



UMR CNRS 6143 « Morphodynamique Continentale et Côtière »
Universités de Caen et de Rouen 2-4, rue des Tilleuls 14000 CAEN



PROPOSITION D'EMPLOI

Le CNRS, dans le cadre de sa campagne de recrutement des titulaires 2008, va ouvrir **début juin** un poste d'**Ingénieur d'études au sein de l'UMR 6143 Morphodynamique continentale et côtière à Caen**. Ce poste est dédié au **projet CLAREC** (Contrôle par Laser Aéroporté des Risques Environnementaux Côtiers) qui repose sur l'achat, en cours, d'un **Lidar topographique**.

Renseignements : P.LESUEUR, 02.31.56.57.22 (patrick.lesueur@unicaen.fr) et F.LEVOY, 02.31.56.57.44 ou 02.31.36.22.22 (franck.levoy@unicaen.fr)

Descriptif détaillé du poste :

BAP : C, Sciences de l'ingénieur et instrumentation scientifique
Profil : Ingénieur d'exploitation sur grand instrument

Mission

L'ingénieur d'exploitation sur grand instrument est chargé de la mise en oeuvre, du fonctionnement et de la maintenance d'un instrument. Il s'agit d'un équipement nouveau dans les laboratoires scientifiques français, un **Lidar topographique couplé à une caméra numérique haute résolution**, qui sera utilisé par la communauté scientifique

Activités principales

- Procéder dans son domaine d'intervention, à la mise en oeuvre, à l'optimisation et au réglage de l'instrument
- Donner un avis scientifique et technique sur la réalisation des expériences.
- Organiser et gérer le planning d'utilisation et de maintenance de l'équipement ou de l'instrument.

- Organiser, gérer et coordonner les interventions de maintenance et de dépannage des services et prestataires concernés en interne et en externe.
- Organiser et suivre la gestion technique, documentaire et financière de tout ou partie de l'équipement.
- Gérer l'ensemble des moyens techniques, humains et financiers affectés à la réalisation d'un sous-ensemble expérimental.
- Former et informer sur le fonctionnement des instruments et sur les interventions qu'ils nécessitent dans le respect des règles de sécurité et de qualité.

Activités associées

- Proposer des études pour analyser les défauts ou les dysfonctionnements; présenter et mettre en oeuvre des systèmes de mesure pour suivre les paramètres de fonctionnement.
- Participer aux formations et workshops spécialisés, notamment à l'étranger, à propos de l'équipement et en valoriser les acquis pour le laboratoire.
- Contribuer à l'animation scientifique et technique du réseau des utilisateurs.
- Participer à l'élaboration de nouveaux projets de recherche au niveau national et international permettant de valoriser l'équipement dans son ensemble.

Compétences principales

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires

- Très solides connaissances et savoir-faire dans les domaines de la topométrie, de la géodésie spatiale, de la photogrammétrie et de l'imagerie numérique.
- Connaître les outils mathématiques, physique nécessaires aux domaines scientifiques et techniques associés à l'instrument.
- Maîtriser les outils informatiques et télématiques de base et savoir développer un logiciel à l'aide d'un langage de programmation structurée.
- Gérer un projet (planifier les tâches et coordonner les acteurs, écrire un cahier des charges fonctionnel).
- Communiquer en situation professionnelle en français et en anglais.
- Choisir et mettre en oeuvre des méthodes de localisation (géodésie spatiale, topométrie, photogrammétrie).
- Connaître les concepts, potentialités et méthode d'acquisition en traitement d'images et mettre en oeuvre les techniques attachées : traitement du signal, géométrie des images, interprétation des images, filtres et pouvoir effectuer des classifications.

Savoir-faire opérationnels

- Utiliser les logiciels de simulation, de pilotage, de traitement de données et de gestion.

- Utiliser les techniques de présentation écrite et orale, d'animation de réunion.

Compétences linguistiques

ANGLAIS compréhension orale et écrite : Niveau avancé élevé (séjour de formation à l'étranger)

Expression orale et écrite : Niveau avancé élevé

Compétences associées

Savoir-faire opérationnels

- Respecter les principes éthiques et déontologiques liés au domaine.

Environnement professionnel

Lieu d'exercice

- L'activité s'exerce à Caen dans le laboratoire M2C (UMR CNRS 6143) au sein d'un service équipé d'un Lidar topographique.

Astreinte et conditions d'exercice

- Grande disponibilité et mobilité géographique (séjours à l'étranger)

Diplôme réglementaire souhaité

Diplôme d'ingénieur type ENSG Paris, ESGT Le Mans, INSA Strasbourg ou formations équivalentes d'université

Formations et expérience professionnelle souhaitables

Ouvert aux jeunes diplômés