

**Jeudi 5 octobre 2017**

## 1. Session Inaugurale – Amphi D

**"Avancées sur les connaissances des mécanismes de frittage lors de la consolidation par SPS"**

Judith MONNIER / Frédéric SCHOENSTEIN	ICMPE/ LSPM	Ouverture de la conférence	10h-10h15
Rachman CHAIM	Technion Institute Israël	Processes and mechanisms associated with rapid densification during flash sintering	10h15-11h Conférence Inaugurale Invitée
Claude ESTOURNES	CIRIMAT Toulouse	Spark plasma sintering: from Finite Element Modeling of the process up to the elaboration of complex shapes	11h-11h45 Conférence Inaugurale Invitée

## 2. "Nouveautés autour du SPS" (Conférences orales en session plénière) – Amphi D

Frédéric SCHOENSTEIN	LSPM Villetaneuse	Frittage sous champ	14h-14h30 Oral invité
Sylvie LE FLOCH	ILM Lyon	Dispositif SPS à très haute pression adapté à la diffraction X in situ	14h30-15h Oral invité
Kazuma ITO	FUJI Japan	The differentials in temperature on die and punch of Spark Plasma Sintering System with HF heating system	15h-15h20
Félix BALIMA	ICMCB bordeaux	Synthèse sous hautes pressions activée par courant électrique pulsé (HP-SPS)	15h20-15h40
Jan RAETHEL	FCT Germany	FAST/Flash: A combination of FAST/SPS and flash sintering	15h40-16h
Gilbert FANTOZZI	INSA Lyon	Modélisation numérique du procédé de frittage SPS : Contribution à l'homogénéisation des températures dans les matériaux non conducteurs	16h-16h20
Jacques NOUDEM	Crismat Caen	Functional materials processed by Spark Plasma Sintering/Texturing in air atmosphere	16h20- 16h40
Védi DUPONT	Belgian Ceramic Research Centre	Effet de l'outillage sur l'homogénéité de compacts de zircone frittés par Spark Plasma Sintering	16h40- 17h

## Vendredi 6 octobre 2017

### 3. "SPS : des matériaux aux propriétés remarquables - 1<sup>ère</sup> partie" (Conférences orales en session plénière) - Amphi D

Sarra MEZHOUD	ICMPE Thiais	Matériaux polymères biporeux élaborés à partir de gabarits préparés par SPS	8h40-9h
Céline BYL	ICMMO Orsay	Influence des conditions de densification par SPS sur la contamination par le carbone - Conséquences sur les propriétés électriques mesurées	9h-9h20
Stefan DRAWIN	ONERA Chatillon	De la poudre au matériau compacté par SPS : étude de la microstructure d'un alliage Nb-Si à différentes étapes d'élaboration	9h20-9h40
Mathieu PASTUREL	ISCRennes	Frittage SPS de composés intermétalliques pour le nucléaire	9h40-10h
Giulia FRANCESCHIN	ITODYS Paris	Antiferromagnetic crystals size dependence in exchange-biased nanostructured ceramics	10h-10h20
Isabelle MONOT-LAFFEZ	GREMAN Tours	Influence du mode de frittage sur les propriétés de KNN : de la piézoélectricité à la thermoélectricité	10h20-10h40

### 3. "SPS : des matériaux aux propriétés remarquables - 2<sup>ème</sup> partie" (Conférences orales en session plénière) - Amphi D

Catherine ELISSALDE	ICMCB Bordeaux	Frittage Flash et Céramiques ferroélectriques : une histoire d'interfaces.	11h10-11h30
Morgane DOLHEN	SPCTS Limoges	Verres et vitrocéramiques transparentes à base d'oxyde de tellure élaborés par SPS	11h30-11h50
Mathilde LAURENT-BROCQ	ICMPE Thiais	Alliages à haute entropie architecturés : mise en place d'une méthode d'élaboration par broyage et frittage SPS	11h50-12h10
David TINGAUD	LSPM Villetaneuse	Alliages Ni-W élaborés par Frittage Flash : microstructures et propriétés mécaniques	12h10-12h30
Glenda MOTSI	CIRIMAT Toulouse	Spark Plasma Sintering of pure titanium reinforced with carbides	12h30-12h50

4. "Ouverture vers d'autres techniques de mise en forme des poudres : HIP, frittage laser" (Conférences orales en session plénière) – Amphi D			
Frédéric BERNARD	Institut Carnot Bourgogne	EXCALIBURE: Un centre d'Excellence en Métallurgie des Poudres en Bourgogne Fran.-Co	14h30-14h50
Kseniia PIVEN	Onéra Chatillon	Spark Plasma Sintering (SPS) and hot pressing (HP) of TiAl-based MAX phases for high temperature applications: processing comparison	14h50-15h10
Graziella GOGLIO	ICMCB Bordeaux	Hydro - /Solvo thermal Sintering : an innovative low temperature sintering process for the densification of ceramic	15h10-15h30
Jean Philippe MONCHOUX	CEMES Toulouse	Echauffements locaux, électroplasticté et électromigration dans des systèmes métalliques étudiés par frittage flash	15h30-15h50
Damien BREGIROUX	LCMCP paris	Etude du frittage flash de céramiques thermoélectriques CaMnO3/Ca2MnO4. Comparaison des techniques de frittage micro-ondes/SPS	15h50-16h10
Patrick LANGLOIS	LSPM Villetaneuse	Effet comparatif du CIP sur l'élaboration par SPS de Ni mono- et bi-modal	16h10-16h30
<b>16h30 : Inauguration de la plateforme Gleeble et HIP</b> Visite des locaux et cocktail – LSPM, Institut Galilée			

## Liste des Posters – sessions posters jeudi 5 et vendredi 6 octobre

Tous les posters identifiés comme présentant un travail doctoral sont éligibles au "Prix du meilleur poster des Journées Nationales sur le Frittage par Courant Pulsé 2017". Si vous repérez une omission n'hésitez pas à la signaler à l'adresse suivante : [sps2017@sciencesconf.org](mailto:sps2017@sciencesconf.org)

Eric ALLENO	ICMPE Thiais	Skutterudites thermoélectriques de type n nanostructurées	
Souad AMMAR	ITODYS Paris	All inorganic granular extrinsic multiferroics: from nanomaterial engineering to magnetoelectric coupling	
Guy ANTOU	SPCTS Limoges	Instrumentation et modélisation numérique du procédé SPS –application à la problématique de changement d'échelle	
Alex AUBERT	SATIE Cachan	Optimisation du procédé de frittage réactif du CoFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> pour l'amélioration des propriétés magnétostrictives	Doctorant
Fabian DELORME	GREMAN tours	Nanostructuration de céramiques denses de SnO <sub>2</sub> par SPS	
Benoît DENAND	IJL Nancy	Evolutions microstructurales de l'alliage de titane $\beta$ -Cez obtenu par SPS avec et sans déformation plastique préalable de la poudre initiale	
Sarah DINE	LSPM Villetaneuse	Synthèse d'alliage de tungstène et étude de leur densification par SPS, et de leurs propriétés mécaniques.	Doctorante
Nancy de Jesus FLORES MARTINEZ	ITODYS Paris	Exchange Spring Magnet (ESM) in CoFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> /Fe nanocomposites obtained by Spark Plasma Sintering (SPS)	Doctorante
Sonia HAJ KHLIFA	ITODYS Paris	Elaboration and characterization of nanostructured Ni based alloys by combining polyol process and spark plasma sintering	Doctorante
Thi Thanh HUYEN NONG	LSPM Villetaneuse	Magnetic Properties of Nanostructured Permanent Magnet	Doctorante
Michael JOSSE	ICMCB Bordeaux	Cool - Spark Plasma Sintering: Vers des Céramiques de Ferroïques Fragiles, et au-delà	
Vasuki KENTHESWARAN	LSPM Villetaneuse	Frittage par procédé Spark Plasma Sintering de matériaux multiconstituants réfractaires à haute entropie	Doctorante
Thibault LEROUGE	ICMPE Thiais	Contrôle de la porosité par SPS dans les matériaux polymères biporeux	Doctorant
Monique MARGULIES	ICMPE Thiais	Simulation numérique par éléments finis de l'effet du courant sur les premières étapes du frittage flash de métaux.	

Pascal MUNSCH	SPCTS Limoges	Dispositif SPS très haute pression	
Tohru NOBUKI	Kindai University, Hiroshima, Japan & ICMPE, Thiais	Synthesis of titanium based alloy prepared by mechanical milling and SPS method	
Anna NOVIKOVA	ISCRennes	Optiques infrarouges en verre de chalcogénures obtenues par mécanosynthèse et frittage par courant pulsé	Doctorante
Valérie PAUL-BONCOUR	ICMPE, Thiais	Synthèse réactive par SPS de composés magnéto-caloriques $La(Fe, Co, Si)_{13}$	
Mythili PRAKASAM	ICMCB, Bordeaux	Optical ceramics by Spark plasma sintering	
Precious M. RADINGOANA	CIRIMAT, Toulouse	Study of the electrical properties of pure ZnO ceramics densified by Spark plasma sintering	Doctorante
Léna ROUMIGUIER	CEA Saclay	Spark Plasma Sintering de carbure de bore nano et microstructuré : corrélations microstructure – comportement au frittage – propriétés mécanique	Doctorante
Annika PILLE	LSPM Villetaneuse	Influence of starting powder on the properties of ceramics	Doctorante
David TINGAUD	LSPM Villetaneuse	Réactivités de nanopoudres de Nickel sous Frittage Flash	
Zofia TRZASKA	LSPM Villetaneuse	Influence des traitements thermomécaniques sur les propriétés mécaniques en traction et cisaillement de l'alliage de titane Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al élaboré par frittage flas	
Muriel TYRMAN	SATIE Cachan	Influence du frittage SPS à haute pression sur la formation de la phase ferromagnétique L10 des alliages Mn-Al-C	Doctorante