

Journée des Doctorants

PhD Students' Day

October 8, 2020
JCA room



EUROPEAN CENTRE FOR RESEARCH AND ADVANCED TRAINING IN SCIENTIFIC COMPUTING

09:00	Welcome speech: Catherine LAMBERT		
Session 1		Chair: Catherine Lambert	
09:15	NOUN Mark	<i>Prediction and mitigation of cavity instabilities of a rocket turbopump resulting from fluid structure interaction</i>	CFD
09:20	NONY Bastien	<i>Model reduction in presence of atmospheric uncertainties for pollutant dispersion simulation</i>	GLOBC
09:25	LINE Aurélien	<i>Prévisibilité et incertitude de la variabilité des températures et précipitations sur la France sur la décennie 2020-2030</i>	GLOBC
09:30	AJURIA Ekhi	<i>Accelerating fluid solvers using artificial intelligence techniques</i>	CFD
09:35	WIRTZ Jonathan	<i>Lean Blow-Out prediction using Analytically Reduced Chemistries of alternative fuels (JETSCREEN)</i>	CFD
09:40	BARLEON Nicolas	<i>Modelling and simulation of plasma-assisted combustion: application to ignition using NRP discharges</i>	CFD
09:45	SENGUPTA Soumyo	<i>Adaptive mesh refinement for high performance-large scale computations</i>	COOP
09:50	BADHE Abhijeet	<i>Reduced-Order Modeling of thermo-acoustic combustion instabilities in complex configurations</i>	CFD
09:55	CRESPO-ANADON Javier	<i>Numerical Simulation of Ignition in Combustion Chambers with Strong Azimuthal Flow</i>	CFD
10:00	50 min poster session n°1: Ajuria, Badhe, Barleon, Crespo, Sengupta, Wirtz		
10:50	10 min break		
Session 2		Chair: Thierry Poinot	
11:00	LAFARGE Thomas	<i>Lattice Boltzmann method for multiphase flows applied to primary atomization in swirled injectors</i>	CFD
11:05	PEATIER Saloua	<i>Quantification of uncertainties associated with climate projections</i>	GLOBC
11:10	LAMIDEL David	<i>Sound generation mechanisms of tip clearance flow in fan stage of turbofan engine</i>	CFD
11:15	PERROT Aurélien	<i>Wall-law cooling modeling for LES of aeronautical turbomachinery</i>	CFD
11:20	OGIER Théo	<i>High fidelity CFD modeling (LES) of real fuels combustion in aeronautical engines</i>	CFD
11:25	SUAU Adrien	<i>Quantum computing, a new way to speed-up scientific computations?</i>	COOP
11:30	VENKOVIC Nicolas	<i>Iterative methods for stochastic elliptic PDEs</i>	ALGO
11:35	VIRY Frédéric	<i>Improvement of data assimilation techniques in river hydraulics</i>	GLOBC
11:40	50 min poster session n°2: Lafarge, Ogier, Perrot, Venkovic		
12:30	Lunch		

Journée des Doctorants

PhD Students' Day

October 8, 2020
JCA room



Ma thèse en 3 minutes		Chair: Paul Mycek	
13:30	LAMELOISE Etienne	<i>Modélisation de la formation de particules de suie dans les turbines à gaz avec prise en compte de la forme des agrégats</i>	CFD
13:35	MARCHAL Thomas	<i>Extension de l'approche Différences Spectrales à la combustion</i>	CFD
13:40	DROZDA Luciano	<i>Méthodes d'apprentissage pour la dynamique des fluides</i>	CFD
13:45	NGUYEN Minh	<i>Simulation haute-fidélité des écoulements aérothermiques avec une approche LBM</i>	CFD
13:50	MATALON Pierre	<i>Solveurs rapides pour discrétisations robustes en CFD</i>	ALGO
13:55	CHENG Lionel	<i>Exploration numérique de la combustion assistée par plasma pour atténuer les instabilités de combustion</i>	CFD
14:00	EL GARROUSSI Siham	<i>Prévision des crues : réduction des incertitudes à faible coût via des modèles réduits</i>	GLOBC
14:05	GOUT Clovis	<i>Méthode chorochronique pour la simulation mono-canal en turbomachine</i>	CFD
14:10	DEGRIGNY Johan	<i>Développement et intégration de moyens numériques avancés permettant d'évaluer les effets de propagation de décollements aérodynamiques dans le processus de dimensionnement et de certification des avions civils</i>	CFD
14:15	ORDONEZ Ana Clara	<i>Solveur linéaire haute performance pour la thermo-hydro-mécanique avec régularisation par second gradient de dilatation</i>	ALGO
14:20	50 min poster session n°3: Cheng, El Garroussi, Gout, Matalon		
15:10	10 min break		
Session 4		Chair: Olivier Thual	
15:20	AGARWAL Shubham	<i>Développement d'une méthodologie prédictive du refroidissement par film sur aubages</i>	CFD
15:25	MARTIN Benjamin	<i>Explicit Local Time Stepping method applied to Large-Eddy Simulation</i>	CFD
15:30	BESOMBES Camille	<i>History matching using GANs for reservoir modeling application</i>	COOP
15:35	PESTRE Antoine	<i>Development of models and numerical methods for LES of reactive and turbulent two-phase flows in sub-atmospheric conditions</i>	CFD
15:40	XING Victor	<i>Exploration of deep learning methods for surrogate modeling in numerical combustion</i>	CFD
15:45	EL AABARIBAOUNE Mohammad	<i>IASI Inter-channel error covariances: estimation and impact on ozone assimilation in a chemical transport model</i>	GLOBC
15:50	CELLIER Antony	<i>Large Eddy Simulation of Lithium-ion batteries for the diagnostic of Thermal Runaway</i>	CFD
15:55	WINGEL Christopher	<i>Unsteady modeling and analysis of the aerodynamics and aero-thermal of a cooled turbine stage</i>	CFD
16:00	GALLARDO-FERNANDEZ Victoria	<i>Evolution of extreme hot temperature events in the Europe Mediterranean region and its impact on aircraft take-off performance</i>	GLOBC
16:05	BOGOPOLSKY Guillaume	<i>Modeling of a Hall-effect thruster</i>	CFD
16:10	50 min poster session n°4: Agarwal, Besombes, Martin, Pestre, Xing		
17:00	Voting for best poster and best "Ma thèse en 3 minutes" presentation		

