

## ÉDITORIAL

VIRTUAL CONCEPT 2002, première du genre, s'est déroulée les 9 et 10 octobre 2002 à Biarritz (France), autour d'une thématique nouvelle et originale : la Réalité Virtuelle pour la conception et la fabrication de produits. Cette conférence a été courue par des industriels, des spécialistes en Mécanique, en Informatique et en Génie Industriel ; les conférences de qualité, les sessions posters et le salon technique ont fait le succès de cette première édition.

Organisé par l'ESTIA, École Supérieure des Technologies Industrielles Avancées (Établissement de la Chambre de Commerce et d'Industrie de Bayonne, Pays Basque), VIRTUAL CONCEPT 2002 n'aurait pas pu atteindre un tel résultat sans le soutien et le partenariat du réseau national AIP-PRIMECA, de l'AFM et de l'Université Technologique de Compiègne. Nous profitons de cet éditorial pour les en remercier chaleureusement.

L'engouement manifesté par les participants nous a conduits à mettre en place VIRTUAL CONCEPT 2003, à Biarritz, en novembre 2003. Près de 400 participants provenant de 20 pays répartis dans le monde entier sont venus au Pays Basque à cette occasion. Annoncé par le succès important de l'appel à communications, plus de 50 conférences, des posters, des tutoriels, des débats ouverts et un salon technique avant-gardiste ont confirmé que ce rassemblement est désormais incontournable.

Dans un cadre féérique, surplombant l'océan Atlantique, face aux vagues et aux surfeurs, les acteurs du colloque se sont intéressés tour à tour :

- à l'utilisation et l'adaptation des technologies de Réalité Virtuelle dans l'Industrie,
- au développement de nouvelles solutions de Réalité Virtuelle, destinée à améliorer les processus industriels,
- à des mises en œuvre réussies dans le cadre de la conception de produit, des techniques de modélisation, des approches d'ingénierie numériques et des outils issus de la Réalité Virtuelle.

Les questions étaient multiples :

- qu'est-ce que la Réalité Virtuelle, et y-a-t-il réellement une différence avec les outils de CAO ?

- peut-on utiliser la Réalité Virtuelle pour concevoir des produits plus performants, plus rapidement, tout en réduisant les coûts ?
- la Réalité Virtuelle n'est-elle pas un outil trop lourd pour nos processus industriels ?
- comment pouvons-nous acquérir des solutions de Réalité Virtuelle et peuvent-elles répondre à nos besoins ?
- toutes les techniques et outils récents développés autour de la Réalité Virtuelle peuvent-ils être utilisés en conception de produits ?

Le colloque a fourni à chacun des éléments de réponse. À l'issue des sessions, des projets nouveaux ont été initiés. Une véritable dynamique est née entre les industriels, les informaticiens, les mécaniciens et les spécialistes du génie industriels : qui pour les uns avançaient des solutions nouvelles, et qui pour les autres, voyaient des champs d'utilisation ou des occasions de valider et d'adapter leurs théories.

VIRTUAL CONCEPT a remporté son premier challenge. La troisième édition de VIRTUAL CONCEPT aura lieu à Biarritz les 8, 9 et 10 novembre 2005. L'appel à communications sera clos en fin d'année 2004. VIRTUAL CONCEPT 2005 promet d'être encore plus imposant que ses deux prédécesseurs.

Aujourd'hui, grâce à l'AFM et à AIP-PRIMECA, nous pouvons publier dans « Mécanique et Industries » un recueil choisi des articles présentés lors de VIRTUAL CONCEPT 2002. Nous tenons à remercier tous les membres du comité scientifique pour leur investissement qui a contribué à la qualité de ce recueil, et en particulier Messieurs Didier Marquis, Directeur de l'IFMA et membre de l'AFM, et Daniel Coutellier, Directeur Général de AIP-PRIMECA et membre de l'AFM.

VIRTUAL CONCEPT est une réussite. Il permet de révéler et de stimuler un domaine en pleine émergence, déjà étudié et employé dans quelques laboratoires de Mécanique, et qui est surtout un outil d'avenir pour l'Industrie. Cette aventure ne peut être qu'une introduction à un événement qui se pérennise, accueilli prochainement à nouveau au cœur du Pays Basque, sur la côte du soleil couchant, et peut-être plus tard dans d'autres contrées.

**Xavier FISCHER**  
Vice-Président du Comité Scientifique  
de Virtual Concept  
Laboratoire LIPSI ESTIA  
Ingénieur-Chercheur-  
Groupe Conception Inversée Intégrée  
Rédacteur en Chef Invité

**Jean-Roch GUIRESSE**  
Vice-Président du Comité  
d'Organisation de Virtual Concept  
Directeur de l'ESTIA