

Post doctorat en dynamique au LAMIH / Post doctoral position in crash at LAMIH

Développement d'un essai DCB en dynamique dans une chambre thermique pour le collage structural

Le post doctorant effectuera sa recherche au sein du LAMIH à l'Université Polytechnique Hauts de France. Le LAMIH possède une expérience importante sur les essais expérimentaux en dynamique de type crash/impact et sur la modélisation des comportements associés. L'objectif du travail est le développement d'un **essai dynamique de propagation de fissure en mode I (DCB) dans une chambre thermique**. Le post doctorant concevra le système mécanique en s'appuyant sur une démarche numérique. Il mettra aussi en place l'installation de ce nouveau système et étudiera l'effet de température sur la propagation de fissure avec des moyens spécifiques (caméra ultra rapide et caméra thermique rapide)

The post-doctoral fellow will carry out his research within the LAMIH at the Polytechnic University Hauts de France. The LAMIH has extensive experience in experimental tests in crash / impact type dynamics and in the modeling of associated behaviors. The objective of the work is the development of a dynamic mode I crack propagation test (DCB) in a thermal chamber. The post-doctoral student will design the mechanical system based on a numerical approach. He will also set up the installation of this new system and will study the effect of temperature on crack propagation with specific tools (ultra fast camera and fast thermal camera)

Mots clés/keywords :

Développement d'un essai DCB dynamique dans une chambre thermique, simulation numérique, conception du système DCB, suivi de réalisation. Mise en place d'essais avec des caméras Ultra Rapide et thermique.

Development of a dynamic DCB test in thermal chamber, numerical simulation, design of the DCB test,. Setting up tests with Ultra Fast and thermal cameras

Lieu/location : Bat CISIT, UPHF, Valenciennes, France

Durée/Duration : 12 mois/month

Salaire/Salary : 2680 euros brut

Contact : Franck LAURO (franck.lauro@uphf.fr)