



Programme

Mardi 27 septembre

13h30-14h00 : Accueil

14h00-14h30 : « *Simulation des échanges conducto-radiatifs au sein de milieux hétérogènes et semi-transparents* », Cyril Daoût, CEA, Monts

14h30-15h00 : « *Modélisation du transfert thermique couplé conducto-radiatif dans les milieux hétérogènes par des techniques stochastiques* », Loïc Seyer, CEA, Monts

15h00-15h30 : « *Simultaneous measurement of Seebeck coefficient and thermal conductivity of mesoporous silicon and graphenized mesoporous silicon* », Sibel Nar, GREMI, Université d'Orléans

15h30-16h00 : « *Initiation d'une composition explosive à base de HMX soumise à un impact de basse énergie* », Didier Picart, CEA, Monts

16h00-16h30 : Pause

16h30-17h30 : **Conférence Invitée** : « *La corrélation d'images volumiques : un outil puissant de mesure et de comparaison essais / calculs 4Ds* », François Hild, LMPS, Université Paris-Saclay

Mercredi 28 septembre, matin

8h30-9h30 : **Conférence Invitée** : « *Modélisation des composites à matrice céramique : jumeaux numériques et approches multiéchelles* », Guillaume Couégnat, LCTS, Université de Bordeaux

9h30-10h00 : « *Caractérisation et modélisation de l'interface fibre/matrice* », Bénédicte Reine, IRT Saint Exupéry, Toulouse

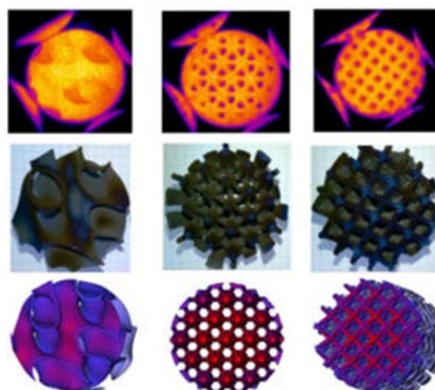
10h00-10h30 : Pause

10h30-11h00 : « *Simulation en Volume Élémentaire Représentatif : des Mathématiques au Numérique* », Marc Josien, CEA, Cadarache

11h00-11h30 : « *Extension des solveurs FFT aux méthodes multi-grilles locales* », Lionel Gélébart, CEA, Saclay

11h30-12h00 : « *Caractérisation et simulation de microstructures de céramiques d'UO₂ présentant un réseau de porosité filamentaire* », Léo Moutin, CEA, Cadarache

12h00-14h00 : Repas



Mercredi 28 septembre, après-midi

14h00-15h00 : **Conférence Invitée** : « *Quel apport de l'IA dans l'obtention et le traitement des données expérimentales ?* », Emmanuelle Abisset-Chavanne, *I2M, ENSAM Paris*

15h00-15h30 : « *Analyse 3D par tomographie électronique : reconstruction et segmentation de nanobulles d'hélium-3 dans du palladium vieilli sous tritium* », Bérandère Evin, *CEA, Is-Sur-Tille*

15h30-16h00 : « *Approches originales pour exploiter efficacement des images CT, MEB ou TEM complexes* », Joseph Baptista, *Reactiv'IP, Grenoble*

16h00-16h30 : Pause

16h30-17h00 : « *Comportement mécanique d'un élastomère chargé de billes thermoplastiques creuses* », Dimitri Jalocha, *CEA, Le Barp*

17h00-17h30 : « *Modélisation basée images de la synthèse de Composites à Matrice Céramique par un procédé à gradient thermique* », Gaëtan Mangeon, *LCTS, Université de Bordeaux*

17h30-18h15 : Session « Exposés courts » (15 minutes)

« *Smart laser-control system for decorating industrial luxury products* », Alex Capelle, *Décor World Services (DWS), Orléans, France*

« *A front-tracking method to simulate the microstructural evolution in polycrystalline materials during hot metal forming* », Elie Delplace *Mines-ParisTech, Sophia Antipolis*

Sous réserve : « *Caractérisation physico-mécanique d'éco-matériaux à base de latex d'hévéa (tapis)* », Assoumou Joseph Yomanfo, *Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan, Côte d'Ivoire*

Jeudi 29 septembre, matin

8h30-9h30 : **Conférence Invitée** : « *Modélisation physique assistée par l'Intelligence Artificielle pour la fabrication additive et la biofabrication* », Nicolas Hascoët, *ENSAM, Paris*

9h30-10h00 : « *Identification de lois de comportement en plasticité cristalline par jumeau numérique et apprentissage statistique* », Daria Mesbah, *Université Paris-Saclay*

10h00-10h30 : Pause

10h30-11h00 : « *A level-set numerical framework for the modeling of microstructural evolutions in the context of multiphase polycrystalline materials* », Nitish Chandrappa, *Mines-ParisTech, Sophia Antipolis*

11h00-11h30 : « *Influence de la structure polycristalline des matériaux métalliques sur la localisation de la déformation plastique* », Jean-Lin Dequiedt, *CEA, Arpajon*

11h30-12h00 : « *Étude locale du maclage lors de la transition α - ϵ du fer sous pression* », Robin Fréville, *CEA, Arpajon*

12h00-14h00 : Repas

Jeudi 29 septembre, après-midi

14h00-15h30 : **Conférence pédagogique** : « *Méthode de « champ de phase » en science des matériaux* », Marc Bernacki, *CEMEF, Mines Paristech Sofia Antipolis*

15h30-16h00 : Clôture des journées