

# **MECAMAT**

Compte rendu de la JOURNEE THEMATIQUE MECAMAT (groupes  
Approches Probabilistes en Mécanique des Milieux Hétérogènes  
Rhéologie des Matériaux Hétérogènes – Traitements thermomécaniques)

12 Juillet 2007 – Ecole des Mines de Saint-Etienne

Cette réunion annuelle était organisée par D. Piot. Elle a accueilli une vingtaine de participants, pour 7 communications. Les thèmes suivants ont été couverts : Nanomatériaux, Milieu hétérogène, Mesure de champs, Tomographie, Méthodes numériques par Eléments Finis, approches expérimentales, numériques et/ou théoriques, évolutions des microstructures et des textures, rhéologie. Diverses catégories de matériaux étaient représentées : milieux poreux, polycristaux métalliques. Une discussion s'est engagée sur les thématiques du GT Rhéologie des Matériaux Hétérogènes – Traitements thermomécaniques), dont l'appellation deviendrait Traitements thermomécaniques-Microstructure et Rhéologie). Merci de faire part de vos suggestions à D. Piot.

La prochaine réunion thématique se tiendra les 9 et 10 Avril 2008 à Fontainebleau, où nous serons accueillis par D. Jeulin. Un des thèmes de ces journées portera sur les approches probabilistes de la rupture.

## **Liste des communications**

10 h 30 Mondon Marilyne, Montheillet Frank (ENSMSE/SMS/MTT)

*Rhéologie et évolutions microstructurales de l'alliage zircaloy-4 en domaine biphasé*

11 h 00 Sidoroff François (ECL/LTDS)

*Discontinuités mobiles – Application à la transformation martensitique*

14 h 00 Quey Romain, Piot David, Driver Julian (ENSMSE/SMS/MTT)

*Étude du développement de la texture cristallographique dans les alliages d'aluminium déformés à chaud*

14 h 30 Vanderesse Nicolas, Desrayaud Christophe, Montheillet Frank,  
Darriulat Michel (ENSMSE/SMS/MTT)

*Hétérogénéités de déformation en compression plane*

15 h 00 Lhuissier Pierre, Fallet Alexandre (INPG/SIMAP/GPM2)

*Caractérisation du comportement d'empilement de sphères creuses d'acier*

16 h 00 Moulin Nicolas, Klöcker Helmut (ENSMSE/SMS/MTT), Jeulin Dominique  
(ENSMP/CMM)

*Analyse de champs de contraintes locaux dans des particules intermétalliques basée sur des observations de tomographie X et des calculs EF*

16 h 30 Moreaud Maxime (UJM/LT2I), Jeulin Dominique (ENSMP/CMM), Grosjean  
Arnaud, Thorel Alain (ENSMP/Centre des Matériaux)

*Nanotomographie en matériaux*