

Technicien en microcaractérisation H/F

Informations générales



Référence

2023-27329

Type d'offre

Mobilité / Recrutement

Description de la Direction

La DEC réalise la R&D sur le combustible des réacteurs nucléaires avec des compétences uniques- en conception/réalisation d'essais caractérisant le comportement du combustible dans des conditions normales ou accidentelles par des essais en laboratoires chauds LECA/STAR (et ICPE Labo UO2) ou plus intégrés dans des réacteurs de recherche- en simulation avec des modèles multiéchelles, multiphysiques et multifilières (plateforme PLEIADES). Le point fort du département est d'associer étroitement la simulation numérique aux expériences, à toutes les échelles.

Description de l'unité

Le poste à pourvoir se situe dans le Laboratoire de Caractérisation et d'études des Propriétés des Combustibles (SA3E/LCPC), rattaché au Service d'Analyses, d'Elaboration, d'Expérimentations et d'Examens des combustibles (SA3E). Le SA3E mène des actions de recherche et développement relevant principalement d'activités expérimentales afin d'accroître les performances et la sûreté des réacteurs actuels (générations 2&3, propulsion navale) et de développer les combustibles nucléaires des réacteurs du futur (4ème génération, réacteurs expérimentaux) notamment avec des combustibles innovants. Les principales missions du LCPC consistent à définir, développer et mettre en œuvre des techniques de caractérisation physicochimique multi-échelles de la microstructure adaptées aux phénomènes observés et de mesures des propriétés (physico-chimiques, mécaniques, thermiques, thermodynamiques) sur combustibles vierges et irradiés. Le LCPC utilise également les grands instruments (synchrotron, accélérateurs de particules). Le salarié rejoindra l'équipe micro-analyses dans l'Installation Nucléaire de Base LECA-STAR qui réalise des caractérisations à l'échelle micro-métrique de combustibles irradiés et de matériaux irradiants. Cette équipe dispose de moyens d'analyse à l'état de l'art et, pour certains, uniques au niveau mondial.

Description du poste

Domaine

Instrumentation, métrologie et contrôle

Contrat

CDD

Intitulé de l'offre

Technicien en microcaractérisation H/F

Statut du poste

Non Cadre

Durée du contrat (en mois)

18

Description de l'offre

Vous aurez à réaliser des examens par DRX (Diffraction des Rayons X) et par EPMA (Microsonde électronique) sur deux équipements nucléarisés. vous contribuerez à l'interprétation des résultats obtenus et rédigerez des comptes-rendus d'examens. Cette activité se déroulera sous la supervision des ingénieurs responsables du diffractomètre et de la microsonde.

L'accompagnement des étudiants travaillant dans le laboratoire fera également partie des missions confiées.

La préparation des échantillons qui se déroule dans des cellules de haute activité de l'INB LECA-STAR ne fait pas partie du contour du poste, vous assurerez cependant le suivi physique de la matière et participera aux transferts des échantillons de la chaîne métallographique au laboratoire de micro-analyses.

Enfin, vous devrez gérer la maintenance en conditions opérationnelles de ces deux équipements (organisation des maintenances préventives et correctives avec les fournisseurs des équipements) ainsi que les documents relatifs à leur utilisation (modes opératoires, consignes d'exploitation,...) dans le cadre réglementaire imposé par l'équipe d'exploitation de l'installation.

Vous travaillerez en étroite collaboration avec les ingénieurs responsables de la DRX et de l'EPMA, ainsi qu'avec les techniciens de l'équipe de microanalyse et l'équipe d'exploitation de l'INB LECA-STAR. Vous aurez comme Interfaces externes (hors CEA) les fournisseurs pour la réalisation de nouveaux équipements, l'amélioration et la maintenance des équipements actuels, et les achats de consommables.

Profil du candidat

Titulaire d'un Bac+2 (DUT) en sciences des matériaux, vous disposez d'une expérience professionnelle de 3 à 5 ans.

Compétences techniques souhaitables :

- Caractérisation des matériaux, Mesures physiques, travail en INB
- Diffraction des Rayons X- Analyse par Microsonde Electronique- Gestion de la Matière Nucléaire

Compétences comportementales:

Rigoureux, vous menez à bien les actions à réaliser dans le respect des règles et des procédures attachées à l'environnement de travail.

Bon communicant, vous appréciez le travail d'équipe et savez dialoguer avec différents interlocuteurs en privilégiant l'intérêt collectif.

Doté d'un esprit réactif, vous savez répondre rapidement et efficacement face à des situations imprévues en respectant les délais impartis au quotidien.

Organisé, vous savez structurer les différentes parties de l'activité, construire une méthode de travail et planifier les tâches en gérant les priorités pour atteindre les objectifs fixés avec un maximum d'efficacité.

Vous êtes habile, vous agissez avec adresse, dextérité et précision dans l'exécution des tâches.

Le CEA est un acteur engagé dans l'accueil, l'insertion et le maintien dans l'emploi des salariés en situation de handicap. Ainsi, si vous le souhaitez, vous pouvez également joindre tous documents justifiants de votre situation de handicap (RQTH, carte mobilité inclusion, pension d'invalidité, etc).

Localisation du poste

Site

Cadarache

Localisation du poste

France

Ville

Programme

Segment CEA

Nucléaire - 2ème et 3ème génération (parc actuel)

Suivi par

Responsable principal

Cécile COQUILLAT

Demandeur

Nom Manager

Jomard

Prénom Manager

Gérald

E-mail Manager

gerald.jomard@cea.fr

Disponibilité du poste

06/06/2023

Motif de la demande

Création de poste