SF2M
Société Française de Métallurgie et de Matériaux

RÉSEAU NATIONAL DE MÉTALLURGIE
COMMISSION FABRICATION ADDITIVE METALLIQUE

La métallurgie en Fabrication Additive

18 et 19 Novembre 2015

Arts et Métiers Paris Tech
151, Boulevard de l'hôpital 75013, PARIS

ARTS ET MÉTIERS ParisTech

Inscriptions: en ligne via le site web

http://www.sf2m.asso.fr/FabAdditive/

Organisation:

Réseau National de Métallurgie (RNM)
Commission Fabrication Additive Métallique de la SF2M
Fédération Francilienne de Métallurgie (FERMI)
GDR Solidification

Appel à Poster

Les chercheurs de laboratoires universitaires et industriels, et tout particulièrement les doctorants, sont invités à présenter leurs travaux en lien avec le thème ***« Métallurgie en Fabrication Additive »***, sous forme de posters.

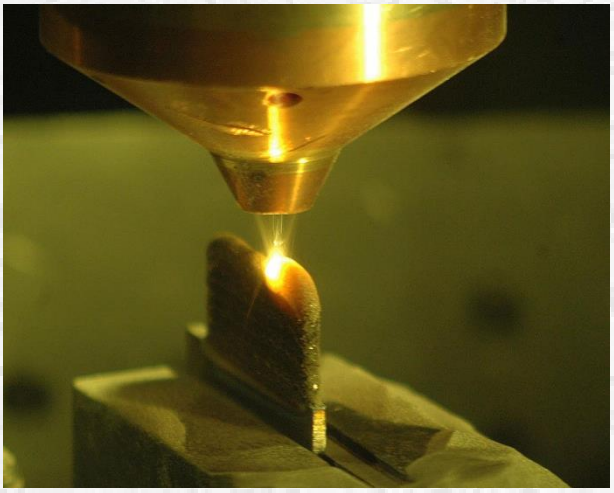
Les résumés étendus seront publiés dans le recueil des communications de ces journées.

Des pauses autour des posters sont prévues afin de permettre des échanges autour des travaux en cours.

Pour participer à la session posters, nous vous prions de nous communiquer avant le 1er novembre à l'attention de :

Brigitte Bacroix (brigitte.bacroix@univ-paris13.fr) les informations suivantes :

- NOM et Prénom de chaque auteur
- Adresse du ou des laboratoire(s)
- Titre du poster avec un résumé étendu.



SF2M Société Française de Métallurgie et de Matériaux

Inscriptions: http://www.sf2m.asso.fr/FabAdditive/

Programme Prévisionnel

Mercredi 18 Novembre 2015		
9h30	Accueil café – croissants – Inscriptions	
10h	Présentation des journées	RNM
CONFERENCES INTRODUCTIVES: ETAT DES LIEUX		
10h15	*Etat et enjeux de la fabrication additive de pièces métalliques*	A. Bernard (Nantes)
11h00	*Interaction Faisceaux Haute Energie - Matière*	P. Aubry (CEA - PIMM)
11h45	*Solidification Rapide : Quelques Concepts de Base*	M. Rappaz (EPFL)
12h30 – 14h00	Buffet – posters	
DU PROCEDE AUX MICROSTRUCTURES (1)		
14h00	*Microstructures rencontrées dans les alliages de Ti ; à quoi s'attend-on en Fabrication Additive ?*	E. Gauthier (IJL)
14h30	*Comparaison des microstructures obtenues sur TA6V aux moyens de deux procédés additifs (SLM et DMD) : Vers une proposition de traitements thermiques adaptés*	C. Colin, J.D. Bartout (CDM)
15h00	*Réalisation in situ par SLM d'alliages de titane à partir de poudres mixtes : exemple sur un alliage TiNb pour applications biomédicales*	P. Laheurte (LEM3)
15h30	*Développement des superalliages base Ni en fabrication additive : aspects métallurgiques*	M. Thomas, P. Carron (ONERA)
16h00	*Alliages d'Aluminium*	R. Mertens (KUL)
16h00 – 16h30	Pause	
16h30	*Elaboration par Fusion Laser de Poudre projetée de composites à matrice titane. Optimisation du procédé, caractérisation microstructurale et mécanique des matériaux.*	P. Peyre, S. Pouzet, O. Castelnau, C. Gorny, T. Baudin, V. Michel, C. Colin (PIMM)
17h00	*Frittage laser indirect de composites métalliques complexes base Al*	S. Kenzari (IJL)

SF2M Société Française de Métallurgie et de Matériaux

Inscriptions: http://www.sf2m.asso.fr/FabAdditive/

Programme Prévisionnel

Jeudi 19 Novembre 2015		
8h30	Accueil	
DU PROCEDE AUX MICROSTRUCTURES (2)		
9h00	*Fabrication de poudres sphériques de TA6V pour la fabrication additive et recyclage des poudres par plasma induit*	R. Pontone (TEKNA)
9h30	*De la poudre à la propriété mécanique, un focus sur les superalliages*	R. Giraud (Erasteel)
10h00	*Fabrication additive d'implants orthopédiques*	B. Verquin (CETIM)
10h30 – 11h00	Pause	
DES MICROSTRUCTURES AUX PROPRIETES (1)		
11h00	*Modeling Additive Manufacturing Processes : From Direct Metal Deposition to Selective Laser Melting*	G. Marion, G. Cailletaud, C. Colin, **M. Mazière**, D. Missoum-Benziane
11h30	*Apports des post-traitements thermiques sur les pièces métalliques issues de la fabrication additive*	P. Jacquot (Bodycote)
12h00	*Les surfaces de matériaux issus de Fabrication additive – Enjeux et évolutions des procédés de traitements*	E. Rocca (IJL)
12h30 – 14h00	Buffet – posters	
DES MICROSTRUCTURES AUX PROPRIETES (2)		
14h00	*Structures lattices fabriquées par Electron Beam Melting*	G. Martin, M. Suard, R. Dendievel et J.J. Blandin (SIMAP)
14h30	*Simulation numérique de la fabrication additive – Etat de l'art*	M. Carin (Lorient)
15h00	*Présentation de cas d'applications industrielles : gestion des problématiques matériaux lors de la production en série*	S. Abed (Polyshape)
15h30	*Contraintes internes et contraintes résiduelles*	C. Desrayaud
16h00 – 16h15	Pause	
16h15	*Table ronde sur la formation : état des lieux, formations, besoins industriels, …*	RNM (M. Cavarroc)
16h45	Conclusion et clôture	RNM

SF2M Société Française de Métallurgie et de Matériaux

Inscriptions: http://www.sf2m.asso.fr/FabAdditive/