

Formation ANSYS Fluent

ANSYS Fluent est l'un des outils de simulation CFD les plus puissants et réputés au monde pour l'analyse d'écoulements de fluides, de transferts thermiques et de phénomènes multi-physiques.

Objectifs pédagogiques

- Réaliser un maillage et définir les conditions limites et initiales
- Modéliser des phénomènes complexes
- Exécuter des simulations multi-physiques précises

PROGRAMME

🚩 Prise en main du logiciel (1 à 3 jour(s))

- Naviguer dans l'interface ANSYS Fluent et configurer des projets de simulation.
- Importer et préparer une géométrie CAO adaptée à la simulation.
- Générer un maillage de qualité (surface, volume) avec ANSYS Meshing ou Fluent Meshing.
- Définir les matériaux, les propriétés physiques et les conditions aux limites (entrées, sorties, parois).
- Paramétrer et exécuter des simulations pour différents types d'écoulements : laminaire, turbulent (modèles k-epsilon, k-omega, RSM...).
- Réaliser des simulations thermiques : convection, conduction, rayonnement thermique.
- Simuler des écoulements multiphasiques (bulles, sprays, interfaces) et des réactions chimiques simples.
- Utiliser les solveurs appropriés (pressure-based, density-based) selon les cas d'étude.
- Exploiter les outils de post-traitement pour analyser les résultats : vecteurs, iso-surfaces, profils de pression/température.
- Conduire des analyses paramétriques et optimisations de design (DoE – Design of Experiments).

Durée : Deux à trois jours

Tarifs : 1100 euros HT / jour

Niveau : Débutant à intermédiaire

Prérequis : Connaissances en mécanique des fluides (débit, pression)

Public visé : Tout salarié intervenant dans l'activité de la simulation fluide 1D

Lieu et format pédagogique : En présentiel dans vos locaux ou dans différents locaux partenaires en France. En distanciel avec lien visio et accès à la plateforme Numersalis Academy pour les évaluations, les émargements par demi-journée et l'accès aux ressources pédagogiques

Méthodes et moyens mobilisés : Support de cours, Documentations, Exercices d'application corrigés, Evaluation sortante analysée par Numersalis

Modalités et délais d'accès : Formation en Intra. Le premier échange permet de comprendre le besoin et d'adapter la formation. Le délai d'accès est ensuite de 14 jours

Accessibilité aux personnes en situation d'handicap : Pour toute demande liée à un besoin spécifique d'accessibilité, contactez-nous par mail à info@numersalis.com en mentionnant « Besoin spécifique d'accessibilité »

+33 9 77 37 82 45

+33 6 69 00 33 57

academy@numersalis.com

www.numersalis.com

