



Plus d'infos

## **CONTRÔLER ET ANTICIPER LES DÉFORMATIONS DE PIÈCES MÉCANIQUES LORS DE LA FABRICATION**

### **CLÔTURE DU PROJET THÉMATIQUE TRANSVERSAL DÉFORMATION**

Les déformations de pièces mécaniques lors de leur fabrication est un problème impactant de nombreuses industries, d'un point de vue fiabilité, délais, relation client-fournisseur et impact économique. En effet, il apparaît que l'apparition d'une pièce non conforme en bout de chaîne de fabrication, occasionne des rebuts, des litiges et une revue du process.

Ce phénomène est bien connu des professions manufacturières mais très complexe dans son étude et dans sa prise en charge. Si chaque métier, comme le traitement thermique, la forge, l'usinage ou encore le soudage, a pu étudier les déformations dans son propre périmètre, il est nécessaire d'avoir une vision globale de l'ensemble des étapes de fabrication pour que tout l'historique thermomécanique soit pris en compte.

**Après 3 ans de travail dans le cadre du Projet Thématique Transversal portant sur la problématique des déformations, le CETIM organise une réunion de clôture sur son site de Saint-Etienne de 9h30 à 16h45. Lors de cet événement seront abordés de nombreux points concernant l'apport des outils numériques dans l'anticipation et la maîtrise des déformations, ainsi que le contrôle de procédé et sa variabilité.**

**Un première session plénière** sur les enjeux industriels comme la définition d'une gamme de fabrication, l'optimisation des paramètres, le contrôle de variabilité d'un procédé, démarrera la journée, suivi d'un direct de 30 minutes avec l'institut Fraunhofer IWT de Brême, partenaire du projet.

**Un buffet agrémenté de stands et de démonstrateurs** se tiendra dans le but de présenter des nouveaux outils permettant une meilleure identification des déformations et un contrôle approfondi des produits en ligne.

**La plateforme du projet QUATRIUM** sera également présentée et une présentation en visioconférence en direct de l'atelier de forgeage l'ENSAM Metz, également participant au projet, sera réalisée.

**Enfin, une conférence sur le thème de la métallurgie numérique sera donnée par Ludovic Donati, expert de la transformation numérique**, qui a été récompensé par de nombreux prix sur le sujet. **Elle sera suivie d'une table ronde** pour terminer cette journée, où plusieurs sujets y seront abordés comme les enjeux de minimiser les déformations, la mise en place d'une communauté numérique mécanicienne, le changement de matière pour minimiser les déformations. Des intervenants venants du monde académique et du monde industriels seront présents pour échanger et débattre sur ces aspects !