



250 rue Saint Jacques
75005 Paris

Tél. : 01 46 33 08 00

Fax : 01 46 33 08 80

Email : sfmm@wanadoo.fr

N/Réf. : BD/MN 11-338/2010

Société Française de Métallurgie et de Matériaux

Lettre d'invitation à la réunion de (re) lancement des Commissions « Elaboration » et « Solidification »

Paris, le 15 novembre 2010

Cher(e) collègue,

Nous avons le plaisir de vous contacter au sujet de la mise en place de deux commissions thématiques au sein de la Société Française de Métallurgie et de Matériaux, que nous pensons de nature à vous intéresser. Il s'agit d'une commission « Elaboration » et d'une commission « Solidification », en partie issues de l'actuelle commission GPEIMat (Génie des Procédés d'Elaboration des Matériaux), qui mettra ainsi fin à ses activités.

Le thème de l'élaboration des matériaux, en particulier des métaux et alliages métalliques, a toujours été présent au sein de la SF2M. Depuis plus de dix ans, GPEIMat est une commission mixte SF2M-SFGP (Société Française de Génie des Procédés). Ses activités ont concerné, ces dernières années, quelques Congrès et Conférences, dont une participation active à l'organisation du colloque « Procédés d'Elaboration » du Congrès Matériaux 2010 à Nantes. Il convient par ailleurs de noter que la solidification des métaux faisait explicitement partie du champ d'activités de GPEIMat.

Selon le texte « Commissions SF2M – Principes de fonctionnement » établi en novembre 2009, la mission d'une commission thématique peut concerner la mise en place de formations spécifiques, l'organisation de colloques et séminaires, ainsi qu'un rôle de facilitateur pour permettre les échanges au sein de la communauté scientifique, le partage des compétences ou la recherche de partenaires. Lorsqu'il est manifestement intéressant de se rencontrer à plus de 2 collègues, voire de mettre en relation un grand nombre d'acteurs/partenaires, l'existence de la SF2M prend tout son sens.

Au cours de ces dernières années, de nombreuses collaborations bi- (voire tri- ou quadri- !) latérales se sont développées entre les acteurs universitaires et industriels dans les domaines de l'élaboration et de la solidification. La SF2M vise à renforcer son rôle de Société Savante, comme lieu d'échanges et force de propositions, par une nouvelle dynamique s'appuyant sur les compétences de ses membres et répondant à leurs attentes. Les commissions thématiques de la SF2M sont naturellement le lieu où doit s'exprimer ce rôle. Nous proposons par conséquent de mettre en place :

- une commission thématique « Elaboration », qui traitera l'ensemble des problèmes qui vont du traitement des minerais en amont jusqu'au métal liquide en aval, à l'exclusion de la solidification en lingotière ou en coulée continue. La séparation de la gangue, le recyclage des déchets et ferrailles, la réduction, l'électrolyse, l'affinage primaire, la métallurgie secondaire, la refusion font partie du domaine de cette commission qui s'orientera autant que possible sur des thématiques transversales, comme l'énergie, l'économie des ressources en matières premières, la qualité, les problèmes d'environnement, ...

- une commission thématique « Solidification », qui aura pour mission de couvrir tous les sujets et problèmes qui se rencontrent lors de la coulée du métal liquide jusqu'à l'obtention d'un produit solide. La formation des structures, les ségrégations, les défauts sont dans le domaine de cette commission, qui pourrait s'appuyer en partie sur le projet de GDR SAM (voir plus loin).

Afin de lancer ces deux commissions, nous proposons d'organiser, sur une journée, une réunion qui aura pour but de :

- définir plus précisément leurs cadres et leurs missions,

- recenser, au moins en partie, les partenaires français (et plus largement, francophones) intéressés, tant au niveau de la recherche académique que de la production industrielle,
- identifier quelques directions à privilégier à court/moyen terme,
- commencer un échange multi-partenaires sur des sujets « partageables », c'est-à-dire probablement une recherche pré-compétitive ou non directement finalisée.

Sur une journée, la matinée sera commune, car plusieurs partenaires sont probablement intéressés par les deux aspects « Elaboration » et « Solidification ». Après le repas, des discussions plus détaillées pourront être menées dans deux groupes séparés et tous les participants pourront s'exprimer sur leurs attentes.

Pour lancer les discussions et présenter des exemples d'actions collaboratives ou de moyens disponibles en France au niveau universitaire, nous exposerons brièvement l'état de la situation concernant :

- la mission « Métallurgie » récemment commanditée par le CNRS, en collaboration principalement avec l'Université de Lorraine et plusieurs partenaires industriels, notamment ArcelorMittal,
- la Plate-forme d'Elaboration et de Traitement prévue comme partie de l'IRT « Matériaux – Métallurgie – Mécanique – Procédés », dont la création est en phase de discussion à l'ANR dans le cadre du Grand Emprunt.
- le Groupement de Recherches GDR SAM (Solidification des Alliages Métalliques), déposé au CNRS – sections 5, 9, 10 et 15 – pour être examiné à la Session d'Automne 2010.

Il est nécessaire que les producteurs industriels et les chercheurs universitaires soient présents ou représentés à cette réunion importante. Aussi, nous vous suggérons de contacter la SF2M, ou directement un des signataires, pour signaler votre participation ou celle d'un membre de votre organisation. Dans tous les cas de figure, n'hésitez pas à nous indiquer le nom des personnes de votre entourage le plus concernées par ces thématiques. Par ailleurs, sentez-vous évidemment libre de communiquer largement le présent courrier autour de vous.

La réunion aura lieu au siège de la SF2M,

**Le 21 janvier 2011
250 rue Saint-Jacques
75005 PARIS**

Nous espérons vivement avoir le plaisir de vous rencontrer à cette occasion et vous remercions de votre contribution aux activités de la SF2M.

Meilleures salutations,

Hervé COMBEAU
comm. « Solidification »

Bruno DUBOST
Président de la SF2M

Alain JARDY
comm. « Elaboration »

**Annexe 1 : Liste des destinataires « industriels » de la lettre d'invitation
(partenaires sollicités pour la participation aux commissions Elaboration et
Solidification)**

Société	Responsable	Participant possible Elaboration	Participant possible Solidification
ArcelorMittal Flat prod.	F. Mudry, J.-P. Allemand	P. Gardin S. Gauthier M. Anderhuber J.F. Domgin	
ArcelorMittal Long prod.	F. Mudry M. Confente		M. Bobadilla I. Poitroult S. Witzke
ArcelorMittal Stainless	J. Charles, J.-M. Damasse	S. Witzke	
CEA	Ch. Deleuze	O. Bonino	D. Camel (INES)
Alcan Voreppe	B. Dubost	P. Le Brun	Ph. Jarry
Pont-à-Mousson	Ch. Gaillot		C. Back
Eramet	G. Maurer		
Erasteel		S. Sella	S. Sella
Ascométal	M. Larrecq, G. Baudry	J. Wendenbaum F. Ruby-Meyer	J. Demurger
Aubert&Duval	H. Schaff	H. Poisson S. Hans J. Escaffre	J. Escaffre
Vallourec	M. Piette J. Gabrel		L. Ladeuille
Ugitech	P. Chemelle		
Fedem (Cu et alii)	Mme. de Langeron		
Safran	A. Viola	J.Y. Guedou (Snecma) S. Andrieu (Messier) M. Ruppert (Turbomeca)	
Cezus	Y. Combres V. Rebeyrolle	F. Leclerc	F. Leclerc
Ass. Titane	M. Brault		
Timet Savoie	J.M. Frisch	Y. Millet	Y. Millet
CTIF	A.Reynaud		D. Linxe
CETIM	M. Choderlos de Laclos		
Areva	S. Courtin J.-A. Le Duff		P. Gilles
EDF	C. Amzallag		
Renault	E. Vaillant		
PSA	A. Oudin		N. Taha Niane
Institut de soudure	Ph. Montherat	A. Chehaïbou	Ph. Montherat
AKERS			Ph. Bello
CRITMTT	J.P. Chobault		Thierry Mazet
Vale Manganèse			

**Annexe 2 : Liste des destinataires « universitaires » de la lettre d'invitation
(partenaires sollicités pour la participation aux commissions Elaboration et
Solidification)**

Laboratoire ou Université	Responsable	Participant possible Elaboration	Participant possible Solidification
Inst. Jean Lamour Nancy – Ecole des Mines	S. Denis	A. Jardy (président) D. Ablitzer J.P. Bellot F. Patisson	H. Combeau (président possible) D. Daloz M. Zaloznik
Ecole des Mines Saint Etienne	Ch. Desrayaud F. Montheillet	M. Pijolat	
Ecole des Mines de Douai	C. Robin		
SIMAP Grenoble	J.-M. Chaix Y. Fautrelle Y. Brechet	Y. Fautrelle Y. Delannoy J. Etay K. Zaïdat	Y. Fautrelle M. Suery
Centrale Lille	E. Charkaluk	H. Duval M.L. Giorgi	B. Goyeau
Centrale Paris	J.-H. Schmitt		
CNRS Thiais	Y. Champion		
CEMEF			M. Bellet C.A. Gandin
LSMX (EPFL)	M. Rappaz		M. Rappaz
Centre des Matériaux		Y. Bienvenu	Y. Bienvenu
ENSAM Paris/ PIMM			V. Favier P. Peyre
ENSAM Metz/LCFC			R. Bigot
TREFLE	E. Arquis	D. Caltagirone S. Vincent	E. Arquis
CIRIMAT			J. Lacaze
ICMCB			A. Poulon
ICB			D. Grevey
IRPHE			A. Pocheau
IM2NP			B. Billia
INSP			S. Akamatsu
LPMC			M. Plapp
ENSC – ENSIACET Toulouse	Ch. Blanc		