

## Campagne NOEMI 2011-2012

### Profil pour un INGENIEUR DE RECHERCHE BAP C "INGENIEUR SYSTEME INSTRUMENTATION" référence R58003

**Destinataire : CESBIO**

**Directeur : Yann Kerr**

**Date de vacance : 15/11/2011**

**Corps/ IR**

**Bap: C**

**Quotité : 100% (temps plein)**

**Compatibilité avec l'accueil d'une personne handicapée : non**

**Fonction : Coordination, instrumentation et analyse de données des sites expérimentaux du CESBIO dans le cadre de l'Observatoire Spatial Régional et du TGIR ICOS.**

**Mission :**

Il/elle sera chargé(e) de mettre en œuvre les dispositifs instrumentaux de mesures micrométéorologiques (mesure des flux de surface par la méthode des fluctuations turbulentes, mesures météorologiques et environnementales) des sites expérimentaux du laboratoire, de coordonner la maintenance et le développement de ces dispositifs, de gérer l'accueil de tiers sur ces sites dans le cadre de collaborations, d'encadrer une équipe technique, de traiter et de valider les données en vue de leur incorporation dans des bases de données et de leur exploitation dans le cadre des projets du laboratoire.

**Activités :**

Encadrement d'une équipe technique pour assurer l'entretien, l'étalonnage, le fonctionnement opérationnel des sites et l'extension voire la conception instrumentale (ex : chambres automatiques de la respiration du sol, scintillométrie...). Participation à des campagnes d'acquisition de données spatialisées ponctuelles (humidité du sol, biomasse...). Etablissement de conventions, suivi des commandes et gestion des budgets affectés à l'équipement. Vérification de la qualité des données météorologiques et de flux (par fluctuations turbulentes, chambres automatisées, scintillométrie...), traitement et diffusion (bases de données). Il/elle assurera aussi une veille technologique.

**Compétences :**

Capacité de montage, pilotage et maintenance de dispositifs expérimentaux et acquisition/traitement de données. Compétences nécessaires en physique/électronique/programmation/métrologie, informatique (excel/matlab) goût du terrain et du travail en équipe, permis B indispensable.

**Contexte :**

L'objectif du CESBIO est d'analyser et de modéliser le fonctionnement des surfaces continentales aux échelles locales à régionales en s'appuyant sur des données de terrain et de télédétection. L'étude des déterminants des échanges gazeux (vapeur d'eau, CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O et autres gaz à effets de serre) et d'énergie à l'interface surface-atmosphère est une priorité. Le travail de l'IR se réalisera dans le cadre du Chantier Sud Ouest du CESBIO et de l'Equipe Systèmes d'Observation. Les données acquises alimenteront l'Observatoire Spatial Régional, le TGIR ICOS et permettront le développement de missions spatiales (Vénus, Sentinelle, Mistigri...) et de modèles de fonctionnement des écosystèmes. Le travail sera principalement effectué sur les parcelles instrumentées du laboratoire qui appartiennent à divers réseaux nationaux (Vulnoz, MicMac design), Européens (Fluxpyr, GHG-Europe, ICOS) ou internationaux (Fluxnet) mais la personne recrutée participera ponctuellement à des campagnes d'acquisition intensives pouvant impliquer plusieurs laboratoires. Les sites instrumentaux, en place depuis 2004, ont bénéficié de très lourds investissements ces dernières années et vont subir d'importantes évolutions ces prochaines années pour intégrer les normes instrumentales ICOS.

**Tuteurs : Eric Ceschia/Gérard Dedieu**