

Prof. Gaëtan KERSCHEN
Laboratoire de Structures et Systèmes Spatiaux
Département d'Aérospatiale et Mécanique
Université de Liège
Allée de la Découverte 9 (B52/3)
B-4000 Liège

Concerne: Marque d'intérêt pour la recherche proposée dans le cadre de l'appel WEL-T
INVESTIGATOR PROGRAMME 2024

Cher Monsieur Kerschen,

Par la présente, j'ai le plaisir d'apporter le soutien de la société V2i à votre projet de recherche intitulé « Experimental continuation for nonlinear aerospace structures » pour le WEL-T INVESTIGATOR PROGRAMME 2024.

La société V2i propose une large gamme de services liés à la dynamique des structures. En parallèle, V2i développe, exploite et commercialise des systèmes sur mesures pour résoudre des problèmes de suivi d'état de structures et/ou de processus industriels. V2i propose une large gamme de tests sur pots vibrants, allant de la caractérisation dynamique jusqu'à la réalisation d'essai de fatigue accélérée. Nous sommes régulièrement confrontés à l'apparition de comportements dynamiques non-linéaires lors de nos essais expérimentaux qu'il s'agisse de tests de qualification/certification ou de fatigue. Cet état de fait est particulièrement critique pour les produits aéronautiques et spatiaux soumis à des contraintes de conception plus fortes. Ces comportements non-linéaires donnent lieu à des changements drastiques de comportement qui ne peuvent pas être caractérisés de manière adéquate par les procédures de test que nous utilisons actuellement.

Nous sommes en contact avec vous depuis maintenant plusieurs années et sommes convaincus que la solution proposée dans le projet WELT est tout à fait innovante et susceptible de produire une rupture technologique dans le domaine des tests vibratoires. Dès que cela s'avèrera nécessaire, nous serons heureux de vous épauler dans la conception et l'élaboration de votre nouvel algorithme de caractérisation des systèmes non-linéaires.

Je vous prie d'agréer, Monsieur Kerschen, mes plus sincères salutations.

Sébastien Hoffait
R&D Manager

