ST15

MODÉLISATION ET SIMULATION NUMÉRIQUE DES **ÉCOULEMENTS TURBULENTS**

ACOUSTIQUE

La simulation des écoulements turbulents a bénéficié de l'évolution rapide des approches numériques et de la modélisation. Ces améliorations sont motivées par le besoin d'une meilleure description spatio-temporelle de la physique. Des configurations de plus en plus complexes impliquant des couplages multi-physiques et multi-échelles sont aujourd'hui traitées. Ce module vous proposera un programme actualisé en phase avec les dernières avancées de la recherche, et vous mettra en relation avec un formateur expert dans le domaine.

OBJECTIFS

- Exposer les bases physiques de la turbulence
- Proposer un panorama des différentes modélisations
- Appréhender les nouvelles approches pour la simulation des écoulements turbulents
- Présenter quelques applications récentes dans le domaine industriel

PROGRAMME

Bases physiques de la turbulence
Techniques numériques
Simulation des grandes échelles
Simulations compressibles
Modèles réduits
Méthodes hybrides RANS/LES globales
Méthodes hybrides RANS/LES zonales
Applications dans le domaine industriel

PUBLIC VISÉ

Ingénieurs et Chercheurs concernés par la modélisation et la simulation numérique des écoulements turbulents, ayant à traiter des problèmes nécessitant une description spatiotemporelle de la mécanique des fluides

RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

Christophe BAILLY, Enseignant chercheur à l'École Centrale de Lyon, Membre de l'Institut Universitaire de France

- DURÉE : 3 jours
- DATES 2020 : 07/09 avril
- LIEU : École Centrale de Lyon
- PRIX : 2 100 EUR.

Contact : contact.formation-continue@ec-lyon.fr
04 72 18 67 12 / 06 48 86 60 71