

## ÉDITORIAL

Ce numéro spécial de *Mécanique & Industries* regroupe une sélection des communications présentées aux 3<sup>es</sup> Assises Machines et Usinage Grande Vitesse qui se sont déroulées à l'Institut Français de Mécanique Avancée de Clermont-Ferrand, les 10 et 11 mars 2004.

Lors de la dernière décennie, l'Usinage Grande Vitesse a été une source d'innovations pour la conception des outils, des machines et des processus. Les deux précédentes assises (en 2000 à Senlis, en 2002 à Lille) l'ont illustrée par des exposés à la fois scientifiques et techniques intéressant les communautés universitaires et industrielles réunies.

Dorénavant, l'UGV devient un procédé mature dans certaines industries, sans que tous les problèmes soient résolus.

Ces assises ont eu pour objectif de faire un état de cette technologie et d'envisager les évolutions du procédé et des processus associés. Ce séminaire a abordé l'UGV à la fois par des communications scientifiques et par des communications techniques.

Plus de 150 personnes issues des milieux universitaires et industriels étaient présents avec une forte participation des industriels, 45 % des congressistes.

28 conférences ont été traitées sur différents thèmes comme la méthodologie de conception des machines-outils, la modélisation de la coupe à grande vitesse, le choix et l'optimisation des lois de commande... Là encore, nous pouvons noter la présence des industriels : 13 communications universitaires, 8 industriels et 7 couplées.

Parmi les articles présentés, nous avons sélectionné les meilleurs pour l'édition de ce numéro.

Les prochaines Assises UGV auront lieu à l'ENSAM d'Aix-en-Provence en 2006 et à l'École centrale de Nantes en 2008.

Nous tenons à remercier l'Université Blaise Pascal, la Fédération Recherche TIMS, le LaMI, Méc@Prod, l'AFM, le pôle AIP PRIMECA Auvergne, le SYMAP, la Mairie de Clermont-Ferrand, Clermont Communauté, le Conseil Général du Puy-de-Dôme et le Conseil Régional d'Auvergne pour leur soutien dans cette organisation et pour l'édition de ce numéro spécial.

**Emmanuel Duc**  
**Président du Comité**  
**d'Organisation des Assises**

**Pascal Ray**  
**Directeur Adjoint de l'IFMA**