



## Commission Poudres & Matériaux Frittés

**Société Française de  
Métallurgie et de Matériaux**

28 rue Saint Dominique

F-75007 PARIS

Tél. : 33 (0)1 46 33 08 00

Fax : 33 (0)1 46 33 08 80

[secretariat@sf2m.fr](mailto:secretariat@sf2m.fr)

[www.sf2m.asso.fr](http://www.sf2m.asso.fr)



**Groupe Français de la  
Céramique**

(affilié à l'European Ceramic  
Society)

<http://www.sf2m.asso.fr/Vie>

[GFC/GFC\\_accueil.htm](http://www.sf2m.asso.fr/Vie/GFC/GFC_accueil.htm)

Metz, le 12 janvier 2016

*Compte-rendu provisoire de la réunion PMF du vendredi 20 novembre 2015*

### **Rappel de l'ordre du jour :**

- *Approbation du CR de la réunion du 8 avril 2015*
- *Mise à jour de la liste des membres de la commission*
- *Point sur la Journée HIP 2015 qui aura lieu le 2 février 2016 à Dijon (Adeline Riou, Frédéric Bernard, Yves Bienvenu)*
- *Changement de présidence*
- *Prochain colloque PMF2017 / formation « métallurgie des poudres »*
- *Rédaction d'articles de revue*
- *Point sur les évolutions relatives à la diffusion d'informations via la lettre mensuelle de la SF2M et le site web*
- *Questions diverses*

*Présents : Hélène AGEORGES, Ghislaine BERTRAND, Yves BIENVENU, Stefan DRAWIN, Claude ESTOURNES, Gilbert FANTOZZI, Thierry GROSDIDIER, Yann LECONTE*

*Excusés : ALLAIN-BONASSO, André AYRAL, Michel BARON, Frédéric BERNARD, Alexandre BONHOMME, Didier BOUVARD, Jean-Marc CHAIX, Philippe CHAMPAGNE, Christian CODDET, Christian COURTOIS, Yoann DANLOS, Sylvain DUBOIS, Eric GAFFET, Philippe GROSSOT, Sophie GOURDET, David HOUIVET, Nikhil KARNATAK, Jean-Pierre LECOMPTE, Sébastien LEMONNIER, Anne LERICHE, Hervé MUHR, Adeline RIOU, Pascal REVIRAND, François ROULLAND, François VALDIVIESO, Vincent BONNEFOY, Rafael CURY, Jonathan MOREL, Henri PASTOR, Nicolas DACHEUX, Sophie LE GALLET, Christophe COLIN, Claude CARRY, Lucas DEMBINSKI, Véronique GAUTHIER-BRUNET, Bernard DURAND, Vincent GARNIER, Jérémie POURCHEZ, Jérôme BERNARD, Bernard PATEYRON, Elodie BARRAUD, Luc FEDERZONI, Dominique GOEURIOT, Cyril NICOLLE, Pascal MAHOT, Jean-Luc JACQUOT (SG de la SF2M)*

## **POINT 1 : Approbation du CR du 10 Avril 2015.**

Le compte-rendu est approuvé à l'unanimité.

## **POINT 2 : Liste des membres de la commission**

La liste contient actuellement 25 chercheurs "académiques" et 7 industriels. Certains ont vraisemblablement changé d'affectation et sont maintenant un peu plus éloignés de la problématique "poudres et matériaux frittés". Yann contactera chacun des membres pour vérifier son intérêt pour la commission et éventuellement proposer un remplaçant.

Plusieurs partenaires potentiels supplémentaires pourraient être contactés, en particulier pour renforcer la participation des industriels. Quelques voies à explorer notamment à partir de la liste des industriels de la conférence EuroPM 2015 :

- Contacter Emmanuel Rigal (qui participera à HIP - Dijon), Marc Thomas (Onera), Daniel Cornu (SNECMA - Safran), Rémi Rigaud

- Essayer de contacter les sociétés ou organismes suivants :

- TEKNA, société canadienne (qui s'implante à Mâcon) dont les thématiques concernent le traitement et la synthèse des poudres, la nitruration des poudres ...
- Technogenia qui travaille sur la synthèse de carbures type WC-Co
- Le CRITT MDTs à Charleville-Mézières (Delphine Auzène)
- La société Alliance
- Mersen (Marc Ferrato)
- Eurotungstène poudre
- Eramet
- Air Liquide
- Rio Tinto (JM Borel)
- Poudmet SAS (Ecart / Oise)
- Nouveau fabricant de HIP sur Dijon
- Société de fabrication de Matériaux poreux de Melun
- ACB à Nantes (Fabrication de Presses Isostatiques)

## **POINT 3 : Organisation des journées HIP "2015"**

Elles auront finalement lieu à Dijon le 2 février 2016 (9h45 - 17h45).

Suite au succès précédent : ouverture à 80 personnes

Tarif : 75 Euros pour les membres / 90 Euros pour les extérieurs

Au programme notamment :

- Société Quintus, dernières tendances en CIC et réduction de porosité
- Fabrication de matériel
- Exposé sur le SPS/FAST par la société FCT Systeme GmbH
- Visite du site et des installations CIC (Projet CICERON)

## **POINT 4 : Changement de présidence**

Ghislaine Bertrand transmet la présidence de la commission à Yann Leconte qui sera épaulé par Thierry Grosdidier qui lui succède en tant que vice-président. Yann, Thierry et l'ensemble de la commission remercient Ghislaine pour son implication et l'ensemble du travail d'animation accompli pendant son mandat.

## POINT 5 : Prochain colloque PMF 2017 / Formations en métallurgie des poudres

Pour faire suite à une longue série (STPMF 2015 à Nancy, PMF 2013 à Belfort, PMF St-Etienne 2011, PMF Montpellier 2009, STPMF Albi 2007, PMF Cherbourg 2005 ...), la candidature de Toulouse a été retenue.

- Pour le colloque, afin d'encourager une participation accrue des jeunes en fin de thèse, une session spéciale serait organisée avec des exposés plus courts (10 minutes par exemple). A l'issue de cette session, un prix serait remis à la meilleure présentation.
- Il semble désormais souhaitable d'associer au colloque PMF une journée spécifique de formation en Métallurgie des Poudres.
- La formation pourrait être partiellement orientée sur les thématiques des laboratoires d'accueil.

Il semble aussi important d'organiser, de manière pérenne, une formation plus complète (deux jours) en métallurgie des poudres. Gilbert Fantozzi souligne qu'une formation orientée "céramiques" existe sur Limoges mais que rien n'est fait sur les matériaux métalliques. La formation pourrait avoir lieu tous les deux ans sur Paris en alternance avec l'organisation de PMF. Nous viserions alors une première ouverture de la formation en 2018.

Thierry Grosdidier se propose pour se renseigner sur ce qui pourrait être fait en partenariat avec le CACEMI. Discussion à approfondir pour la prochaine réunion PMF afin de trouver 4 à 6 intervenants potentiels.

Compte tenu des spécificités des poudres utilisées en fabrication additive et de la montée en puissance de cette technologie, nous pourrions aussi envisager l'organisation d'une journée technique commune avec la commission "fabrication additive". Des contacts seront pris et la discussion approfondie lors de la prochaine réunion.

## POINT 6 : Rédaction d'articles

Jean-Marc Chaix a relayé une demande de la SF2M pour des articles courts (5 à 6 pages imprimées) de vulgarisation accessible pour un public "relativement large" de scientifiques qui ne sont pas du domaine considéré.

Les articles peuvent concerner des thèmes autour de la synthèse des poudres, de l'utilisation du SPS ...

Claude Estournes se propose, en lien avec d'autres acteurs du domaine, d'explorer la possibilité d'article(s) concernant le SPS.

Yves Bienvenu mentionne la possibilité de rédiger, dans la rubrique "Innovation", des articles plus courts (1 à 2 pages) qui focalisent sur des spécificités ou des aspects techniques particuliers et sont, eux, plus tournés vers les industriels ou des spécialistes.

Pourrait par exemple être concernée l'inauguration du procédé CICERON à Dijon.

## POINT 7 : Point sur les évolutions relatives à la diffusion d'informations via la lettre mensuelle de la SF2M

Après un passage en revue des différentes possibilités qu'offre le site et l'étude de diverses améliorations potentielles mineures, il paraît surtout important d'organiser une relance en début de mois. En particulier, pour le prochain appel, Yann Leconte allongera la liste des "items" qui peuvent être inclus dans les "faits marquants".

Concernant le site web, un onglet archive pourrait être créé afin de trier chaque mois les infos obsolètes qui seraient alors archivées ou supprimées.

## **POINT 8 : Points divers**

Gilbert Fantozzi souligne le manque de livres récents (et la non disponibilité des anciens) traitant de la métallurgie des poudres, en particulier sur les poudres métalliques. La commission PMF pourrait se pencher sérieusement sur la réalisation d'un ouvrage traitant des différents aspects suivants :

- Elaboration des poudres
- Consolidation / Frittage
- Propriétés des matériaux frittés.

Nous pourrions aussi organiser une Ecole thématique sur ces aspects.

Ces divers points seront étudiés plus en détail lors de notre prochaine réunion PMF qui se tiendra le 29 mars 2016 à 13h30 à l'endroit habituel.

***Ghislaine BERTRAND***

***Yann LECONTE***

***Thierry GROSDIDIER***