

Ansys Fluent Combustion



PUBLIC VISÉ

Cette formation s'adresse aux ingénieurs (recherche et bureaux de calcul).



PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation Ansys Fluent Introduction.



DURÉE

3 jours
(17 heures et 30 minutes)



OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Connaître et identifier les différents types de combustion
- Choisir une approche de modélisation de combustion en fonction de son cas d'application
- Mettre en donnée un modèle simple de combustion dans Ansys Fluent
- Analyser les résultats issus d'un modèle dans Fluent



DESCRIPTION

Jour 1

1. Introduction à la combustion
 - Réaction chimique
 - Mise en place dans ANSYS FLUENT
2. Vitesse de réaction finie
 - Équations de transports
 - Chemistry solver
 - ISAT
3. Modèle de combustion non mélangé
 - Mise en donnée
 - PDF Table
 - Flamelet Model

Jour 2

4. Combustion Prémélangée et partiellement prémélangée
 - Modèles disponibles
 - Flamelet Generated Manifold (FGM) Model
5. Modèle particulaire (DPM)
 - Modèle de gouttelettes
 - Modèle de particule solide
 - Bonnes pratiques
6. Calcul du rayonnement en combustion
 - Physique
 - Modèles DOM

Jour 3

7. Polluants
 - Formation des polluants : NOx, SOx
 - Chimie découplée
8. Surface de réaction chimique
 - NETM en Média poreux
 - Reacting channel Model



MOYENS ET SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

Salle de formation équipée d'une écran numérique, d'un paperboard et d'une station de travail équipée par stagiaire avec un double écran.

Un support de cours numérique hébergé sur une plateforme LMS est à disposition du stagiaire





MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Classe interactive : Découverte du module - Explications théoriques - Démonstrations - Exercices et observations



MODALITÉS D'ÉVALUATION ET DE SUIVI

Exercices d'application:

- Exercice à réaliser en autonomie
- Corrigés par le formateur et restitués de façon collégiale.
- Capitalisation des questions-réponses

A l'issue de la formation une attestation de stage et une fiche de présence journalière seront remises à chaque stagiaire certifiant sa présence pour la durée du stage. La mention des acquis résultera de la mise en œuvre d'une évaluation continue par le formateur.



PROFIL DU / DES FORMATEURS

Équipe Technique référencée. (CV du formateur fourni sur demande)



ASSISTANCE TECHNIQUE ET PÉDAGOGIQUE POUR ACCOMPAGNER LE BÉNÉFICIAIRE DANS LE DÉROULEMENT DE SON PARCOURS

Notre équipe est à votre disposition via l'adresse formation@4cad.fr pour vous accompagner et répondre à vos questions avant et pendant toute la durée de la formation.