FICHE DESCRIPTIVE DU POSTE

Institut Polytechnique de GRENOBLE

Branche d'activité professionnelle : BAP C

Emploi-type : Instrumentation scientifique et technique expérimentale (C1B22)

Corps : IGR

Nature du concours :

AFFECTATION

ETABLISSEMENT : Institut Polytechnique de GRENOBLE / **laboratoire G2ELAB**

Adresse : BP.46 – Bât.ENSE3 – 38402 Saint-Martin d'Hères Cedex

Implantation géographique : Domaine Universitaire de Saint-Martin d'Hères

DESCRIPTION DU POSTE

Activités essentielles :

Recherche
La mission de l'ingénieur recruté sera de concevoir, développer, mettre au point et exploiter des dispositifs expérimentaux complexes et des protocoles de mesures dans le domaine de la caractérisation magnétique en champ faible basse fréquence.

Enseignement
L'ingénieur interviendra dans le transfert technologique dans le cadre de projets collectifs et de travaux pratiques en vue de la sensibilisation des étudiants aux problématiques environnementales liées aux champs magnétiques rayonnés. L'ingénieur sera naturellement impliqué sur la plate forme PREDIS.

Activités spécifiques

L'installation d'Herbeys offre des moyens d'expérimentations et de caractérisations unique en France dans le domaine de la métrologie des champs faibles. Cette plate forme est l'instrument scientifique et technique privilégié et indispensable du partenariat avec la DGA sur le thème de la discrétion électromagnétique des bâtiments de la marine nationale.
Aujourd'hui, cette activité pointue a des retombées civiles en pleines croissances dans les domaines du blindage des équipements scientifiques et médicaux et du diagnostic de systèmes industriels.

CONNAISSANCES PARTICULIERES SOUHAITEES

Le candidat devra posséder des connaissances approfondies en électromagnétisme plus spécialisées dans le domaine de l'expérimentation et de la mesure.
En outre, il devra avoir des compétences dans le domaine de l'électronique analogique d'instrumentation.
Il devra savoir intégrer un ensemble d'éléments relevants de différents domaines technologiques (électronique, automatisme, microinformatique, magnétisme, compatibilité électromagnétique et mécanique). Une connaissance particulière des systèmes temps réels tels que la chaîne de développement Matlab/Simulink/ DSpace et le système OPAL RT sera un plus indéniable

ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

Contexte d'un emploi mutualisé entre une école d'Ingénieurs et un laboratoire UMR. L'ingénieur recruté sera amené à se déplacer à l'international ainsi que sur le site d'Herbeys de façon récurrente.