## **Programme Journée - Club Cast3M 2017**

Hôtel NOVOTEL Porte d'Orléans 15 Bvd Romain Rolland 75014 Paris 24 novembre 2017



Animateur M. BREUZE	8:30	Accueil et enregistrement des participants
	8:50	Ouverture de la journée S. PASCAL, CEA/DEN/DANS/DM2S/SEMT/LM2S
	9:00 - 9:25	Crack propagation using XFEM coupled with Adaptative Mesh Refinement G. GIBERT, CEA/DEN/DANS/DM2S/SEMT/LISN
	9:25 - 9:50	Numerical implementation of the arbitrary crack front for three dimensional problems S. EL KABIR <sup>1, 2</sup> , R. MOUTOU PITTI <sup>2, 3</sup> , F. DUBOIS <sup>1</sup> , Y. LAPUSTA <sup>4</sup> , N. RECHO <sup>2</sup> , <sup>1</sup> Université de Limoges, Centre du Génie Civil, <sup>2</sup> Université Clermont Auvergne, <sup>3</sup> CENAREST, <sup>4</sup> SIGMA
	9:50 - 10:15	Simulation de l'usure abrasive des contacts glissants sous Cast3M S. GARCIN, Contrôle Innovation
	10:15 - 10:45	Pause café
Animateur F. DI PAOLA	10:45 - 11:10	Aspects thermodynamiques de l'interaction entre une flamme d'hydrogène prémélangée et des gouttelettes d'eau  G. GAI, CEA/DEN/DANS/DM2S/STMF/LATF
	11:10 - 11:35	Procédure d'optimisation topologique TOPOPTIM Version 2 G. LE QUILLIEC, Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé, Université François Rabelais de Tours
	11:35 - 12:00	Méthode d'Hyper-Réduction pour le traitement d'un problème de contact unilatéral entre solides élastiques  J. FAUQUE <sup>1, 2</sup> , I. RAMIERE <sup>1</sup> , D. RYCKELYNCK <sup>2</sup> , ¹CEA Cadarache, DEN/DEC/SESC/LSC, <sup>2</sup> MINES ParisTech, PSL research university, MAT - Centre des matériaux
	12:00 - 13:30	Pause déjeuner
Animateur G. FOLZAN	13.30 - 13.55	Reconception des processus de développement d'applications et de réalisation d'études avec Cast3M basée sur des composants « objet » en Gibiane : Exemples d'études thermomécaniques avec Cast3M R. TCHIENKOUA, TERATEC
	13.55 - 14.20	Modélisation des poutres et calculs éléments finis  L. GORNET, GeM-Ecole Centrale Nantes
	14.20 - 14.45	Convection naturelle du mélange air-vapeur dans une cavité carrée 2D en présence de la condensation  N. JIANG, CEA/DEN/DANS/DM2S/STMF
	14.45 - 15.15	Pause café
Animateur C. BERTHINIER	15.15 - 15.40	A two-compartment hierarchical porous medium system for vascular tumor growth: theory and implementation in Cast3M  G. SCIUME, University of Bordeaux, Institut de Mécanique et d'Ingénierie I2M
	15.40- 16.05	Foundation vibration analysis with simple physical models  N. TAMASKOVICS, TU Bergakademie Freiberg, Institut du Géotechnique
	16.05 - 16.30	Nouveautés Cast3M  A. MILLARD, CEA/DEN/DANS/DM2S/SEMT/LM2S S. GOUNAND, CEA/DEN/DANS/DM2S/SEMT/LTA
	16.30 - 17.30	Discussion et fin de la journée







