

Ansys Fluent - Écoulements Multiphasiques



PUBLIC VISÉ

Cette formation s'adresse aux ingénieurs (recherche et bureaux de calcul) et aux concepteurs.
Effectif maximum : 5 personnes



PRÉREQUIS

Avoir suivi la formation Ansys Fluent Introduction



DURÉE

2 jours
(14 heures)



OBJECTIFS DE LA FORMATION

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



DESCRIPTION

JOUR 1

1. Introduction

- Propriétés des écoulements multiphasiques
- Classification des écoulements multiphasiques

2. Modèle VOF (Volume Of Fluid)

- Introduction
- Modélisation des écoulements à surface libre
- Résolution des équations du modèle VOF
- Modèle de transition VOF/DPM
- Conditions aux limites
- Paramètres du solveur et stratégies de résolution

3. Modèle DPM (Discrete Phase Model)

- Écoulements particuliers dilués et applications de la DPM
- Fondamentaux de la modélisation en phases discrètes (DPM)
- Configuration du modèle DPM dans Fluent
- Post-traitement
- Capacités additionnelles de modélisation : DDPM, DEM, Erosion-MDM

JOUR 2

4. Modèle Eulérien

- Applications du modèle Eulérien et classification
- Présentation du modèle Eulérien
- Paramètres du solveur et stratégies de résolution
- Écoulement particulaire et modèle Eulérien-granulaire
- Présentation du modèle de mélange

5. Introduction aux modèles de changement de phase

- Définitions
- Concepts de modélisation
- Bonnes pratiques



MOYENS ET SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

Visioformation tutorée sur outil de classe virtuelle adaptée (chat interactif, tableau blanc, prise en main à distance...).

Un support de cours numérique 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.