

Ingénieur d'Études en Conception Instrumentale

Affectation du poste : Département d'Instrumentation Scientifique et Pôle
Analyse, Ingénierie et Recherche, Groupe de Physique des Matériaux, GPM
UMR 6634

ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Le Groupe de Physique des Matériaux (GPM UMR 6634 CNRS – Université de Rouen Normandie – INSA de Rouen) est un laboratoire de recherche sur l'étude et la caractérisation des matériaux. Le GPM comprend 99 permanents (70 chercheurs et enseignants-chercheurs, 29 ITRF et ITA), 50 doctorants et 20 post-doctorants dont l'activité est répartie au sein de 5 départements scientifiques.

L'ingénieur d'étude est affecté au Département d'Instrumentation Scientifique pour ses activités de recherche. Il s'agit de la seule équipe universitaire au monde travaillant sur tous les aspects liés aux développements de la sonde atomique tomographique, aussi bien sur les aspects instrumentaux que sur le développement des logiciels de traitement des données, et bien évidemment sur son application en science des matériaux. Le laboratoire est en particulier un partenaire historique de la société CAMECA, seule société commercialisant des sondes atomiques tomographiques.

Le « Pôle Analyse, Ingénierie et Recherche » (POLAIR) soutient l'activité de recherche des 5 départements du laboratoire et assure le bon fonctionnement de toute la plateforme instrumentale du GPM. L'ingénieur d'étude est également rattaché au POLAIR pour partie de ses activités d'étude, de développement et de maintenance des instruments et des infrastructures communes.

NATURE DU POSTE

Catégorie FP : **A**

Corps : **IGE**

Emploi-type (REFERENS) : **C2B43 Ingénieur-e en conception instrumentale**

Modalité de recrutement : **recrutement contractuel**

DESCRIPTION DU POSTE

MISSION PRINCIPALE

Concevoir tout ou partie d'instruments d'analyse des matériaux associant plusieurs techniques (UHV, Cryogénie, Haute tension, optique ionique, détecteur);
Suivre et coordonner le développement jusqu'à la mise en fonction

ACTIVITÉS ASSOCIÉES

Mission 1 : Conception Instrumentale

- Concevoir tout ou partie d'un instrument pour répondre aux besoins du laboratoire ou d'un projet
- Réaliser les plans d'instruments
- Réaliser les simulations et modélisations de fonctionnement d'instruments
- Effectuer les calculs de dimensionnement et de performance
- Établir les spécifications et les procédures
- Élaborer les clauses techniques des cahiers des charges
- Planifier l'intervention des spécialistes de différents domaines technologiques
- Consulter les fournisseurs pour orienter le choix des matériaux et des procédés, négocier les coûts et les délais, élaborer les demandes d'achat
- Coordonner et contrôler, jusqu'à la recette, les études, réalisations et intégrations des services et des entreprises
- Gérer des moyens techniques, humains et financiers
- Mettre au point la qualification de l'instrument, procéder aux essais et aux étalonnages, écrire les procédures d'utilisation
- Rédiger les rapports d'études et d'essais ainsi que la documentation technique associée
- Contrôler le respect des plans et du dispositif qualité des intervenants
- Faire appliquer les règles de sécurité
- Suivre les évolutions des techniques mises en œuvre dans les instruments (Réaliser la veille technologique associée)
- Présenter, diffuser et valoriser les développements, les technologies et les innovations du laboratoire
- Participer à l'encadrement des utilisateurs des bancs instrumentaux

Mission 2 : Gestion d'un parc instrumental

- Gérer le stock de pièces instrumentales des différents bancs d'instrumentation
- Réaliser des maintenances préventives sur les différents instruments
- Mettre à jour les documents et/ou les bases de données de gestion des stocks
- Proposer et mettre au point des méthodes d'organisations de gestion de ces stocks

Mission 3 : Plateforme GPM Microscopie (20%)

- Développement et conception SAT

SPECIFICITES DU POSTE

CONTRAINTES PARTICULIÈRES D'EXERCICE

Contraintes horaires liées à l'activité de recherche du laboratoire GPM

COMPETENCES A METTRE EN ŒUVRE POUR TENIR LE POSTE

COMPÉTENCES PRINCIPALES

Savoir / connaissances

- Méthodes de conception (dessin technique, simulation, calculs) (connaissance approfondie)
- Techniques et sciences de l'ingénieur (UHV, Cryogénie, actionneurs, haute tension, générateur d'impulsions) (connaissance approfondie)
- Sciences physiques (connaissance générale)
- Techniques connexes (techniques de mesure, techniques de contrôle...) (connaissance générale)
- Instrumentation et mesure (connaissance générale)
- Environnement et réseaux professionnels
- Techniques de présentation écrite et orale
- Langue anglaise : B1 à B2 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Savoir-faire / compétences opérationnelles

- Utiliser les logiciels spécifiques au domaine
- Rédiger des rapports ou des documents techniques
- Animer une réunion
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité
- Appliquer la réglementation des marchés publics
- Assurer une veille

Savoir être / compétences comportementales

- Faire preuve de rigueur
- Avoir le sens de l'organisation
- Savoir travailler en équipe
- Être pédagogue lors des formations

POSTE DANS L'ORGANISATION

POSITIONNEMENT DANS L'ÉTABLISSEMENT ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

Affectation du poste :	UFR SCIENCES ET TECHNIQUES
Localisation du poste :	Campus Sci. & Ingénierie (MADRILLET)
Répartition organisationnelle (intitulé des structures d'affectation et % de répartition)	100 % LABORATOIRE GPM
Sous autorité hiérarchique :	Directeur du laboratoire GPM
Sous autorité fonctionnelle :	Directeur du département d'instrumentation Scientifique
Nombre de personnes encadrées :	
Statut et catégorie des personnes encadrées :	

L'université de Rouen Normandie est une **structure handi'accueillante** : tous nos postes sont ouverts au recrutement des travailleurs en situation de handicap.

Référente Handicap :

Aurore DUPONT-CHAUVET

rh_handicap@univ-rouen.fr