



29 novembre 2023

Salle 401 - TBI sur le campus INSA Toulouse (bât 39)

Journée Thématique : Écoulements Polyphasiques

- 9h00 Introduction par les responsables du thème R Ansart (INP-LGC) et N.Dietrich (INSA-TBI)
- 9h15 Présentation générale du code DIVA (Dynamique d'Interface pour la Vaporisation et l'Atomisation) - Sébastien Tanguy (UPS-IMFT)
- 9h45 Présentation générale du code JADIM - Simulation d'écoulements diphasiques en présence d'objets solides: code JADIM et méthode de frontières immergées - Thomas Bonometti (INP-IMFT)
- 10h15 Présentation générale du code NEPTUNE_CFD - Développement de la modélisation et de la simulation des écoulements multiphasiques avec le code neptune_cfd en partenariat avec EDF R&D - Olivier Simonin (INP-IMFT)
- 10h45 Pause
- 11h00 Les applications dans les projets de la fédération (partie I) :
- NEPTUNE_CFD : Simulation numérique du broyage en phase liquide par une approche de bilan de population - Pascal Fede (UPS-IMFT)
- 11h30 Alessandro Parente - Université Libre Bruxelles - An overview of data-driven methods to accelerate, improve and encode the simulations of turbulent reacting flows
- 12h30 Buffet
- 13h30 Les applications dans les projets de la fédération (partie II) :
- DIVA : Ébullition et écoulements diphasiques compressibles. Applications à l'étude des micro-couches et de la cavitation - Annafederica Urbano (ISAE-Supaero)
 - DIVA : Solveurs pour les Rhéologies d'interface complexe et applications aux interfaces contaminées par des tensio-actifs - Benjamin Lalanne (INP-LGC)
 - JADIM : Dernières évolutions techniques dans le code JADIM : portage ciblé sur GPUs et fenêtre à mémoire partagée (MPI 3.0) - Pierre Elyakime (IMFT)
 - JADIM : Transfert et réaction autour d'inclusions fluides sphériques en écoulement. Code JADIM: les apports de la DNS - Eric Climent (INP-IMFT)
 - NEPTUNE_CFD : Stochastic Lagrangian modeling and PDF Eulerian approach for solid particles transported by liquid-gas turbulent flows - Federico Baraglia (EDF/IMFT)
- 16h00 • Le service Codes de calcul et Simulations Numériques IMFT : CoSiNus - Présentation du Pôle Calcul suivi de 2 exemples de projet de recherches numériques en Science du vivant - Hervé Neau (IMFT)
- 16h30 Clôture de la journée

Programme détaillé &
inscription obligatoire :
www.federation-fermat.fr

Contacts :
R Ansart - renaud.ansart@ensiacet.fr
N.Dietrich - dietrich@insa-toulouse.fr