est une Unité Mixte de Recherche (UMR7222) sous tutelle de [Sorbonne Université](#), du [CNRS](#) et de l'[Inserm](#) (ERL-U1150). Ce laboratoire de recherche pluridisciplinaire rassemble des chercheur.euse.s et enseignant.e.s-chercheur.euse.s relevant de différentes disciplines des Sciences de l'Ingénieur et de l'Information ainsi que des Sciences du Vivant.