

Groupe Français de la Céramique
(affilié à l'European Ceramic Society)

LMCPA – UVHC

Bât PECMA

Z.I. Champ de l'Abbesse

59600 MAUBEUGE

Tél. : 03 27 53 16 60

Fax. : 03 27 53 16 67

gfc@univ-valenciennes.fr

Site Web : <http://www.univ-valenciennes.fr/gfc/>



Repas de gala au château de Bouthéon lors du colloque « Poudres et Matériaux frittés » 23 au 25 mai 2011

Page

SEPTEMBRE

OCTOBRE

2011

I. COTISATIONS 2012

Vous pouvez dès maintenant souscrire votre adhésion pour l'année 2012.

En qualité de membre du GFC, vous bénéficierez de tarifs préférentiels pour les manifestations organisées par le GFC, la FFM et l'ECerS.

Ceux qui le désirent peuvent s'inscrire simultanément au GFC et à la SF2M avec un tarif préférentiel.

Nous tenons à vous rappeler que l'association ne vit que grâce à l'adhésion de ses membres et il est donc important que le nombre d'adhérents soit aussi grand que possible. Faites donc adhérer vos collègues ainsi que des industries avec lesquelles vous êtes en contact. Merci d'avance (cf. pièce jointe : bulletin adhésion 2012).

RAPPEL : Nous vous remercions de bien vouloir respecter la procédure suivante :

Envoyer le bulletin d'adhésion au secrétariat du GFC

Règlement par virement ==> à réception de la facture en rappelant son numéro

Règlement par chèque ==> à réception de la facture ou à l'adhésion

Merci de votre compréhension

II. CERAMIC NETWORK --LIMOGES

Dans le cadre de l'organisation de CERAMIC Network 2011, 4^{ème} convention d'affaires internationale des céramiques techniques, qui se déroulera à **Limoges les 18 & 19 octobre prochains** (Centre Européen de la Céramique), nous avons le plaisir de vous communiquer un extrait des **projets à jour des donneurs d'ordres** enregistrés à ces rencontres.

Pour visualiser les projets en cours :

<http://www.ceramic-network.fr/liste-des-participants/22>

Pour valider votre inscription en tant qu'offreur de technologies en céramique :

<http://www.firstconnection.fr/index.asp?ID=604>

Attention, la **fin des inscriptions est fixée au 20 septembre 2011** dernier délai !

Ne tardez donc pas à réserver votre espace !

III. Journal of the European Ceramic Society

« Départ de Richard Brook »

Le Professeur Richard Brook, premier éditeur de notre revue a passé la main à son collaborateur Richard Todd pour se consacrer à d'autres activités pour sa retraite bien méritée après une carrière bien remplie au bénéfice de la communauté des céramistes. Lors d'une réception organisée par Elsevier à Stockholm, le JECS Trust lui a remis un trophée en porcelaine réalisée par l'entreprise PACT de Limoges. Nous le remercions pour tout le travail constructif qu'il a effectué au sein de l'ECERS et du JECS Trust et pour sa gentillesse et sa disponibilité. Rendez-vous a été pris pour ECERS 2013 où le GFC sera heureux de l'accueillir à Limoges.



« Best paper award »

Lors de la douzième édition de la conférence de l'European Ceramic Society qui a eu lieu en juin dernier à Stockholm, le prix du meilleur article dans le journal de l'European Ceramic Society a été décerné à Valentina Naglieri pour son article intitulé « Follow-up of zirconia crystallization on a surface modified alumina powder ». Cet article est le fruit d'une recherche collaborative entre le laboratoire INSTM LINCE de Politecnico di Torino et le laboratoire MATEIS de l'INSA de Lyon



Bilan 2011 du journal

De janvier à juin, sur les 736 articles reçus, 221 ont été acceptés, 16 corrigés et 499 refusés ce qui fait un taux de refus de 0.69. Les pays les plus représentés pour les articles acceptés sont la Chine (32 articles), **la France (21)** et l'Espagne (19). Le taux de refus pour la France est de 50% bien en-dessous de la moyenne de 69%.

IV. PREPARATION DE LA 13^{EME} CONFERENCE ECERS QUI AURA LIEU DU 23 AU 27 JUIN 2013 A LIMOGES

Vous trouverez en fichier annexé une plaquette d'annonce pour la conférence. N'hésitez pas à faire de la publicité si vous assistez à des conférences ou à l'envoyer à vos contacts industriels. Ces informations se trouvent également sur le site internet de la conférence: www.ecers2013.fr.

V. JOURNEES INDUSTRIELLES 2011

- Le séminaire **Aide de la modélisation de la densification lors du processus de frittage à la fabrication de pièces industrielles** s'est déroulé le 7 juillet 2011 à l'Ecole Nationale Supérieure des Mines de Saint-Etienne.

Ce séminaire a rassemblé 14 participants. Il avait pour objectifs de présenter les différentes approches de modélisation de la densification et des déformations générées au cours du frittage de pièces industrielles.

La journée s'est déroulée selon le programme suivant :

- ✓ Tout d'abord, une présentation du déroulement de la journée et une introduction des différentes approches abordées au cours de la journée a été proposée aux industriels présents. Une présentation de la technique de dilatométrie a été faite, en relevant les points techniques importants pour une bonne exploitation des courbes expérimentales utilisées dans les différents types de modélisation. (François Valdivieso).
- ✓ Ensuite une visite a été proposée afin de voir plus précisément les dilatomètres verticaux avec contact et les dilatomètres optiques (sans contact). Deux demi-groupes ont été ainsi créés afin de faciliter la proximité aux appareils. (Sébastien Saunier, Christophe Meunier & Daniel Zymelka)
- ✓ La matinée s'est terminée par la présentation de la modélisation de matériaux silicatés par la méthode « Support Vector regression » (Philippe Blanchart). Cette méthode repose sur la création d'une base de données d'expériences dilatométriques pour un matériau donné (ici une porcelaine), à partir desquelles une méthode de régression non linéaire permet de prédire la densification d'un matériau selon l'éventail de paramètres (Température, densité à vert, etc...) dans le domaine d'apprentissage de
- ✓ Une méthode analogue a ensuite été présentée, il s'agit de la méthode de « Master Sintering Curve ».
Une démonstration méthode mise en jeu a été proposée, montrant ainsi la rapidité de résolution de la loi de frittage obtenu à partir de quelques (4 suffisent) courbes dilatométriques.
- ✓ Pour terminer la journée une présentation des principes de la modélisation par éléments finis des distorsions de pièces obtenus par micro-injection a été faite (Thierry Barrière & Jean-Claude Gelin). Des précisions ont été apportées quant à l'importance de la détermination des paramètres de la loi de frittage utilisée ainsi que de la loi de comportement des matériaux.
- ✓ Pour terminer les participants ont visité les installations de frittage de la plateforme technologique dédiée aux matériaux céramiques : fours sous atmosphère et hautes températures, presse à chaud, four GPS, fours micro-onde, etc...



VI. Prochaines Journées Annuelles 2012

Pour 2012, les collègues de Mulhouse nous accueilleront au centre de congrès de Mittelwhir du **3 au 5 avril**. Ce centre de congrès propose sur le site une capacité d'hébergement de 150 personnes à un prix très intéressant. L'unité de lieux favorisera les échanges entre congressistes. Vous disposerez de plus d'information dans la page de novembre.

VII. LIVRE SCIENCE ET TECHNOLOGIES CERAMIQUES

Le livre Science et Technologies Céramiques a été réédité par EDP Sciences. En tant que membre du GFC, vous pouvez commander un exemplaire au prix de 80 euros pour les membres actifs et de 40 euros pour les membres étudiants (+ frais d'envoi) auprès du secrétariat. Vous trouverez le bon de commande en pièce jointe.

Contact : hilda.wotquenne@univ-valenciennes.fr

Pour les non-membres du GFC, le livre est disponible auprès de EDP Sciences.

VIII. GROUPE D'EXPERTS CERAMISTES

A l'initiative du Groupe Français de la Céramique (GFC), du Pôle Européen de la Céramique, et de l'Association Amicale des Anciens Elèves de l'ENSCI (AAAE), un Groupe d'Experts en Céramique a été constitué pour répondre à des questions venant des PME-PMI. Il s'agit d'un groupe entièrement bénévole.

Contact : jean-pierre.bonnet@unilim.fr

IX. NOUVELLES DES COMMISSIONS MIXTES GFC/SF2M

« Poudres et Matériaux Frittés »

<http://www.sf2m.asso.fr/CommissionsThematiques/PMF.htm>

La prochaine édition du colloque organisé par la commission mixte Poudres et Matériaux Frittés SF2M/GFC aura lieu à Belfort en 2013.

Contact pour l'organisation : Ghislaine.bertrand@utbm.fr

« Matériaux Réfractaires »

Les deux sociétés savantes GFC et SF2M ont constitué une commission reprenant des acteurs dans les deux communautés céramique et métallurgique venant des milieux industriels et universitaires.

Vous trouverez des informations sur le site internet :

<http://www.sf2m.asso.fr/Refractaires/Refrac.htm>

Contact : jacques.poirier@univ-orleans.fr

X. JECS TRUST

Si vous avez des projets de séminaires ou autres manifestations impliquant des jeunes chercheurs, n'hésitez pas à demander une subvention : prochaine date limite de dépôt des projets : **31 décembre 2011**. Le formulaire de demande (cf pièce jointe) est téléchargeable sur le site de l'ECerS (www.ecers.org) et est à renvoyer à :

v.huart@bcrc.be

Véronique Huart

Belgian Ceramic Research Centre Avenue Gouverneur Cornez 4 - 7000 Mons – Belgium

tél. + 32 65 40 34 21 - fax + 32 65 40 34 58

XI. Revue spécialisée « Verres Céramiques Composites »

Pour plus d'information: <http://www.univ-setif.dz/revue-vcc/>

XII. AUTRES MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES EN FRANCE

2011

- **EUROMAT 2011 - European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes** – du 12 au 15 septembre 2011 à Montpellier

<http://euromat2011.fems.eu/>

- **CESEP 2011 4th International Conference on Carbons for Energy Storage/Conversion and Environment Protection** - du 25 au 29 septembre 2011 à Vichy

www.cesep2011.org

- **5TH INTERNATIONAL WORKSHOP ON SOLUTION AND SUSPENSION THERMAL SPRAYING (S2TS)** - 3rd, 4th, 5th 2011, October - Tours – DESCARTES College (cf pièce jointe)

<http://www.int-workshop-s2ts.org/>

- **INTERNATIONAL WORKSHOP ON SPARK PLASMA SINTERING**

20 et 21 octobre 2011 – Capbreton (cf pièce jointe)

estournes@chimie.ups-tlse.fr

- **CONGRES DE LA SOCIETE FRANÇAISE DE GENIE DES PROCEDES** - du 29 novembre au 1er Décembre 2011 à Lille Grand Palais

<http://www.congres-sfgp.eu/sfgp2011/programme.html>

Plus de 600 communications sont prévues.

- **5 RIPT – 5ème Rencontres Internationales de la Projection Thermique** – 7 au 9 décembre 2011 - Limoges (cf pièce jointe)

2012

- **DYNACOMP – 1st International Conference on Composit Dynamics** – May 22-24 2012 – Arcachon (cf pièce jointe)

- **7EME COLLOQUE SCIENCE ET TECHNOLOGIE DES POUDRES** du 4 au 6 Juillet 2012 – Toulouse (cf pièce jointe)
<http://www.poudres2012.fr/>

- **INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOSCIENCE AND TECHNOLOGY** – July 23-27 2012 – Sorbonne Paris
<http://www.icnt2012.fr/>

XIII. PROCHAINES MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES À L'ETRANGER

2011

- **E-MRS 2011 FALL MEETING** - September 19 - 23, 2011 - Warsaw University of Technology, Poland
<http://www.european-mrs.com/>

- **MS&T'11 Materials Science & Technology Conference and Exhibition, combined with ACerS 113th Annual Meeting** - October 16-20 - Greater Columbus Convention Center - Columbus, Ohio, USA

- **MATERIALS INNOVATION IN SURFACE ENGINEERING** - Novotel St. Kilda| Melbourne, Australia | 18—20 October 2011
<http://www.materialsaustralia.com.au/scripts/cgiip.exe/WService=MA/ccms.r?pageid=20227>

- **M MATERIALICA** - 1st Materials for Batteries Conference - Solutions to Energise Future Mobility - October 20, 2011
<http://www.battery-conference.com/>

- **UNITECR 2011** – Oct. 30 to Nov 2 2011 - Kyoto, Japan

- **SYMPOSIUM “STRUCTURAL AND FUNCTIONAL NITRIDES: FROM NANOSCALE TO APPLICATIONS** - November 4-7 2011 - Xiamen, Chine (cf pièce jointe)
<http://www.ccs-cicc.com/>

- **INTERNATIONAL WORKSHOP ON CELLULAR MATERIALS** – December 16th 2011 6 Turin, Italy (cf pièce jointe)

2012

- **ELECTRONIC MATERIALS AND APPLICATIONS 2012** - January 18-20 - Orlando, Florida, USA

- **36TH INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPO ON ADVANCED CERAMICS AND COMPOSITES** - January 22-27 - Hilton Daytona Beach Resort and Ocean Center Daytona Beach, Florida, USA
<http://ceramics.org/meetings/36th-international-conference-and-expo-on-advanced-ceramics-and-composites>

- **MATERIALS CHALLENGES IN ALTERNATIVE AND RENEWABLE ENERGY** - February 26-29 - Hilton Clearwater Beach Resort - Clearwater, FL USA

- **EIGHTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON MATERIAL SCIENCES (CSM8) AND IMS/5 INTERNATIONAL CONFERENCE** - May 17 to 19, 2012 - Beirut

- **10th CMCEE - International Symposium on Ceramic Materials and Components for Energy and Environmental Applications** - May 20-23, 2012 - Dresden Germany
<http://www.cmcee12.de/>

- **CREEP 2012**, the 12th International Conference on Creep and Fracture of Engineering Materials and Structures May 27 - 31, 2012, Kyoto, Japan
<http://www.material.tohoku.ac.jp/creep2011/>

- **NT 12** - International Conference on the Science and Application of Nanotubes - 25–28 June 2012 - Brisbane Convention & Exhibition Centre, Brisbane, Australia
<http://www.nt12.org/>

- **INTERNATIONAL CONGRESS ON CERAMICS (ICC4)** - July 15-19 - Sheraton Chicago Hotel & Towers - Chicago, Illinois, USA

- **ICTA2012** - International Conference on Traditional and Advanced Ceramics - August 23 - 24, 2012 - Bangkok, Thailand
<http://www.mtec.or.th/ICTA2012/>

THE THIRTEENTH EUROPEAN INTER-REGIONAL CONFERENCE ON CERAMICS - CIEC 13 - 12th – 14th September 2012- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) in Barcelona (cf pièce jointe)

Contact : [Prof. Marc J. Anglada Gomila \(marc.j.anglada@upc.edu\)](mailto:marc.j.anglada@upc.edu)

- **MS&T'12: Materials Science & Technology Conference and Exhibition, combined with ACerS 114th Annual Meeting** - October 7-11 - David L. Lawrence Convention Center - Pittsburgh, PA, USA

2013

- **PACRIM 10** - The 10th International Meeting of Pacific Rim Ceramic Societies - June 2-7 - Hotel Del Coronado - San Diego, California USA

- **ICCPS-13**: International Conference on Ceramic Processing Science - August 4-7 - Hilton Portland & Executive Tower - Portland, Oregon USA

- **UNITECR 2013** - The Fairmont Empress and Victoria Conference Centre - September 10-13 - Victoria, British Columbia, Canada

- **MS&T'13**: Materials Science & Technology Conference and Exhibition, combined with ACerS 115th Annual Meeting - October 13-17 - The Palais des congrès de Montréal Montréal - Québec, Canada

XIV. FICHIERS JOINTS

- Annonce CICC7
- Annonce CIEC 13
- Annonce DYNACOMP 2012
- Annonce I.Wo. CMat 2011
- Annonce S2TS 2011
- Bon de commande livre « Science et Technologies Céramiques »
- Bulletin adhésion GFC 2012
- Congrès SRIPT
- Flyer Workshop Capbreton
- Formulaire de demande de subvention JECS TRUST
- Inscription MISE 2011
- Invitation CICC7
- Brochure ECERS