Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis

L'Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis (ISL), situé en France au cœur de la région des Trois Frontières, aux portes de l'Allemagne et de la Suisse, est un organisme de recherches reconnu au niveau international et fortement ancré dans un réseau scientifique et industriel global.

Nos axes de recherches mettent l'accent sur différents thèmes : aérodynamique, matériaux énergétiques et avancés, lasers et technologies électromagnétiques, protection, sécurité et conscience de la situation.

Notre champ d'activités va de la recherche fondamentale à la recherche tournée vers l'application.

www.isl.eu

Nous recherchons dès que possible un

Ingénieur en processus de traitement des semi-conducteurs (H/F)

Domaine d'activité

Le poste est à pourvoir au sein du groupe scientifique « Electricité impulsionnelle de puissance ».
Ce groupe développe des générateurs d'impulsions électriques d'une puissance de l'ordre du Gigawatt. Votre fonction comprend les activités suivantes : la conception de circuits, ainsi que de l'électronique de puissance correspondante, le développement de solutions spécifiques dans le domaine des composants relatifs à la technologie des semi-conducteurs, ainsi que la caractérisation de composants semi-conducteurs soumis à de fortes contraintes.

Vos missions / activités

- Mettre en œuvre les processus dans le domaine des semi-conducteurs (photolithographie, chimie par voie humide, PVD, RIE, caractérisation des matériaux et des surfaces, etc.)
- Développer et préparer l'évolution technique des procédés d'élaboration d'éléments semi-conducteurs (thyristors, diodes), développer et optimiser les différentes étapes des processus (micro-structuration, contacts entre métal et semi-conducteurs, niveaux de gravure, etc.)
- Conduire des travaux de métrologie destinés au contrôle des processus (microscope, microscope 3D, profilomètre, caractéristique intensité-tension, etc.)
- Accompagner l'automatisation du traitement des données de mesures dans le cadre de l'analyse des processus de wafer 4"
- Concevoir des masques de photolithographie par CAO
- Réaliser la documentation des essais, analyser et évaluer les résultats des projets, optimiser les processus et procédés, préparer la rédaction de rapports intermédiaires et conclusifs
- Réaliser des travaux de recherche documentaire technique (internet, littérature spécialisée)
- Coordonner tous les processus logistiques et techniques, les infrastructures de la salle blanche (climatisation, ventilation, équipements nécessaires aux processus)

Votre profil

- Vous êtes titulaire d'un Master en technique des semi-conducteurs, des microsystèmes, électrotechnique ou métrologie physique
- Vous disposez de connaissances approfondies et de l'expérience dans les domaines suivants :
  - processus de traitement des éléments constitutifs des semi-conducteurs
  - conception de masques par CAO (CleWin ou autres)
  - métrologie dans le cadre du contrôle des processus
- Vous avez des capacités à communiquer et à travailler en équipe, l´esprit d'initiative, le sens des responsabilités, le sens de l'organisation et faculté d'adaptation
- Vous avez de très bonnes connaissances de la langue anglaise, l'allemand serait apprécié

Contrat proposé : CDD de 3 ans renouvelable en CDI.
L'Institut offre une rémunération attractive, des horaires de travail flexibles ainsi que de multiples possibilités de formation.

Si vous êtes intéressé(e) par ce défi, c'est avec plaisir que nous examinerons votre dossier de candidature !
Référence : **EHI-I**

Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis
M. Nicolas HUOT
5 rue du Général Cassagnou
BP 70034
68301 SAINT LOUIS CEDEX, France
Tél. : +33 (0)3 89 69 51 30
humanresources@isl.eu

© ISL 2022 – Réalisation ISL – janvier 2022