



LIEU ET DATE

Résidence Universitaire de
Jaca, Espagne
12-15 mars 2013

ORGANISATION

AMB, UNIV SARAGOSSE
E. Cueto et D. Gonzalez
GeM, ECN
A. Leygue
LMT-Cachan, ENS Cachan
D. Néron

SITE WEB

mor2013jaca.unizar.es

CHIFFRES CLÉS

38 participants
24 exposés pléniers
5 sessions discussion

SPONSORS

CSMA
SEMNI

1st Joint Thematic Workshop CSMA-SEMNI
Model Order Reduction Techniques

Le CSMA et son homologue espagnol, le SEMNI, ont lancé une série de rencontres qui ont pour ambition de développer de nouvelles synergies entre les communautés françaises et espagnoles de la recherche en méthodes numériques pour l'ingénierie.

La thématique qui a été retenue pour cette première édition est celle des techniques de réduction de modèles et l'atelier a eu lieu à la résidence universitaire de Jaca, en Espagne, du 12 au 15 mars 2013. Pour la France, le montage de l'opération était mené conjointement par l'Ecole Centrale de Nantes et l'Ecole Normale Supérieure de Cachan.

Durant cet atelier, on a discuté des nouvelles générations de méthodes de réduction de modèles, qui conduisent à des ruptures en matière de simulation et permettent la construction d'une nouvelle génération d'outils pour le calcul hautes performances et ainsi le traitement de problèmes jusque-là inaccessibles. Ces techniques ont donc un impact direct sur

l'utilisation de la simulation en ingénierie mécanique.

Le format retenu était celui d'une unique session plénière, où se sont enchaînées 24 présentations (12 pour la communauté française et 12 pour l'espagnole) et des discussions. Concernant les orateurs de la communauté française, les ténors de la discipline avaient répondu présents. Mais le choix avait été fait de donner aussi la parole à des chercheurs plus jeunes, dont le fort potentiel méritait d'être mis en avant. L'atelier a été complété par des discussions très animées qui ont permis de faire le point sur les avancées envisagées pour les années futures. Une série de *benchmarks* va ainsi être proposée afin que chacun puisse tester ses méthodes et les confronter aux autres.

Pour renouveler ce moment de rencontre et d'échanges autour d'une thématique en plein essor, rendez-vous est pris pour une seconde édition, ce qui n'empêchera évidemment pas que des workshops CSMA-SEMNI soient organisés sur des thèmes différents !

