

**Journée de la Combustion Turbulente
CentraleSupélec, 30 mars 2023
Théâtre Rousseau, bâtiment Bouygues**

Inscription : complétez avant le 30 janvier 2023 le tableau [Liste_participants_JCT.xlsx](#)
L'inscription est gratuite, le buffet est offert.

Les présentateurs sont priés de respecter scrupuleusement leur temps de parole. Présentations de 15 minutes suivies de 5 minutes de discussion

8h40-9h00 : ACCUEIL

9h00-10h20 : Nouveaux systèmes réactifs. Chair : B. Fiorina

- Characterization and modeling of nanoparticle production in flames (EM2C): B. Franzelli
- Turbulence/premixed flame interaction: case of ammonia spherical expanding flame (PRISME) : P. Bréquigny
- Specificities of the turbulent combustion of a carbon-free fuel: the case of ammonia (ICARE): F. Halter
- Stabilisation and emissions of an hydrogen flame for aeronautical propulsion (IMFT) - Hervé Magnes

10h20-10h40 : PAUSE CAFE

10h40-12h20 : Modélisation de la combustion turbulente. Chair : L. Gicquel

- A joined numerical study of multi-regime turbulent combustion (EM2C) :B. Fiorina
- Modelling stretch effects in premixed H₂/air flames using the Thickened Flame Model (IFPEN): S. Poncet
- Analyse du comportement de modèles à densité de surface de flamme pour la simulation aux grandes échelles (EM2C) : D. Veynante
- Flamelet modelling of multiple inlet turbulent combustion (PPRIME): U. Chikkabikkodu
- Flame-motion-induced disturbance and flashback in a backward-facing step combustor (ONERA). JM. Klein

12h20-13h30 : DEJEUNER

13h30-15h00 : Combustion diphasique et retour de flamme. Chair : C. Mehl

- Main results of the TCS08 workshop on the modeling of the CORIA Rouen Spray Burner (CORIA). Part #1: atomization, J. Carmona, Part #2: spray combustion, A. Stock (durée de la présentation étendue à 25 +5 min)
- Exploring renewable fuels injection and mixing using a tabulated real-fluid modeling approach (IFPEN): H. Gaballa
- Modélisation LES de la combustion des SAF (CERFACS): J. Wirtz
- Acoustic response of spray and heat release rate in a turbulent swirled flame (IMFT): T. Morinière

15h00-15h20 : PAUSE CAFE

15h20- 16h40 : Méthodes numériques pour la combustion. Chair : L. Selle

- Lattice-Boltzmann modelling of turbulent reactive flows (M2P2): K. Bhairapurada
- Explosion et adaptation de maillage (CERFACS): B. Vanbersel
- Méthodes numériques d'ordre élevé pour la combustion (CERFACS) : T. Marchal
- Acceleration of complex chemistry calculations using artificial neural networks (IFPEN): X. Chen

17h00: FIN DE LA REUNION