Journée scientifique du Labex DAMAS

WP4 : **Propriétés mécaniques et structures**

(Laszlo Toth - Alain Jacques)

Lundi 22 février 2016

LEM3, Metz, Salle Klepaczko

9h00 -9h20 : Accueil de participants, introduction à la journée : Laszlo S. TOTH

9h20 -10h00 : Conférencier invité : Dr. **Christian HAASE**, RWTH Aachen, Allemagne, Mechanical behavior and metallurgy of TWIP steels

10h00-11h00 Task 1 : Comportement mécanique des alliages avancés contrôlé par microstructure
Animateur : Laszlo Toth
10h00-10h10 : Présentation de l'état actuel du Task 1
10h10-10h30 : Robert Allen (thésard) : Slip-Twin Interactions at Interfaces in Crystal Plasticity
10h30-10h50 : BOUAFIF (thésarde) : New composites by co-crumpling of thin foils
10h50-11h00 : Discussion / Perspectives

11h00-11h30: Pause café

11h30-12h30 Task 3 : Mécanismes d'écrouissage et endommagement
Animateur : Alain Jacques
11h30-11h40 : Présentation de l'état actuel du Task 3
11h40 : Exposé de Lebedkina (postdoc), titre: Influence of grain refinement and nanosized precipitates on the Portevin-Le Chatelier effect in Al-Mg alloys
12h00 : Exposé d'Alain Jacques : On the mechanisms of high temperature plasticity of the Gamma Prime rafts in a rafted SX Superalloy
12h20 : Discussion / Perspectives

12h30-14h00 Repas en salle privée CROUS

14h00-15h00 Task 4 : Optimisation du comportement mécanique des structures métalliques allégées par simulation numérique
Animateur : Michel Potier-Ferry
14h00-14h10: Présentation de l'état actuel du Task 4
14h10 : Exposé de Soho (thésard) : Prédiction et analyse de l'évolution de la taille de grains et de l'énergie stockée en laminage
14h30 : Exposé de Potier-Ferry: Instabilités des systèmes film/substrat
14h50 : Discussion / Perspectives

15h00-15h20: Pause café

15h20-16h20 Task 2 : Comportement mécanique des métaux légers sous chargement dynamique
Animateur : Alain Molinari
15h20 : Présentation de l'état actuel du Task 2
15h30 : Exposé de Molinari : The critical neck spacing in ductile plates subjected to dynamic biaxial loading
15h50 : Discussion / Perspectives

16h00-16h40 : Discussion des projets 5ème Tranche

16h40 : Fin de journée