



### Dans ce numéro :

Edito	1
Un Homme de notre temps	1
Presse People du CdM	2
P'tit Déj Emploi	2
Promo 2006	3
Un mot sur ...	4
La Page du CdM : Le Point	5

## Edito

Voici venu le temps pour moi de laisser la place de rédacteur en chef à une nouvelle équipe de thésards, de même que Cédric. Je suis bien content d'avoir pu initier cette newsletter au Centre Des Matériaux. Sa pérennité doit être assurée et donc se transmettre de génération de thésards en génération de thésards. N'oubliez pas que c'est vous-même qui êtes acteurs de la Vie du Centre donc de l'existence de ces pages. Souhaitons ainsi bonne continuation à la nouvelle équipe

qui se présentera plus précisément dans le prochain numéro.

Parmi la nouvelle promotion 2006 des thésards, *Guillaume Huchet* et *Nicolas Revest* ont choisi de prendre en main la rédaction et d'assurer la production mensuelle du **CdM-Tribune**. Merci de leur réserver bon accueil dans le monde de la communication ... quand à moi, je resterai quelque peu caché derrière les colonnes de votre newsletter favorite.

Comme il y a un an, l'édition du mois d'Octobre est pres-

qu'entièrement consacrée à l'arrivée des nouveaux thésards & post-docs et fait en quelques lignes leur présentation. Bienvenue à cette nouvelle promotion.



Bonne lecture.

**Florian VIVIER**



### Faits marquants du mois

- 2/10/2006 :  
Accueil des Nouveaux Thésards
- 20/10/2006 :

David Rickelinck, docteur en mécanique de l'ENS Cachan « Réduction adaptative de modèles et modèles macroscopiques à motifs microscopiques pour la simulation de procédés de transformation de matériaux »

### Mathématiques : les fabuleuses découvertes du surdoué Terence Tao

<http://www.futura-sciences.com>  
(23/10/2006)

Surdoué, docteur à l'âge de 21 ans, l'australien Terence Tao est le plus jeune des mathématiciens récompensés à Madrid en août 2006 par la plus illustre des distinctions dans cette discipline : la médaille Fields. Il est l'auteur de travaux originaux aussi nombreux que variés dans les thèmes : de l'analyse harmonique à l'arithmétique, en passant par la combinatoire ou la théorie des représentations, T.

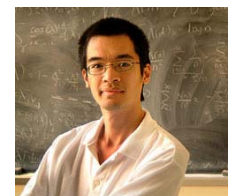
Tao refuse de segmenter sa discipline.

Un de ses résultats concerne l'arithmétique. Depuis l'antiquité grecque, il est bien connu qu'il existe une infinité de nombres premiers. Legendre suppose qu'une suite arithmétique  $a+nb$  contient toujours une infinité de nombres premiers à condition que  $a$  et  $b$  soient premiers entre eux. Ceci a été démontré par Dirichlet en 1837.

S'il existe des séquences de nombres premiers régulièrement espacés telle que 3, 7 et

11, ou mieux 359, 389, 419, 449, 479 et 509, peut-on en trouver de plus longues ? T. Tao et B. Green ont montré qu'il existe des progressions arithmétiques en nombre premiers **aussi longues que l'on veut !**

Qui se lance dans une petite démo à la craie blanche ?



## Presse People du CDM

### BIENVENUE AU CDM

**03/10/2006**

J'ai exercé pendant 12 ans au *Centre d'Informatique Géologique* de Fontainebleau la fonction de Secrétaire Générale, comme adjointe du directeur. J'étais également en charge de la Communication du Centre ... fonctions que je reprends au *Centre des Matériaux* depuis le début du mois d'octobre 2006.



Isabelle O.

## Compte-rendu du P'tit Dej' Emploi

**Le : 10 / 10 / 2006**

**Question :** Action éventuelle des thésards face à la nouvelle politique de la direction de la recherche ?

La réunion a commencé par une question préliminaire de Michel Boussuge sur l'attitude de l'association des thésards face aux refus des prolongations de thèse de la direction. Dans certains cas, il est nécessaire qu'une prolongation soit acceptée par la direction.

### Tour de Table

Retour d'expérience d'Anne-Sophie Bilat (METALOR) et de Géraldine Perrin (TURBOMECA) sur leur recherche d'emploi.

### Prospection

Les méthodes de prospection évoquées sont la recherche d'annonces par l'intermédiaire de sites, les forums et le réseau de connaissances.

Les sites évoqués vont du généraliste au spécialisé :

*Monster.com* : site très général, parcouru essentiellement par des sociétés de service qui à défaut de proposer des offres intéressantes permet d'obtenir des entretiens où nous pouvons nous entraîner.

*Viaduc* : site plus spécifique aux activités liées au Centre des Matériaux. En échange d'une rétribution, il a été noté

que Viaduc offrait des services très intéressants pour obtenir un contact.

*APEC* destinée aux cadres

*Association Bernard Gregory*, dédié aux jeunes docteurs cherchant un emploi. Le CDM possède une représentante en la personne d'Anne Piant (bureau C 110).

De manière générale, il a été conseillé de mettre à jour régulièrement son CV (même modifié d'une virgule) pour le remettre au dessus de la pile.

La recherche d'emploi par l'intermédiaire des forums semble peu productive pour des jeunes docteurs, à l'exception du forum Firtech.

L'emploi du réseau a été aussi évoqué. Le principe du réseau consiste à multiplier les contacts (proches ou éloignés) pour être introduit devant la bonne personne auprès de laquelle vous défendrez votre candidature. Les premiers contacts peuvent être la famille, les amis mais aussi l'annuaire des Anciens de l'Ecole des Mines. La responsable du service Intermines Carrière est Mme Quevrain et peut être consultée sur rendez-vous pour tous conseils d'orientation et recherche de contacts.

### Formation-Préparation

Il a été rappelé qu'il était nécessaire de préparer chaque entretien :

En se documentant au maximum sur l'entreprise pour laquelle on postule

Essayer de se renseigner sur le poste

Préparer les questions classiques comme le résumé de son parcours personnel en 3 minutes, ses motivations, son projet professionnel (court, moyen et long terme)

Pour cette dernière partie, il est possible de se « former » soit à l'Ecole des Mines avec la formation « Point de Départ », soit auprès de Mme Chantal Valentini (voir Anne Piant pour autorisation). Anne-Sophie nous a parlé aussi de l'association Union Fait la Force (UFF) qui est une association autogérée par différents membres de l'Ecole et externes (ex : Luc Becquaert) où il est possible de s'entraîner. Un document sur cette association est disponible sur l'intranet du centre.

### L'après-thèse

*Prime de précarité* : selon le type de contrat de thèse, chaque doctorant s'assurera s'il y a droit ou non.

*Assedic* : se présenter dès la fin de son contrat (ou appeler quelques jours avant, selon centre Assedic) à l'ANPE même si on ne reste qu'un mois au chômage. Un guide des formalités à remplir est disponible sur l'intranet du centre, rubrique emploi à l'adresse suivante:

[http://intranet.materiaux.ensmp.fr/emploi/doc/CR03\\_ALEXANDRE-assedic.pdf](http://intranet.materiaux.ensmp.fr/emploi/doc/CR03_ALEXANDRE-assedic.pdf)

## La Promo 2006 des Thésards et Post-docs



**AMMAR Kais**

**Sujet:** Simulation du couplage changement de phase-plasticité par la méthode de champs de phase .

**Directeurs de thèse:** G. Cailletaud, S. Forest

**Partenaire industriel:** Pôle de compétitivité Systematic (Mines de Nancy)

**Parcours antérieur:** Master "Matériaux et Procédés de Fabrication", ENS Cachan Diplôme d'Ingénieur en Génie Mécanique à l'École Nationale d'Ingénieurs de Tunis E.N.I.T.



**ARSLAN Melis**

**Sujet:** Modélisation mécanique des réseaux biologiques macromoléculaires

**Directeurs de thèse:** S. Cantournet

**Partenaire industriel:** Abondement Carnot

**Parcours antérieur:** Master génie mécanique (MIT, USA), Ingénieur METU, université d'Ankara (Turquie)



**ASLAN Ozgur**

**Sujet:** Simulation numérique de la fissuration par fatigue dans les monocristaux de superalliages pour aubes de turbines

**Directeurs de thèse:** S. Forest, E. Busso, L. Remy, G. Cailletaud

**Partenaire industriel:** Contrat européen Predictive Methods for Combined Cycle Fatigue in Gas Turbine Blades

**Parcours antérieur:** Master Computational Mechanics of Materials and structures, Université d'Ankara (Turquie)



**BURTEAU Anthony**

**Sujet:** Déformation et rupture de mousse de nickel alliées pour filtres à particules

**Directeurs de thèse:** J-D Bartout, Y. Bienvenu, S. Forest

**Partenaire industriel:** INCO Canada, INCO Germany

**Parcours antérieur:** ENS Cachan, lauréat du concours de l'agrégation externe de Mécanique



**CHIEUX Marion**

**Sujet:** Effet du soufre sur l'adhérence de systèmes barrière thermique

**Directeurs de thèse:** R. Molins, L. Rémy

**Partenaire industriel:** SNECMA

**Parcours antérieur:** Master Recherche SNM (nanomatériaux et multimatériaux), ENSIACET Matériaux et procédés



**FRACHON Julien**

**Sujet:** Approche multi-échelle de la prévision de durée de vie des revêtements à haute température

**Directeurs de thèse:** E. Busso, V. Maurel, J. Besson

**Partenaire industriel:** SIEMENS

**Parcours antérieur:** ENS Cachan, agrégé de mécanique, Master Mécanique et Ingénierie des systèmes.



**GEUFFRARD Marion**

**Sujet:** Amélioration des modèles d'endommagement des superalliages mono cristallins

**Directeurs de thèse:** L. Rémy et A. Koster

**Partenaire industriel:** SNECMA

**Parcours antérieur:** Master recherche "Ingénierie Mécanique et Génie Civil" (IUP de Lorient, INSA de Rennes, université de Rennes), Master professionnel (IUP de Lorient)



**GUETTA Serge**

**Sujet:** Étude par méthode ultrasonore, de l'adhérence de particules élémentaires (« splats »)

**Directeurs de thèse:** M. Jeandin

**Partenaire industriel:** ADEME

**Parcours antérieur:** Master recherche énergétique, Université de Poitiers École nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique du futuroscope.



**HERBLAND Thibault**

**Sujet:** modélisation de la fatigue des alliages métalliques sous chargement 3D aléatoire

**Directeurs de thèse:** G. Cailletaud et S. Quilici

**Partenaire industriel:** CETIM

**Parcours antérieur:** école d'ingénieurs ENSICAEN, master recherche science des matériaux



**HUCHET Guillaume**

**Sujet:** Etude expérimentale et numérique de l'endommagement et de la rupture de nouveaux matériaux pour la production de l'aluminium

**Directeurs de thèse:** M. Boussuge, V. Maurel

**Partenaire industriel:** ALCAN, MINEFI

**Parcours antérieur:** Master Sciences et Génie des matériaux, Ecole Nationale Supérieure de Physique de Grenoble



**LAURENCE Laetitia**

**Sujet:** Caractérisation expérimentale et simulation numérique du comportement mécanique de structures nid d'abeilles en céramique

**Directeurs de thèse:** M. Boussuge et L. Jeanfaivre

**Partenaire industriel:** PSA

**Parcours antérieur:** Diplômée de l'école d'ingénieur IFIPS (Orsay) en 2005

2005-2006: Salariée dans l'industrie: ingénieur calcul



**MILHANS Jacqueline**

**Sujet:** Modélisation multi-échelle des scellements en verre pour piles à combustibles.

**Directeurs de thèse:** A. Thorel, D. Jeulin, E. Busso

**Partenaire industriel:** GATECH PNNL (USA)

**Parcours antérieur:** B.S. de Carnegie Mellon University, Georgia Institute of Technology, USA



**MORGENEYER Thilo**

**Sujet:** Experimental and Computational Analysis of Toughness in Al-Alloy Sheet

for Aerospace Applications

**Directeurs de thèse:** J. Besson

**Partenaire industriel:** Alcan CRV

**Parcours antérieur:** -1999-2004: études de génie mécanique, Double Diplôme : TU Braunschweig (Allemagne) et UT Compiègne (France)

-2004-2006: première partie de thèse (PhD) à l'université de Southampton(UK)

**NGUYEN C. Ngon**

**Sujet:** Modélisation du comportement en plasticité et rupture des aciers ferritiques irradiés

**Directeurs de thèse:** G. Cailletaud

**Partenaire industriel:** EDF-CEA

**Parcours antérieur:** Master Mécanique et génie civil, spécialité Mécanique des matériaux et des structures

**OSMOND Pierre**

**Sujet:** Etude et prise en compte du vieillissement à chaud des alliages légers du GMP dans le dimensionnement

**Directeurs de thèse:** L. Rémy, L. Naze

**Partenaire industriel:** P.S.A.

**Parcours antérieur:** diplôme d'ingénieur en génie des systèmes mécaniques et master recherche « systèmes mécaniques et matériaux » à l'Université de Technologie de Troyes.

**PANAIT Clara**

**Sujet:** Évolution métallurgique des aciers martensitiques au 9-12 Cr au cours de fluage

**Directeurs de thèse:** A.-F. Gourgues-Lorenzon et J. Besson

**Partenaire industriel:** SETVAL Vallourec

**Parcours antérieur:** -Ingénieur de la « Faculté de Génie Mécanique » de Galati, Roumanie

-Master Recherche « Génie Mécanique », Université Paul Sabatier à Toulouse

**PIEZEL Benoit**

**Sujet:** Comportement et prévision de pertes de performances mécaniques et d'amorçage de fissure en fatigue dans un multimatériaux polymérique

**Directeurs de thèse:** L. Laiarinandrasana et J. Renard

**Partenaire industriel:** COBRA Europe

**Parcours antérieur:** diplôme d'ingénieur matériaux de l'institut Galilée (ISPG, Université Paris XIII)

**REVEST Nicolas**

**Sujet:** Comportement en fatigue de structures épaisses en matériaux composites

**Directeurs de thèse:** J. Renard et A. Thionnet

**Partenaire industriel:** CETIM

**Parcours antérieur:** Ingénieur des Mines d'Albi, spécialité Ingénierie des Matériaux Master Recherche en génie mécanique, Mines d'Albi

**REVUZ Nicolas**

**Sujet:** Etude de l'influence du perçage laser sur le comportement de matériaux aéronautiques

**Directeur de thèse:** M. Jeandin

**Partenaire industriel:** ANR (PERLE)

**Parcours antérieur:** Ecole d'ingénieurs Polytech'Grenoble

**ROLLAND Gilles**

**Sujet:** Dépôts superficiels obtenus par projection thermique pour applications aux contacts électriques

**Directeur de thèse:** M. Jeandin

**Partenaire industriel:** METALOR

**Parcours antérieur:** Master Spécialisé COMADIS, ENSMP

École nationale d'ingénieurs de Brest

**ROUVIERE Jean-Yves**

**Sujet:** Fissuration en fatigue multifréquentielle de pièces antivibratoires en NR-CB-metal et en silicone; influence de la fréquence et de l'effet de la température sur les mécanismes d'endommagement et sur le critère d'amorçage local.

**Directeurs de thèse:** J. Besson et S. Cantournet

**Partenaire industriel:** Hutchinson

**TREGOT Gwénael**

**Sujet:** Modélisation du comportement en fluage isotherme ou anisotherme à haute température dans le domaine biphasé (alpha+beta) d'un alliage Zr-1%NbO

**Directeurs de thèse:** A.-F. Gourgues-Lorenzon

**Partenaire industriel:** CEA

**Parcours antérieur:** ENS de Cachan, ENSAM, Paris VI : Ingénierie des Systèmes

## Un mot sur...

### Matériaux 2006

Dijon, 13 au 17 novembre 2006

Du 13 au 17 novembre 2006, le Palais des Congrès de Dijon a accueilli 1600 participants pour la conférence MATERIAUX 2006. Près de 750 communications orales réparties en 19 colloques ont donné lieu à 10 sessions parallèles, auxquelles s'ajoutent 550 communications par affiches. Les universitaires, industriels, étudiants et Membres d'Organisations Publiques représentaient respectivement 50%, 20%, 20% et 10% des participants. MATERIAUX 2006 doit son succès en partie à la réussite ultérieure de la conférence de 2002 organisée à Tours où près de 1200 participants s'étaient rassemblés. Mais la conférence de cette année semble ancrer définitivement ces réunions scientifiques francophones comme une référence européenne de la recherche sur les matériaux : on peut ainsi retenir que l'organisation avait choisi de favoriser une participation massive des jeunes chercheurs en aménageant un tarif d'inscription préférentiel. Le Centre des Matériaux de l'École des Mines de Paris a été représenté à hauteur de 23 participants dont près de 15 doctorants.

## La Page du CdM - Soutenances, Publis, ... le Point ! Octobre 2006

### ACTES DE CONGRES

- BANSARD S., KHOR K.A., BORIT François, GUIPONT Vincent, JEANDIN Michel, NIVARD M., BERTHE L., *Investigation of the interface strength of hydroxyapatite coating by the LASAT (Laser shock adhesion test) method*, in : 2006 International thermal spray conference, 15-18 mai 2006, Seattle, ed. B.R. Marple, ASM Int., 2006, 6 p.
- DUCOS M., BOSSUAT B., WALASZEK H., BARRADAS Sophie, JEANDIN Michel, *Ultra-sonic testing of the splat-substrate interface*, in : 2006 International thermal spray conference, 15-18 mai 2006, Seattle, ed. B.R. Marple, ASM Int., 2006, 6 p.
- MERCIER Julien, BUNSELL Anthony, CASTAING P., RENARD Jacques, *Characterisation and modelling of aging of composites*, in : ECCM 12, Biarritz, 29 aout-1 sept. 2006, ed. J. Lamon, A. Torres-Marques, 2006, 9 p.
- DUPLESSIS KEROMARD Yann, LANDRY C., RENARD Jacques, THIONNET Alain, *Design of long fibres laminated composite structures*, in : ECCM 12, Biarritz, 29 aout-1 sept. 2006, ed. J. Lamon, A. Torres-Marques, 2006, 9 p.

### REVUES A COMITE DE LECTURE

- DICK Thomas, CAILLETAUD Georges, *Fretting modelling with a crystal plasticity model of Ti6Al4V*, Computational materials science, 2006, 38, p. 113-125

- ROSSIGNOL Jérôme, THIONNET Alain, *Détection d'endommagement dans les composites fibres/résine à l'aide de la technologie micro-onde*, Revue des composites et des matériaux avancés, 2006, 16, p. 263-278
- DUDA C., GOURGUES Anne Françoise, *Electron backscatter diffraction characterisation of liquid route processed Ti6242S/SCS-6 composites*, Materials science and engineering A, 2006, 435-436, p. 530-539
- FOREST Samuel, SIEVERT R., *Nonlinear microstrain theories*, International journal of solids and structures, 2006, 43, p. 7224-7245
- FOURNIER B., SAUZAY M., CAES C., NOBLECOURT M., MOTTOT M., *Analysis of the hysteresis loops of a martensitic steel, part I, study of the influence of strain amplitude and temperature under pure fatigue loadings using an enhanced stress partitioning method*, Materials science and engineering A, 439, p. 183-196
- FOURNIER B., SAUZAY M., CAES C., MOTTOT M., NOBLECOURT M., PINEAU André, *Analysis of the hysteresis loops of a martensitic steel, part II., study of the influence of creep and stress relaxation holding times on cyclic behaviour*, Materials science and engineering A, 439, p. 197-211

### CONGRES

- **09 au 12 octobre 2006** : Participation de Samuel FOREST au « *Cours European Master Computational Mechanics of Materials* », Université de Stuttgart, Allemagne).
- **19 Octobre 2006** : Participation de Lucien LAIARINANDRASANA Colloque « *Analyse thermique des polymères* », Nancy.
- **23 au 25 Octobre 2006** : Participation de Jacques BESSON au « *Workshop on Integrity of Light-Weight Thin Walled Structures* » à Hamburg, Allemagne.
- **25 Octobre 2006** : Participation de Julie MAISONNEUVE à la Conférence « *ICALEO 2006* » à Phoenix, Etats-Unis.

### DEPLACEMENTS

- **Du 02 au 23 Octobre 2006** : Sur invitation, séjour de Sophie BARRADAS pour « *l'étude du nouveau procédé de projection dynamique par gaz froid appliqué à la réalisation de dépôts anti-corrosion* », à l'Université de Tohoku, JAPON
- **Du 24 au 25 octobre 2006** : Participation de Yves BIENVENU, Karine VIEILLEVIGNE, André PINEAU, Sophie LUBIN, à la visite du Site d'ARCELOR avec les élèves de 3<sup>ème</sup> année Option SGM à Dunkerque.

## La Page du CdM - Soutenances, Publis, ... le Point ! Novembre 2006

### SEMINAIRE

- **10 Novembre 2006** : **Turbomoteurs et évolutions technologiques.**  
*Introduction* : André PINEAU, CdM  
*Disques de Turbines/ Superalliages pour Turbomachines de petites dimensions* : Antoine ORGANISTA, Turboméca  
*Etude de l'influence des traitements thermo-mécaniques et thermiques sur la microstructure et les propriétés mécaniques à haute température de l'Inconel 718* : Alexandre DEVAUX, Turboméca et CdM

# La Page du CdM - Soutenances, Publis, ... le Point !

## Novembre 2006 (suite)

### ACTES DE CONGRES

- CHERAULT N., BESSON J., GOLDBERG C., CASANOVA N., BERGER M.-H., *Finite element simulation of thermomechanical stress evolution in Cu/low-k interconnects during manufacturing and subsequent thermal cycling*, in : Proceedings of the 35<sup>th</sup> European conf. on Solid-state device research, 12-16 sept. 2005, ESSDERC 2005, p. 493-496
- BORDET S.R., TANGUY B., BUGAT S., MOINEREAU D., PINEAU A., *Cleavage fracture micromechanisms related to WPS effect in RPV steel*, in : Fracture of nano and engineering materials and structures, ECF 16, Alexandroupolis, 3-7 juillet 2006, ed. E.E. Gdoutos, Springer, 8 p.
- BOUCHET C., TANGUY B., BESSON J., PINEAU A., BUGAT S., *Transferability of cleavage fracture parameters between notched and cracked geometries*, in : Fracture of nano and engineering materials and structures, ECF 16, Alexandroupolis, 3-7 juillet 2006, ed. E.E. Gdoutos, Springer, 10 p.
- SALAPETE R., BARLAS B., MORIN G., MASSINON D., CAILLETAUD G., PINEAU A., *Modelling of fatigue damage in aluminum cylinder heads*, in : Fracture of nano and engineering materials and structures, ECF 16, Alexandroupolis, 3-7 juillet 2006, ed. E.E. Gdoutos, Springer, 9 p.
- LAIARINANDRASANA L., BENNANI A., CANTOURNET S., PIQUES R., *Multiaxial fatigue crack initiation on filled rubbers : statistical aspects*, in : Fracture of nano and engineering materials and structures, ECF 16, Alexandroupolis, 3-7 juillet 2006, ed. E.E. Gdoutos, Springer, 8 p.

- LUU T. T., TANGUY B., BESSON J., PINEAU A., PERRIN G., *Unified constitutive equations to describe elastoplastic and damage behavior of an X100 linepipe steel*, in : Fracture of nano and engineering materials and structures, ECF 16, Alexandroupolis, 3-7 juillet 2006, ed. E.E. Gdoutos, Springer, 12 p.
- LAIARINANDRASANA L., HOCHSTETTER G., LAFARGE M., *Fracture mechanics of PVDF polymeric material : specimen geometry effects*, in : Fracture of nano and engineering materials and structures, ECF 16, Alexandroupolis, 3-7 juillet 2006, ed. E.E. Gdoutos, Springer, 8 p.
- BILAT A.-S., GOURGUES-LORENZON A.-F., BESSON J., RICHARD G., PINEAU A., *Brittle fracture in heat-affected zones of girth welds of modern line pipe steel (X100)*, in : Fracture of nano and engineering materials and structures, ECF 16, Alexandroupolis, 3-7 juillet 2006, ed. E.E. Gdoutos, Springer, 7 p.

### REVUES A COMITE DE LECTURE

- BERGER M.-H., SAYIR A., DYNYS F., BERGER P., *Microstructural and electrical characterisation of melt grown high temperature protonic conductors*, Solid state ionics, 2006, 177, p. 2339-2345
- DYNYS F., BERGER M.-H., SAYIR A., *Pulsed laser deposition of high temperature protonic films*, Solid state ionics, 2006, 177, p. 2333-2337
- CACHO F., CAILLETAUD G., RIVERO C., GERGAUD P., et al., *Numerical modelling of stress build up during nickel silicidation under anisothermal annealing*, Materials science and engineering B, 2006, 135, p. 95-102

### CONGRES

- **Les 9 et 10 Novembre 2006** : Participation de D. BROUSSAUD au *Congrès Nanomatériaux pour l'énergie Nanomatériaux pour l'environnement*, à Paris.
- **Le 16 Novembre 2006** : Participation de M. JEANDIN, V. GUIPONT, S. BARRADAS, à la *Réunion CLUB SPRAY*, organisée à l'Ecole des Mines à Paris.
- **Le 16 Novembre 2006** : Participation de F. AZZOUZ, à la *Conférence utilisateurs ABAQUS*, Paris.
- **Du 13 au 17 Novembre 2006** : Participation de M. BOUSSUGE, Y. BIENVENU, J. RENARD, V. MORENO, E. YEUGO-FOGAING, O. MARIO, A. LONGUET, S. JOANNES, Y. DUPLESSIS-KERGOMARD, J. MAISONNEUVE, E. SORLIER, K. MADI, B. TANGUY, J.-L. STRUDEL, C. COURCIER, S. CANTOURNET, S. FOREST, S. GRAFF, N. OSIPOV, G. CAILLETAUD, D. JEULIN à *MATERIAUX 2006* à Dijon.

# La Page du CdM - Soutenances, Publis, ... le Point !

## Octobre-Novembre 2006 (suite et fin)

### THESES

- **04 OCTOBRE 2006**  
MARIE-LOUISE TOURÉ Alexandra  
Directeur de thèse : REMY L.  
*"Fatigue à haute température de composite à matrice aluminium pour application automobile"*
- **13 OCTOBRE 2006**  
GRAFF Stephanie  
Directeurs : STRUDEL J.-L. et FOREST S.  
*"Comportement viscoplastique d'alliages de zirconium entre 20 et 400°C : caractérisation et modélisation des phénomènes de vieillissement"*
- **13 NOVEMBRE 2006**  
BOUVARD Jean Luc  
Directeur : CHABOCHE J.-L.  
*"Modélisation de la propagation des fissures dans les aubes de turbines monocristallines"*
- **16 NOVEMBRE 2006**  
GERMAIN Norbert  
Directeurs : BESSON J, FEYEL F.  
*"Modélisation non locale de l'endommagement dans les structures composites"*
- **20 NOVEMBRE 2006**  
MERCIER Julien  
Directeurs : BUNSELL A.R., RENARD J.  
*"Prise en compte du vieillissement et de l'endommagement dans le dimensionnement de structures en matériaux composites"*
- **24 NOVEMBRE 2006**  
LUU THANH Trung  
Directeur : TANGUY B.  
*"Déchirure ductile des aciers à haute résistance pour gazoducs (X100)"*
- **27 NOVEMBRE 2006**  
LECLERC Christophe  
Directeur : BUNSELL AR  
*"Mécanismes microstructuraux impliqués dans la fatigue des fibres thermoplastiques"*

---

## La Newsletter du Centre des Matériaux

ENSMP - Centre des Matériaux P.M. FORT  
Armines - UMR CNRS 7633  
B.P. 87  
91003 Evry cedex  
Téléphone : (+ 33) 1 60 76 30 49  
Télécopie : (+33) 1 60 76 31 50  
Messagerie : [florian.vivier@ensmp.fr](mailto:florian.vivier@ensmp.fr)

### Equipe rédactionnelle

**Rédacteur en Chef** : Florian VIVIER

Responsable de production : Esteban BUSSO

La Page du CdM...Le Point ! : Sarojinee BONNEVILLE,  
Sylvie LEMERCIER, Martine DADCI,

Comité de relecture : Françoise DI RIENZO, Yves BIENVENU

---

<http://www.mat.ensmp.fr>