



Le CETIM conduit la simulation en forge

Un projet de plus de 18 millions d'euros en forge

À l'initiative de la commission « Forge » du Cetim, une vingtaine de responsables d'entreprises et d'ingénieurs du centre technique conviennent de mettre en commun les savoirs-faire, travailler ensemble pour bâtir un outil numérique capable de « voir » la pièce se former, de corriger les erreurs, de concevoir à coup sûr le bon outillage. Ainsi vont naître, se perfectionner et se simplifier dans leur utilisation, les logiciels Forge 2 (2D) et Forge 3 (3D) qui font aujourd'hui figure de référence internationale.

Un succès fondé sur le partenariat

Coordonnés par le Cetim qui assure la direction du projet, 17 entreprises et sept laboratoires de recherche dont celui de l'École des Mines de Paris mettent leur savoir-faire et leur énergie en commun pour « inventer » et faire évoluer les logiciels Forge 2 et Forge 3, capables de simuler numériquement en quelques heures de calcul le processus de forgeage d'une pièce complexe ; du temps gagné, de coûteux tâtonnements évités, une compétitivité accrue.

Pour les grandes entreprises de forge, la simulation est devenue une réalité quotidienne. Beaucoup d'entreprises de taille plus modeste ont longtemps considéré que « c'était trop compliqué » ou « trop cher » pour elles. Une campagne de démonstrations menée par le Cetim les a convaincu du contraire.

Certaines envisagent maintenant d'utiliser elles-mêmes le logiciel. D'autres affirment vouloir faire appel aux prestations qu'offre le Cetim.

L'impact industriel

« Non seulement le logiciel est en phase avec le réel, mais il a repéré les difficultés que nous avions rencontrées et remontées à l'origine des défauts »

Daniel Parizel - Entreprise Bourguignon Barré

