

Poste d'Ingénieur de Recherche/Post-Doc en D-InSAR (financement FEDER-CHERLOC)

Ouverture du poste : Septembre 2020

Durée : 18 mois

Salaire : ~2300€

Lieu de travail : Laboratoire M2C, 24, rue des Tilleuls, Université de Caen-Normandie, Caen

Les paysages côtiers mondiaux sont en constante transformation par la construction d'infrastructures (digues, jetées) afin de répondre à des demandes croissantes d'activités économiques, résidentielles, etc. L'environnement naturel côtier est morcelé par les constructions humaines empiétant sur les habitats écologiques des zones intertidales. Ce caractère est particulièrement marqué sur les côtes de la Manche pour lesquelles le marnage est élevé.

Dans le cadre du projet FEDER CHERLOC, il est prévu de surveiller des ouvrages côtiers ainsi que des confortements sédimentaires à l'aide de mesures in situ autant que de mesures de télédétection. Le présent poste d'Ingénieur de Recherche/Post-doc portera sur l'apport de l'interférométrie différentielle pour évaluer la stabilité des ouvrages par suivi temporel.

Pour ce faire, le candidat participera au développement d'une chaîne D-InSAR et disposera de moyens de calcul gérés par l'Université de Caen-Normandie. Les méthodes classiques (de type PS, SBAS, etc.) devront être adaptées à l'utilisation de l'information polarimétrique autant qu'à l'injection de mesures externes (GPS différentiel etc...). Du point de vue théorique, il s'agira de développer des méthodes d'optimisation, de séparation de sources, de détection de changement utilisant des combinaisons d'interférogrammes .

Selon le profil du candidat, il sera également possible d'évaluer ces développements théoriques et méthodologiques dans d'autres thématiques (côtier rocheux/sédimentaire, permafrost, forêt).

Contact: Franck Garestier
Franck.Garestier@unicaen.fr

Profil du candidat : expérience en D-InSAR et connaissance de la polarimétrie SAR