

Essais en environnement



Des essais de caractérisation sur site ou en laboratoire

VOS ATTENTES

Vous souhaitez

- Appréhender le comportement vibratoire de vos produits pour en optimiser le design et améliorer les performances en termes de fiabilité et de confort (transport)
- Caractériser, qualifier ou fiabiliser la résistance de vos produits aux différents environnements (vibratoires, chocs, sismiques, climatiques, compatibilité électromagnétique, corrosion, etc...)
- Garantir le maintien de vos produits en conditions opérationnelles
- Déléguer le pilotage complet d'un plan de validation multi-physique

NOS SOLUTIONS

Le Cetim vous propose

- **un diagnostic vibratoire en conditions d'exploitation ou pendant l'essai:** instrumentation complète (vibration, jauges, courant électrique, pression...), acquisition de données via des enregistreurs multivoies (192 voies en simultané), embarquables et autonomes, analyse de données, expertise et solutions techniques.
- **la caractérisation vibratoire des structures :** analyse modale en statique ou en fonctionnement et recalage de modèles numériques
- **des essais sur vibrateurs électrodynamiques** permettant de réaliser : des forces de sollicitation jusqu'à 200 kN en dynamique, associé à un système de pilotage jusqu'à 120 voies de mesures, des essais sur des ensembles volumineux pesant jusqu'à 5000kg, des essais combinés vibrations et thermiques de -50°C à +160°C, des essais en situation d'exploitation, des essais normalisés ou sévérés (excitation sinus, aléatoire, choc, SRC, réplique temporelle...)
- **des essais complémentaires :**
 - des essais **sismiques** (*cf fiche ref*)
 - des essais **climatiques** (2m³, -70°C à +200°C), **PVT** (Pression, Vibration, Température), **corrosion...**
 - **la surveillance vibratoire** des équipements et **la maintenance prédictive** par détection vibratoire
 - **définition et déploiement d'une stratégie de traitement de données** (matrice d'essais optimisée, analyse REX, analyse données spécification accélérée)
 - **la personnalisation des essais vibratoires** en fonction des conditions d'exploitation

VOS BÉNÉFICES

- Une équipe pluridisciplinaire avec un référent technique responsable du projet
- Des solutions techniques basées sur une expérience reconnue des produits industriels
- Des produits plus fiables, un meilleur maintien en conditions opérationnelles de vos installations



Service Question Réponse

Tél. : +33 (0)970 821 680

sqr@cetim.fr

www.cetim.fr

