



Image : 13.5 \*3.8 en arrière plan



**Dans ce numéro :**

Faites connaître votre opinion	1
L'association RESAC	2
Mouvements de personnel	2
Séminaire à Jonville	2
Projet campus à Palaiseau	3
Le Petit déj'emploi	3
Le point du mois	4
Les bons plans de mai	5

*Edito : La main passe ...*

Les thésards intéressés par la rédaction d'une revue d'information se suivent ... ou pas.

Après Florian, thésard 2005, son créateur et rédacteur des dix premiers numéros, Guillaume et Nicolas, thésards 2006, ont pris le relais pour assurer la parution des douze numéros suivants, disons le tout net, avec brio.

Est-ce la peur de ne pas faire aussi bien, ou le désir de rester concentrés sur leurs travaux de thèse, aucun thésard 2007 ne veut tenter l'aventure. Restent les perma-

nents qui y participent depuis le début (voir dernière page). Alors, ce journal doit-il donc ne plus paraître?

Répondez au mini questionnaire ci-dessous pour nous aider à y voir plus clair. Malgré cela, point du mois, séminaires, Petit déj' emploi, et publications sont au rendez-vous.

Bonne lecture donc.

Françoise, pour le CdM Tribune.

**Faits marquants d'avril**

- 8/04/08 : Réunion à propos du projet Campus Palaiseau
- 16 au 17/04/08 : Journées thématiques Mécamat sur le thème « approches probabilistes de la rupture » à Fontainebleau
- 18/04/08 : Séminaire sur le comportement des gaines des crayons combustibles des REP en situation accidentelle
- 23 au 24/04/08 : Réunion Mécamat sur le thème « Mécanique et modèles de champ de phases » à l'Ecole des Mines de Paris
- 25/04/08 : Soutenance de thèse de C. GERARD « Mesures de champs et Identification de Modèles de plasticité cristalline »

*Si vous lisez cette newsletter*

Lisez-vous cette revue régulièrement ?

Une rubrique vous intéresse-t-elle plus particulièrement ?

Quelle nouvelle rubrique souhaiteriez-vous y voir ?

Parution mensuelle ou bimensuelle ?

Conservez-vous les numéros ?

Avez-vous envie d'y participer ?

Commentaires et remarques.

**Réponses et Contacts :**

francoise.di\_rienzo@ensmp.fr

**Faits à venir**

- 13/05/08 : Petit déj' emploi
- 22 au 23/05/08 : Séminaire interne à Jonville

**Contacts**

semteam@mat.ensmp.fr  
emploi@mat.ensmp.fr

## Création du RESAC, association des mastères COMADIS

Les élèves du Mastère CoMaDiS\* créent leur association, nommée le ResAC pour Réseau des Anciens CoMaDiS.



Cette association a pour but :

- d'accueillir les futurs étudiants CoMaDiS, de faciliter leur intégration et de les éclairer sur les débouchés possibles après la formation spécialisée par le biais d'un parrainage
- de créer un réseau professionnel

- de conserver un lien entre les élèves du mastère après la fin de leur formation
- de créer un site internet présentant les membres de l'association.

Pour réaliser ces différents objectifs, plusieurs assemblées générales seront organisées au cours de l'année. Seuls les membres actifs (anciens élèves du CoMaDiS), les membres bienfaiteurs et les membres d'honneurs seront conviés à ces assemblées.

Pour devenir membre d'honneur, il faut participer à la vie de l'association (de manière physique ou financière) et être accepté (vote) par les différents membres du ResAC.

Lors de l'assemblée du 28 avril 2008, le Conseil d'Administration a été élu. Il est constitué de :

- un président : R. GUYMARD,
- un trésorier : D. ORECCHIA,
- un secrétaire général : M. OUMAROU

Une soirée d'intégration ouverte à tout le personnel et les membres de l'association sera organisée prochainement. Vous serez tenus informés par courriel.

Pour toute autre information, l'ensemble des élèves du Mastère est à votre disposition.

**Source :** Romain Guymard. (Mastère 2007-2008)

\*<http://www.mat.enscm.fr/CoMaDiS>

### Le mouv'



Konaly SAR, détachée du CAOR (Paris), a rejoint l'équipe administrative le 1er avril. Elle aura en charge le suivi des doctorants, du recrutement à la soutenance et la réservation des voyages.

**Source :** E. Busso

### Visiteur

Le Professeur Stephen (Steve) ANTOLOVICH, vient passer 4 mois au CdM. Professeur à Georgia Tech et à Washington State, il connaît déjà bien le CdM puisqu'il a séjourné avec nous pendant un an de 1975 à 1976. La raison essentielle de son séjour est la rédaction d'un chapitre sur la fatigue à chaud, en collaboration avec André PINEAU, partie d'un volume du traité Mécanique et Ingénierie des Matériaux, à paraître fin 2008.

**Source :** A. Pineau

### Séminaire de Jonville

Le groupe de travail constitué au CdM pour préparer le séminaire de réflexion, prévu les 22 et 23 mai à Jonville, a effectué une première lecture des propositions émises par les membres de personnel.

Des thèmes ont été identifiés et seront sans doute repris sous forme d'atelier. Ont été retenus; conditions de travail, Communication et information, Stratégie Scientifique et Expansion régulée du Centre, Visibilité internationale, Enseignement.

Un premier questionnaire a été établi afin de collecter des avis autour du premier thème.

**Source :**

A. Piant

### Le conseil de laboratoire

Le Conseil de Laboratoire s'est tenu le 1er avril 2008. Les principaux sujets à l'ordre du jour concernaient le retour de l'évaluation par l'AERES et l'évolution du paysage de la recherche au travers de la lettre de mission de V. Pécresse (direction du CNRS).

**Contact :** G. Cailletaud



Image:<http://www.abcsalles.com>

## Le projet Campus à Palaiseau



Benoît LEGAIT (Directeur de Mines ParisTech), Pascal IRIS (Directeur d'ARMINES) et Michel SCHMITT (Directeur de la Recherche de Mines ParisTech) se sont déplacés le 8 avril au Centre afin de

présenter un projet de campus sur le site de Palaiseau.

Après une présentation du contexte économique, du site géographique et des perspectives scientifiques, ils ont répondu aux questions du personnel.

Un groupe de travail, auquel participeront

de nombreux acteurs, est en cours de constitution. Une première réunion est programmée le mardi 13 mai. Elle permettra de définir les idées directrices de ce projet dans ses différents aspects. Une méthode de travail et un calendrier seront établis.

**Source :** M.Schmitt

## Le Petit déj' emploi

**Date** 04 Avril 2008

**Lieu** Arcelor Mittal, 1, Rue Luigi Cherubini, 93200 Saint Denis

**Personne visitée** Danièle QUANTIN

DHR R&D mondial, Directrice de la qualité et de l'innovation, Arcelor

**Ordre du jour** Intégration et mission du docteur chez Arcelor

**Sujets abordés** Type et durée des projets susceptibles d'être confiés à l'embauche, critères, cycle et voies de recrutement chez Arcelor.

Arcelor est un grand groupe, ses activités se concentrent autour de l'élaboration, la mise en forme, et le développement de nouveaux aciers, utilisés dans des applications aussi diverses que l'électroménager, la construction des bâtiments, les automobiles, etc.

L'ingénieur chercheur représente un mailon fort pour cette société. Son rôle ne s'arrête pas à la recherche et au développement. Il participe également à la direction de projets multiples, synonymes de progrès techniques et technologiques, ayant une forte valeur ajoutée financière.

Quelle stratégie suit Arcelor pour recruter un doctorant ? Pour répondre à cette question, Mme QUANTIN souligne qu'aujourd'hui, les ingénieurs de R&D représentent environ 40% du personnel. Un doctorant, chez Arcelor, est un créateur de ressource financière par ses activités.

Le groupe recrute selon deux schémas : le réseau et les candidatures sur le site internet, (qu'elles soient spontanées ou répondant à un poste). La sélection des candidats se fait tout d'abord à travers les mots

clés du cv.

Viennent ensuite trois entretiens. Le premier a lieu avec une personne des ressources humaines qui juge la capacité du candidat à travailler au sein d'Arcelor. Suit une rencontre avec Mme Quantin. Enfin la direction du site ou les responsables du projet reçoivent le candidat afin de vérifier que ses compétences scientifiques lui permettront d'intégrer le groupe.

Mme QUANTIN ajoute : « Les candidats sont généralement de bons niveaux intellectuels, nous cherchons des doctorants qui ont un grand pouvoir d'adaptabilité. La capacité d'insertion dans le groupe reflète la capacité d'apprendre rapidement et d'évoluer plus facilement. C'est bien d'avoir un candidat qui parle l'anglais, mais pour nous, c'est plus important d'avoir un candidat qui possède une expérience internationale même sur une courte période. »

Mme QUANTIN ajoute « Au cours de la thèse, un doctorant peut se former mais aussi se déformer, donc il faut jouer sur les points positifs de la thèse, apprendre comment résoudre un problème d'une manière logique, structurée et synthétique d'une part, et d'autre part, apprendre comment l'on travaille en équipe de façon organisée et productive »

Un ingénieur de recherche, chez Arcelor, travaille sur plusieurs projets de durées variables, (en moyenne 3 ans). Les travaux se développent en collaboration avec les autres services du groupe (service achat, service R&D, etc.), et bien entendu avec le client. C'est pour cette raison que l'aptitude à travailler en équipe est primordiale.

En terme de salaire à l'embauche, Mme

QUANTIN a répondu : « Nos salaires correspondent aux grilles figurantes sur le site de l'APEEC. Les salaires sont toujours négociables mais restent encadrés. »

Les salaires changent avec le marché de l'embauche. Certaines spécialités sont très rares (cas du réfractoriste), les contraintes stratégiques du groupe et les qualités du candidat sont des facteurs déterminants.

**Sources :** [emploi@mat.ensmp.fr](mailto:emploi@mat.ensmp.fr)

\* : Garamond, italique, 8

## Revue, Séminaires, Congrès ... le Point du mois!

### Soutenance de thèse

Date : vendredi 25 avril 2008

Soutenance de thèse de Céline Gérard à l'Institut Galilée :

« Mesures de champs et Identification de Modèles de plasticité cristalline ».

### Séminaire

Date : 18 avril 2008

« Comportement des gaines des crayons combustibles des réacteurs à eau pressurisée en situation accidentelle »

- « Failure characteristics of cladding tubes under RIA conditions », Sylvain LECLERC, EDF—R&D, The Materials Ageing Institute;

- « Etude et modélisation du comportement et de la rupture des gaines en Zircaloy-4 en situation accidentelle de type RIA », Matthieu LE SAUX, CdM, Paris-Tech;

- « Comportement et rupture des gaines d'alliage de Zirconium de crayons combustibles en situation accidentelle de type RIA », Dinh-Trung Doan, CdM Paris-Tech et EDF.

### Brevet

TURRINI Claude, ZERROUKI Véronique, COLIN Christophe, PERRIN Géraldine, Procédé de détection et de quantification d'anomalies de perçage, Brevet 2 904 446, (N° enregistrement national 06 53162) du 28.07.06

### On en parle ...

En 2008, dans le numéro 1 du vol 17 du Journal of thermal spray technology, le Cold Spray Club est présenté dans la page News from Research and Technology Institutes Worldwide (p. 20)

### Congrès

• Du 07 au 13 avril 2008 : Participation de Clara PANAIT a « Working Group « COST » », Italie

• Du 14 au 17 avril 2008 : Participation d'Anthony BURTEAU au « 11th Euro-mech-Mecamat Conférence », Turin, Italie

• Du 23 au 25 avril 2008 : Participations de Gilles ROUSSELIER, David RYCKELYNCK au « 11th International ESAFORM Conference on Materials Forming ESAFORM 2008 », Lyon, France.

Du 26 avril au 02 Mai 2008 : Participations de Julien FRACHON, Mark HARVEY, à la « Conférence ICMCTF 2008 » à San Diego, USA.

### Actes de congrès

LECHAT Céline, BUNSELL Anthony, PIANT Anne, FRANCOIS M., GROSJEAN F., BARON P., BIDEAUD C., Deepwater moorings with high stiffness polyester and PEN fiber ropes, Offshore technology conference (OTC), Houston, 5-8 mai 2008, OTC 19315, 10 p.

### Revue à comité de lecture

CAILLETAUD Georges, SAI K., A polycrystalline model for the description of ratchetting : effect of intergranular and intragranular hardening, Materials science and engineering A, 2008, 480, p. 24-39

TANGUY Benoit, LUU Thung, PERRIN G., PINEAU André, BESSON Jacques, Plastic and damage behaviour of a high strength X100 pipeline steel : experiments and modelling, International journal of pressure vessel and piping, 2008, 85, p. 322-335

DEVAUX Alexandre, NAZE Loic, MOLINS Régine, PINEAU André, ORGANISTA A., GUEDOU J.Y., UGINET J.F., HERITIER P., Gamma double prime precipitation kinetic in alloy 718, Materials science and engineering A, 2008, 486, p. 117-122

HUNTZ A.M., HOU P.Y., MOLINS Régine, Study by deflection of the influence of alloy composition on the development of stresses during alumina scale growth, Materials science and engineering A, 2008, 485, p. 99-107

CHRISTOULIS D.K., PANTELIS D.I., DE DAVE FABREGUE Nicole, BORIT François, GUIPONT Vincent, JEANDIN Michel, Effect of substrate temperature and roughness on the solidification of copper plasma sprayed droplets, Materials science and engineering A, 2008, 485, p. 119-119

## Les Sorties du Mois

### Musique

Titre, Auteur

### Littérature

Titre, Auteur

### Cinéma

Titre, Réalisateur, avec Acteurs, sortie le.. Date.

**CES RUBRIQUES POURRAIENT ETRE REMPLIES PAR VOUS,  
EN Y AJOUTANT VOTRE COMMENTAIRE.**

## Les Bons Plans du Mois

### Au THEATRE DES CHAMPS ELYSEES

Le 19 mai 2008, Paris

**Bertrand CHAMAYOU**

Bertrand Chamayou compte parmi les personnalités les plus en vue de la nouvelle génération de pianistes français. En Février 2006, il est récompensé d'une Victoire de la Musique Classique dans la catégorie Révélation, Soliste Instrumental de l'Année.

La même année, il enregistre son premier disque pour Sony Classical (Sony-BMG) qu'il consacre à l'Intégrale des Etudes Transcendantes de Liszt.

Lauréat à tout juste vingt ans du prestigieux Concours International Long-Thibaud, Bertrand Chamayou s'est depuis produit de nombreuses fois en récital dans diverses salles prestigieuses.

(Prix public 19€.)

Source : <http://www.festivalmusiquesurciel.fr/>

### A SAINT-MICHEL-SUR-ORGE

Le 17 mai 2008, Espace Marcel Carné à 21h, Danse

« Terrain vague », par la Compagnie Käfig

Terrain vague renoue avec sa première approche du spectacle en réunissant le cirque et la danse. L'idée est donc de chorégrapier le corps autrement, en utilisant et pourquoi pas en détournant un langage commun au hip-hop et aux arts circasiens. Acrobaties au sol ou aériennes, virtuosité des figures, mouvements giratoires, circulations dans l'espace sont autant de pistes à explorer. Terrain vague devient un espace ouvert à tous les possibles : lieu de vie où les personnages se rencontrent, se racontent des histoires, tissent des sentiments, livrent leurs états d'âme... Avec son sens du spectacle et sa savante manière de doser performance technique et artistique, Mourad Merzouki porte le hip-hop à son paroxysme. Une pièce chorégraphique éclectique d'une vitalité débordante qui fera le bonheur des petits comme des grands.

Source : <http://www.linternaute.com/>

## La Newsletter du Centre des Matériaux



CENTRE DES MATERIAUX  
P.M.FOURT

Mines ParisTech- Centre des Matériaux P.M. FOURT  
ARMINES - UMR CNRS 7633

B.P. 87  
91003 Evry cedex

Téléphone : (+ 33) 1 60 76 31 40  
Télécopie : (+33) 1 60 76 31 50  
Messagerie : [francoise.di\\_rienzo@ensmp.fr](mailto:francoise.di_rienzo@ensmp.fr)

### Equipe rédactionnelle

Rédacteur en Chef : *Françoise DI RIENZO*

Responsable de production : *Esteban BUSSO*

La Page du CdM...Le Point ! : *Odile ADAM, Sylvie LEMERCIER,*

*Anne PIAANT*

Comité de relecture : *Yves BIENVENU*

**Envie de publier un article sur un sujet qui vous passionne, envie de présenter un point de votre thématique de recherche, envie d'informer et de vulgariser ? Le CdM Tribune est là pour ça et vous écoute ! N'hésitez plus...**

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