

Mercredi 7 Juillet 2021

Salle 1	
9h00	Accueil des participants
9h05	Introduction du colloque par le DU du LGF : DR Jean-Paul Viricelle
9h15	Conférence plénière : Traitement, analyse et modélisation d'images de milieux granulaires (Pr Johan Debayle)
10h00	Pause café
Salle 1	Salle 2
Session 1 : génération des poudres, cristallisation, précipitation Modération : Cendrine Gatumel	Session 1 : Procédés d'élaboration Modération : Clémence PETIT
10h30	<p>Etude de la charge en ibuprofène de nanoparticules de silice mésoporeuse par un procédé d'atomisation-séchage. Mallorie Tourbin, Jeremy Soulie, Lucas Ruffel, Fabien Brouillet, Christine Frances</p> <p>Élaboration de particules poreuses par projection flamme pour la mise en forme de scaffolds bactéricides pour des applications biomédicales Oscar Rojas, Esperanza López, Fabio Vargas, Hélène Ageorges</p>
10h55	<p>Highlighting the role of Laplace pressure in the maximum mass of a pendent drop: Tate'law revisiting. Laure Lecacheux, Abdelkrim Sadoudi, Agnès Duri, Véronique PLANCHOT, Thierry Ruiz</p> <p>Matériaux pour l'énergie : piles à combustibles et capture du CO2 Christophe Voisin</p>
11h20	<p>Synthesis, characterisation and processing of pyrophosphate-stabilized amorphous calcium carbonate doped with bioactive ions: toward bone substitute materials? Marion Merle, Jérémy Soulié, Prescillia Lagarrigue, Christèle Combes</p> <p>Optimisation de l'impression 3D de pièces en cuivre par extrusion de pâte MIM et frittage Didier Bouvard, Gurminder Singh, Jean-Michel Missiaen, Jean-Marc Chaix</p>
11h45	<p>Précipitation de l'hydroxyde de cobalt à partir de lixiviats de batteries Li-ions Hervé Muhr, Neïla Djoudi, Marie Le Page</p> <p>Tailoring hydroxyapatite bio-ceramic feedstock properties for additive manufacturing technologies Pedro Jesús Navarrete Segado, Christine Frances, Mallorie Tourbin, David GROSSIN</p>
12h10	Pause repas
Salle 1	
13h40	Présentation commerciale Granutools
Salle 1	Salle 2
Session 2 : Caractérisation des poudres Modération : Guillaume Dumazer	Session 2 : Frittage SPS Modération : Jean-Marc HEINTZ
13h45	<p>Caractérisation de la morphologie de poudres d'oxydes d'uranium par analyse d'images Solène Bertolotto, Elodie Beaunac, Anne-Charlotte Robisson, Christelle Duguay, Xavière Illis</p> <p>Développement de céramiques MgAl₂O₄ optiquement transparentes à microstructures fines par Spark Plasma Sintering : influence de la poudre précurseur Hugo Spiridigliozzi, Benjamin Villeroy, Noureddine Jouini, Andrei Kanaev, Frédéric Schoenstein</p>
14h10	<p>X-ray microtomographic characterization of local microstructure evolution of a food-like granular matrix during drying Thierry Ruiz, Erica Siguemoto, Jean-Michel Méot, Francis Courtois, Eric Rondet</p> <p>Elaborer des céramiques multicouches par flash sintering ? Jean-Marc Chaix, Marie Lachal, Didier Bouvard, Renaud Bouchet, Marlu César Steil</p>
14h35	<p>Mise en place d'une méthode physique de l'évaluation du croustillant des poudres alimentaires Laurence Koegel, Michele Delalonde, Imen Boudina, Tahmer Sharkawi, Eric Rondet</p> <p>Frittage SPS à très haute pression, au-delà de 1 GPa Sylvie LE FLOCH, Thomas Gaudisson, Pascal MUNSCH, Sandrine Cottrino, Marion VANDENHENDE, Rémy BOULESTEIX, Alexandre MAITRE, Stéphane Pailhès, Yann Le Godec</p>
Session 3 : Poudres et lit de poudres Modération : Nouria Fatah	Session 3 : Frittage Micro-onde Modération : Didier BOUVARD
15h00	<p>Effet Roberts et modèle de Janssen : analyse critique de la détermination des contraintes dans un silo Julien Lehuen, Agnès Duri, Jean-Yves DELENNE, Denis Cassan, Cécile Sotto, Thierry Ruiz</p> <p>Densification of uranium dioxide pellets by microwave sintering for nuclear applications Clémence Petit, François Valdivieso, Christophe Meunier, Jérémy Croquesel, Sylvie Pillon, Anne-Charlotte Robisson, Julien Martinez, Florent Lemont</p>
15h25	<p>Récupération du lithium issu des batteries usagées par précipitation du Li₂CO₃ et Li₃PO₄ Marie Lepage-Mostefa, Hervé Muhr</p> <p>Effect of microwave heating on spinels formation Justin Chassagne, Clémence Petit, Christophe Meunier, François Valdivieso</p>
15h50	<p>New application of mechanical coating process without solvant for Fisher-Tropsch synthesis Nouria Fatah and Fabien Dhainaut</p> <p>Effect of zirconia content, type of dopants and Microwave sintering parameters on densification and microstructure of Al₂O₃ et Al₂O₃-ZrO₂ composites NOUHAILA KHALILE</p>
16h10	Pause thé
Salle 1	
Session Jeunes Chercheurs / Jeunes Chercheuses	
16h30	<p>Suivi en ligne de cristallisation par Spectroscopie Résolue Spatialement Romain KERSAUDY, Emilie GAGNIERE, Stéphane Labouret, Didier COLSON, Noémie Caillol, Denis MANGIN</p>
16h45	<p>Méthodologie multi-échelle pour la caractérisation de phases précipitées de terres rares issues du recyclage de batteries NiMH Boris GUZHOV, Laurent Cassayre, Margot Zielinski, Antoine Barnabe, Nicolas Coppey, Béatrice Biscans</p>
17h00	<p>Impact des propriétés physico-chimiques sur l'aptitude à l'écoulement des poudres de calices d'Hibiscus sabdariffa Cho Urielle M'BE, Joel Scher, Jeremy PETIT, N'Guessan Georges Amani, Jennifer Burgain</p>
17h15	<p>Maitrise de l'entartage par l'utilisation des champs électromagnétiques Nihad KAMAR, Marie LE PAGE MOSTEFA, Hervé MUHR</p>

Jeudi 8 Juillet 2021

Salle 1			
9h00	Accueil des participants		
9h05	Conférence plénière : La coulabilité (Pr K.Saleh UTC)		
10h05	Pause café		
	Salle 1	Salle 2	
	Session 4 : écoulement granulaires Modération : Maria Graciela Cares	Session 4 : Fabrication additive 1 Modération : Christophe DESRAYAUD	
10h30	Ségrégation par densité dans un écoulement granulaire hétérogène <i>Monica Tirapelle, Andrea C. Santomaso, Patrick Richard, Riccardo Artoni</i>	Study of the nitriding behavior of an austenitic high entropy alloy Mathieu Traversier , Emmanuel Rigal, Pierre-Eric Frayssines, Anna FRACZKIEWICZ, xavier bounat, Franck Tancret, Jean DHERS, Nathalie Peillon	
10h55	Minimisation d'une quantité de poudre dans un protocole de caractérisation des propriétés rhéologiques au rhéomètre FT4 Elodie Beaunac , Mikel LETURIA, Anne-Charlotte Robisson, Carine Ablitzer, Khashayar Saleh	Characterizing the flow properties of powders for additive manufacturing Sébastien Depaifve , Aurélien Neveu, Filip Francqui, Geoffroy Lumay	
11h20	Simulation de la vidange et du remplissage d'une trémie de poudre d'oxyde d'uranium Farheez Mohamed , Elias DAOUK, Elodie Beaunac, Mikel LETURIA, Anne-Charlotte Robisson, Carine Ablitzer, Khashayar Saleh	Étude mécanique de poudres d'aluminium pour le cold spray à l'aide d'un essai de micro-compression et d'un essai LASHPOL hugo Durand , Laurent Lacourt, Jean-Christophe Teissedre, Francesco Delloro, Alain Thorel, Imène LAHOUIJ, François Lavaud, Xavier Clausse	
11h45	Pause repas		
	Salle 1	Salle 2	
	Session Jeunes Chercheurs / Jeunes Chercheuses	Session Jeunes Chercheurs / Jeunes Chercheuses	
13h30	Méthodes de compaction granulaire pour la caractérisation des propriétés d'écoulement des poudres : proposition d'une approche énergétique Maria Camila Jiménez Garavito , Maria Graciela Cares, Véronique Falk, Eric Silvente, Fabien Gerardin	X-ray nanotomography investigation of the sintering of ceramic powder systems Aatreya Manjulagiri Venkatesh , Didier Bouvard, Pierre Lhuissier, Julie Villanova	
13h45	Caractérisation des chars issus de la pyro-gazéification de la biomasse Wadii ARAYEDH , Elias DAOUK, Laurent VAN DE STEENE, Valentin HUCHON, Khashayar Saleh	Conception et caractérisations de matériaux à base d'hafnie dopée pour des applications aérospatiales Lisa Audouard , Aurélie Julian-Jankowiak, Jean-François Justin, Pierre Bertrand, Cécile Langlade, Matthieu Garcia	
14h00	Combining X-ray micro-computed tomography and compaction simulation to evaluate pellet behavior during compaction Imen BOUDINA , Eric Rondet, Tahmer Sharkawi	La fabrication additive du cuivre pur : Du laser infra-rouge au laser vert Aymeric Dominé , Christophe Verdy, Lucas Dembinski, Ludovic Vitu et Nouredine Fenineche	
14h15	Réduction d'échelle en temps et en espace pour des écoulements granulaires réactifs Clara HAYDAR , Sylvain Martin, Olivier Bonnefoy	Etude du frittage de pièces céramiques de formes complexes et/ou de tailles importantes, par le procédé de frittage dit « pixelisé ». Laurie Gauzere , Samuel COUILLAUD, Clémence BESNARD, Iñaki CORNU, Fabrice ROSSIGNOL, Marion BAUDIER-PONS, Jean-Marc Heintz	
14h30	Double dynamique de fluage d'un lit de poudre de biomasse Florent Thevenon , Alain de Ryck	Elaboration de céramiques nanocomposites pour des applications de fenêtre infrarouges Nathan Brard	
14h45	Etude préliminaire de la dynamique de restructuration d'agglomérats soumis à un cisaillement Hanin Atwi		
	Session 5 : Compression Modération : Vincent Mazel	Session 5 : Fabrication additive 2 Modération : Alixe DREANO	
15h00	Characterization of the elastic anisotropy of pharmaceutical tablets using an impulse excitation technique Joane Meynard , Antonio Felipe Amado Becker, Pierre Tchoreloff, Vincent Mazel	Fabrication additive d'aciers martensitiques : pourquoi augmenter la vitesse de refroidissement diminue la fraction de martensite ? Flore Villaret , Xavier Bounat, Pascal Aubry, Julien Zollinger, Damien Fabregue, Yann De Carlan	
15h25	Compaction granulaire et coulabilité, vers une approche universelle Maria Graciela Cares	An in situ synchrotron coupled XRD/micro-tomography study of sintering of robocasted and debinded Ti-6Al-4V powder Maël Pontoreau , Xavier Bounat, Marion Coffigniez, Christophe Le Bourlot, Joel Lachambre, Michel Perez, Laurent Gremillard, Eric Maire	
15h50	Laminage des comprimés pharmaceutiques en sortie de compression : classification et résolution Vincent Mazel , Pierre Tchoreloff	Propriétés physiques de poudres mélangées : application au procédé de fusion laser sur lit de poudre Paul BOURROT , Laurent WEISS, Didier Boisselier, Pascal Laheurte	
16h15	Pause thé		
	Salle 1	Salle 2	
	Session Jeunes Chercheurs / Jeunes Chercheuses		
16h30	Les régolithes glacés du système solaire : des poudres (pas) comme les autres Benoît Jabaud , Erwan LE MENN, Patrick Richard, Gabriel TOBIE, Riccardo Artoni	Réunion de la commission PMF	
16h45	Homogénéisation pour les écoulements granulaires Quentin Darves-Blanc		
17h00	Compaction granulaire, des billes de verre aux poudres cohésives Andrea Suaza Montalvo , Maria Graciela Cares, Veronique Falk		
17h15	Valorisation des mégots de cigarette en charbon actif Matteo Burdese , Olivier Bals, Stefania Specchia, Khashayar Saleh		
17h30	Réunion du GT solides divisés		

Vendredi 9 Juillet 2021

Salle 1		
9h00	Accueil des participants	
9h15	Conférence plénière : La modélisation par bilan de population (DR N. Sheibat-Othman LAGEP)	
10h00	Pause café	
	Salle 1	Salle 2
	Session 6 : Modélisation Modération : Riccardo Artoni	Session 6 : Modélisation Modération : Francois VALDIVIESO
10h30	Impact of punch geometry on compacted powder properties Gweni Alonso Aruffo , Abderrahim Michrafy, Driss Oulahna	
10h55	La granulation humide : étude expérimentale et simulation numérique par DEM Maroua ROUABAH , Sandrine Bourgeois, Stéphanie Briançon, Claudia COGNE	A DED-p Quality by Design approach based on Multi-scale numerical modelling Simon Morville , Mustafa Megahed, Jorge Luis Arias Otero, Marcos Cejuela Angula
11h20	Modèle multi-échelle pour décrire l'agitation d'une poudre non cohésive dans un mélangeur convectif discontinu Cendrine Gatamel , Hayfa Boussoffara, Henri Berthiaux	Analyse des flux gaz-poudres pour le procédé de Fabrication Additive LMD par une approche couplée simulations / expérimentations Matthieu RAUCH , Jean-Yves HASCOET, Stéphane Touzé
11h45	Caractérisation des phénomènes de viscoplasticité lors de la compression en matrice de poudres pharmaceutiques. Léo Desbois , Vincent Mazel, Pierre Tchoreloff	Prise en compte de la variabilité de composition chimique de la matière dans le procédé de frittage – Illustration avec l'Hastelloy X MIM Sébastien RICHARD , Edern MENO
Salle 1		
12h10	Prix des sessions JCJC et fin du colloque	