

Programme Journées Scientifiques GDR MORPHEA
19-20 Juin 2023 – Ecole des Mines de Saint-Etienne

Lundi 19 Juin 2023

9h45 : Accueil - café

10h00 : Introduction GDR MORPHEA

10h30 : Granulometric analysis of maltodextrin particles observed by scanning electron microscopy.

Antoine Bottenmuller¹, Leo Theodon¹, Daniel Tobon Velez², Christine Frances², Mallorie Tourbin², Yann Gavet¹, Johan Debayle¹

¹MINES Saint-Etienne, SPIN/LGF, Saint-Etienne

²Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse

11h10 : Morphologie d'agrégats de latex d'agrégats lors d'un procédé d'agglomération en réacteur de Taylor-Couette

Ali Hamieh¹, Carole Saudejaud¹, Alain Liné², Christine Frances¹

¹Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse

²Toulouse Biotechnology Institute, Toulouse

11h50 : Morphological characterization of compact aggregates using image analysis and a geometrical stochastic 3D model

Léo Théodon¹, Carole Coufort-Saudejaud², Ali Hamieh², Johan Debayle¹

¹MINES Saint-Etienne, SPIN/LGF, Saint-Etienne

²Laboratoire de Génie Chimique, Toulouse

12h30 : Déjeuner

14h00 : Visite du Laboratoire Georges Friedel – Ecole des Mines Saint-Etienne

15h30 : Pause-café

16h00 : Modelling of particle wet milling in a stirred tank using CFD/PBE coupled approach

Z. Mercier^{1,2}, P.Fede¹, M. Pigou¹, J.-P. Bayle², E. Climent¹

¹Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse (IMFT), Toulouse

²CEA, DES, ISEC, DMRC, Université de Montpellier, Marcoule

16h40 : Bilan de population pour modéliser le comportement d'agrégats colloïdaux dans un écoulement cisillé

R.A. Rossi¹, J.-S. Kroll-Rabotin², R.S. Sanders¹

¹ University of Alberta, Dpt of Chem. and Materials Engineering, Edmonton, Canada

²Institut Jean Lamour, Université de Lorraine, Nancy, France

17h20 : Réunion du Comité Scientifique de GDR MORPHEA

Mardi 20 Juin 2023

08h30 : De la mesure au modèle cinétique : application à un procédé de cristallisation batch
Roger De Souza Lima, *Phuong Cao, Maxime Lecluse, Eric Serris, Ana Cameirao*
MINES Saint-Etienne, SPIN/LGF, Saint-Etienne

09h10 : Pore formation mechanisms in aluminium cold spray coatings and their effect on permeability
Sébastien Weiller, Francesco Delloro, François Willot
Centre for mathematical Morphology, Centre for materials, Mines Paris

09h50 : Centrifugal creaming study of Water in Oil emulsions
Kristy TOUMA, *Noureddine Lebaz, N. Sheibat-Othman*
LAGEPP, Equipe PRODIS, Université Lyon 1

10h30 : Pause-café

11h00 : Hydrodynamic characterization of a stirred tank reactor : a first step to CFD/PBM
Sayedsalar Hoseini, *Jérôme Morchain, Alain Liné*
Toulouse Biology Institute, Toulouse

11h40 : A novel approach combining Deep learning and stochastic modeling to retrieve 3D properties of multiphase flows from 2D projections
Kassem Dia¹, *Johan Debayle*², *Fabrice Lamadie*¹
¹CEA, DES, ISEC, DMRC, Univ Montpellier, Marcoule
²MINES Saint-Etienne, SPIN/LGF, Saint-Etienne

12h20 : Conclusion des Journées du GDR MORPHEA

12h30 : Déjeuner