



Institut des Sciences de la Terre

## OFFRE DE POST-DOC

Durée – 1 AN –

### Sujet : Contrôle Non-Destructif des Bétons par Ultrasons

Equipe d'accueil : géophysique des risques et de l'environnement

Responsable : Eric LAROSE, eric.larose@univ-grenoble-alpes.fr

#### Contexte

LOCADIFF est une technique d'imagerie ultrasonore qui tire partie de la coda diffuse des ultrasons dans le béton pour imager les champs d'endommagement (fissuration) et de variation de contrainte.

Dans le cadre du développement de la technique d'imagerie LOCADIFF, et de l'application de la méthode à un contexte industriel, ISTerre recherche un(e) candidat(e) pour un contrat CDD d'un an de post-doc « valorisation » pour finaliser le logiciel et développer un module permettant d'adapter la technique à des géométries complexes.

Le contexte industriel visé : surveillance des ouvrages d'art en génie civil à forte valeur ajoutée, comme les enceintes de confinement des réacteurs nucléaires. Le travail n'inclue aucune exposition aux rayonnements, il sera réalisé à ISTerre (Grenoble) et pourra inclure des déplacements sur maquettes (réplique à échelle réduite) de sites industriels.

Le travail s'effectuera dans une dynamique de création d'une entreprise, avec perspectives d'emploi de cadre scientifique pour le/la candidat(e) à moyen terme.

#### Profil recherché :

Jeune docteur(e) spécialisé en acoustique ultrasonore et/ou en imagerie et problèmes inverses et/ou en physique des ondes en milieux complexe (diffusion multiple). Une maîtrise des outils de développement comme Matlab et/ou Python est indispensable. Gout pour les applications industrielles.