

Fiche de poste : CDD Développeur en informatique scientifique et SGBD

Intitulé du poste : Développeur en informatique scientifique et SGBD

BAP : E

Niveau : Ingénieur d'étude

Type de poste : CDD (1 an renouvelable) - **Prise de fonction souhaitée :** 01/06/2015

Employeur : CNRS (grille de salaire CNRS)

Structure d'accueil : Laboratoire GET - <http://www.get.obs-mip.fr>

Bureau Gravimétrie International (BGI) - <http://bgi.obs-mip.fr>

Site d'accueil : Observatoire Midi-Pyrénées (OMP)

14 av. Edouard Belin – 31400 Toulouse - France

Nom et coordonnées du responsable :

Sylvain Bonvalot (IRD) – Directeur du BGI (Sylvain.Bonvalot@ird.fr - Tel: 05 61 33 28 90)

Franck Reinquin (CNES) – Responsable technique (Franck.Reinquin@cnes.fr - Tel: 05 61 33 28 91)

Contexte : Le Bureau Gravimétrie International (BGI) est un service scientifique mandaté par l'Association Internationale de Géodésie (AIG) et dont la mission principale est d'assurer la collecte, la validation, l'archivage et la mise à disposition de la communauté internationale des mesures du champ de pesanteur terrestre (dites également mesures gravimétriques) acquises à la surface du globe. A ce titre, le BGI gère et maintient plusieurs bases de données spatialisées regroupant les différents types de mesures (mesures relatives acquises lors de campagnes terrestres ou marines, mesures absolues ponctuelles ou mesures continues acquises au sein d'observatoires permanents, stations de référence) et un site internet servant d'interface avec les utilisateurs scientifiques, académiques, voire industriels. Pour ses activités, le BGI développe et met en œuvre des outils informatiques pour la gestion des bases de données dont il est dépositaire ainsi que pour la validation ou l'exploitation de ces données (analyse numérique, calcul scientifique, visualisation, etc.) en lien avec d'autres types de données (mesures spatiales, données topographiques, etc.). L'ensemble de ces activités nécessite une infrastructure informatique variée (serveurs de calcul, serveurs Web) et des logiciels dédiés. Le BGI propose un poste en CDD (financement CNES) pour assurer l'évolution et le maintien en conditions opérationnelles de cet environnement informatique, tant matériel que logiciel. L'activité inclut également la qualification et l'utilisation de ces logiciels au sein du BGI.

Le BGI est hébergé et est rattaché au laboratoire GET (Geosciences Environnement Toulouse), Unité Mixte de Recherche (UMR5563 CNRS - UR234 IRD - Université Paul Sabatier - CNES). Il est aussi l'un des Services d'Observation de l'OMP labellisé par le CNRS/INSU.

Mission : La mission de l'agent sera de développer et mettre en œuvre les outils informatiques nécessaires aux opérations de gestion, de validation et d'exploitation scientifique des données géophysiques de la base BGI (12 millions de points de mesure). Il assurera en outre l'évolution et le maintien en conditions opérationnelles des logiciels scientifiques du BGI.

Activités : La personne recrutée devra développer, valider et mettre en œuvre des routines et de procédures automatiques de correction, de vérification et de visualisation de données géophysiques spatialisées. Elle assurera également l'installation et le bon fonctionnement sur serveur ou postes individuels, des nouvelles versions de bases de données ou de logiciels spécialisés.

Compétences

- Titulaire d'un diplôme d'Ingénieur (ou équivalent) en informatique.
- Connaissances requises : environnement UNIX (shell, awk, etc.), maîtrise du langage JAVA et des bases de données relationnelles.
- Connaissances optionnelles: langage PHP, langage Fortran. La connaissance des outils GMT-<http://www.soest.hawaii.edu/gmt> et NASA WorldWind - <http://worldwind.arc.nasa.gov/java> est un plus.

Aptitudes diverses

- Aptitude au travail en équipe au sein d'un laboratoire scientifique
- Rigueur dans l'analyse et la programmation logicielle
- Autonomie dans le travail, sens de l'organisation et de la rédaction de comptes rendus
- Maîtrise de l'anglais technique