

# Offre n°2024-07581

# Ingénieur de recherche en mécatronique (F/H)

Niveau de diplôme exigé: Bac + 5 ou équivalent

Autre diplôme apprécié: thèse

Fonction: Ingénieur scientifique contractuel Niveau d'expérience souhaité : De 3 à 5 ans

### Contexte et atouts du poste

L'équipe DEFROST développe des nouvelles méthodes et des outils logiciels pour la conception, la simulation et la commande de robots souples. Dans le cadre de ces activités, elle cherche à améliorer et maintenir des plateformes matérielles expérimentales de qualité et des démonstrateurs performants de robots souples.

Dans ce cadre, l'équipe cherche à recruter un ingénieur de recherche en mécatronique qui viendra en appui de ces activités de prototypage et d'expérimentation.

Ces activités sont souvent en lien avec des partenariats de recherche internationaux ou dans le cadre de collaboration arts&sciences. L'ingénieur recruté sera donc amené à interagir avec des chercheurs étrangers et des artistes.

### Mission confiée

#### Missions:

Avec l'aide des chercheurs de l'équipe, la personne recrutée sera amenée à réaliser des simulations numériques de robots dans leur environnement pour un application d'endoscopie, de réaliser des prototypes de robots souples et à co-concevoir des expérimentations.

Le contexte sera très varié: Le travail pourra aller à la simulation d'un jumeau numérique de robot, de la réalisation d'un robot pour aider un doctorant à valider expérimentalement les résultats d'une thèse, à la co-réalisation d'une œuvre avec un artiste ou encore le maintien ou l'amélioration d'un démonstrateur pour une collaboration avec un laboratoire étranger.

L'ingénieur sera sous la responsabilité du responsable de l'équipe et sera affecté à des missions de quelques mois, en fonction des besoins prioritaires et des projets en cours.

# Principales activités

Les principales activés seront :

- · Simulation numérique d'un robot dans son environnement
- Conception mécatronique à partir d'un cahier des charges d'un chercheur ou d'un artiste
- Prototypage et Impression 3D
  Mise en place de l'électronique de commande
- Installation de dispositifs de mesure (capteurs, caméra...)
- Lien avec le logiciel de simulation SOFA

Compétences techniques et niveau requis :

- Diplôme d'ingénieur ou thèse en mécatronique. Une expérience en robotique souple serait un +
- Connaissance en C/C++, maitrise de la programmation de micro-contrôleurs
- Expérience en conception mécanique / réalisation de robots

#### Langues:

Maitrise du Français et de l'Anglais

#### Compétences relationnelles :

- Goût et compétences pour le travail en équipe,
- Goût et énergie pour aller jusqu'au bout des réalisations
- Respect des échéances

### **Avantages**

- Restauration subventionnée
- Transports publics remboursés partiellement
- Congés: 7 semaines de congés annuels + 10 jours de RTT (base temps plein) + possibilité d'autorisations d'absence exceptionnelle (ex : enfants malades, déménagement)
- Possibilité de télétravail et aménagement du temps de travail
- Équipements professionnels à disposition (visioconférence, prêts de matériels informatiques, etc.)
- Prestations sociales, culturelles et sportives (Association de gestion des œuvres sociales d'Inria)
- Accès à la formation professionnelle
- Sécurité sociale

## Informations générales

- Thème/Domaine: Robotique et environnements intelligents
- Ville: Villeneuve d'Ascq
- Centre Inria : Centre Inria de l'Université de Lille
- Date de prise de fonction souhaitée :2024-07-01
- Durée de contrat: 2 ans
- Date limite pour postuler: 2024-05-16

#### **Contacts**

- Équipe Inria: DEFROST
- Recruteur:

Duriez Christian / Christian. Duriez@inria.fr

# A propos d'Inria

Inria est l'institut national de recherche dédié aux sciences et technologies du numérique. Il emploie 2600 personnes. Ses 215 équipes-projets agiles, en général communes avec des partenaires académiques, impliquent plus de 3900 scientifiques pour relever les défis du numérique, souvent à l'interface d'autres disciplines. L'institut fait appel à de nombreux talents dans plus d'une quarantaine de métiers différents. 900 personnels d'appui à la recherche et à l'innovation contribuent à faire émerger et grandir des projets scientifiques ou entrepreneuriaux qui impactent le monde. Inria travaille avec de nombreuses entreprises et a accompagné la création de plus de 200 start-up. L'institut s'efforce ainsi de répondre aux enjeux de la transformation numérique de la science, de la société et de l'économie.

# L'essentiel pour réussir

Nous visons à recruter une personne ayant une expérience et une appétence pour la robotique et la mécatronique. Nous recherchons une personne capable de mettre de l'énergie pour aller au bout des projets tout en ayant le soucis de faire des réalisations de qualité. Nous souhaitons également recruter une personne ayant le goût d'apprendre et qui partage l'enthousiasme de l'équipe pour la robotique souple.

La personne recrutée sera amenée à travailler avec différentes personnes de l'équipe, ainsi que des collaborateurs extérieurs et des artistes. Les compétences relationnelles sont donc essentielles.

**Attention**: Les candidatures doivent être déposées en ligne sur le site Inria. Le traitement des candidatures adressées par d'autres canaux n'est pas garanti.

# Consignes pour postuler

Merci de nous transmettre votre CV et lettre de motivation.

#### Sécurité défense :

Ce poste est susceptible d'être affecté dans une zone à régime restrictif (ZRR), telle que définie dans le décret n°2011-1425 relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPST). L'autorisation d'accès à une zone est délivrée par le chef d'établissement, après avis ministériel favorable, tel que défini dans l'arrêté du 03 juillet 2012, relatif à la PPST. Un avis ministériel défavorable pour un poste affecté dans une ZRR aurait pour conséquence l'annulation du recrutement.

### Politique de recrutement :

Dans le cadre de sa politique diversité, tous les postes Inria sont accessibles aux personnes en situation de handicap.