



FATIGUE DESIGN 2009

Conférence internationale sur la part respective de la simulation numérique et de l'expérimentation dans la **conception vis-à-vis de la fatigue**

Pour sa troisième édition, et après le succès rencontré en 2005 et 2007, Fatigue Design 2009 affirme son ambition de faire le point en deux jours, des progrès réalisés dans le domaine de la conception en fatigue des composants mécaniques.

Ces préoccupations concernent la recherche de démarches de conception intégrées qui permettent à la fois de réduire le temps et les coûts de développement des produits à forte innovation et sans cesse renouvelés, tout en garantissant une fiabilité maîtrisée.

Pour cela les démarches de dimensionnement doivent être prédictives, c'est-à-dire basées une description numérique robuste des champs de contraintes et déformations dans chaque composant, obtenus très tôt dans le cycle de conception, c'est-à-dire sans attendre les résultats d'essais sur maquettes ou pièces réelles.

Ainsi ces méthodes cherchent-elles à intégrer de façon couplée la modélisation numérique des processus de fabrication, la prévision des tenues en service et la validation expérimentale.

A cet effet, **Fatigue Design 2009** a pour objectif de présenter les démarches et les outils de conception les plus récents, grâce à des contributions centrées autour d'applications industrielles.

Les thématiques sélectionnées feront l'objet de sessions particulières et d'ateliers placés sous la responsabilité de spécialistes du domaine. En prolongement des présentations orales et des posters, l'exposition, qui se tiendra pendant la conférence, aura pour objectif une présentation des moyens d'essais et de mesure, ainsi que des produits et services disponibles.

Comme pour les éditions précédentes, une attention particulière sera portée sur le programme de la conférence de façon à faciliter les contacts entre tous les participants.