

PROGRAMME DE FORMATION

Analyse de transfert thermique et thermo-mécanique ABAQUS : Heat Transfer and Thermal-Stress Analysis with Abaqus (HEAT)



2 jours
14 heures

Objectifs pédagogiques

À la fin de ce cours, vous serez en mesure de :

- Simuler les états d'équilibre ou transitoires des transferts de chaleur
- Résoudre les problèmes de rayonnement de la cavité
- Modéliser les effets de chaleur latente
- Réaliser des analyses thermo-mécaniques, adiabatiques, séquentielles ou en couplage fort
- Modéliser le contact dans les problèmes de transfert de chaleur

Description / Contenu

Transfert de chaleur et de l'analyse thermique-stress avec ABAQUS - 14 heures

Le succès du dimensionnement d'une structure nécessite très souvent une bonne compréhension de son comportement thermique et mécanique. La dépendance des propriétés matérielles à la température et les déformations liées à la dilatation peuvent en effet s'avérer être des paramètres importants pour sa conception. Le cours proposé a pour but de familiariser l'utilisateur avec les capacités d'analyses thermiques et thermomécaniques dans Abaqus/Standard et Abaqus/Explicit.

Public visé

Ingénieur en simulation mécanique

Pré-requis

Utilisation de ABAQUS

Moyens et supports pédagogiques

- Supports de cours et exercices disponibles durant et après la formation
- Répartition cohérente et équilibrée entre théorie et exercices pratiques de type BE.

Modalités d'évaluation et de suivi

- Lors de la session, chaque module est évalué de manière formative (qcm, questions/réponses, jeux formatifs, mises en situations, etc.) et/ou de manière sommative afin d'attester du niveau de connaissance acquis en fin de formation.
- Une fiche d'évaluation sera remplie par chaque stagiaire et permettra de valider que la formation a répondu à leurs attentes, le cas échéant, une prestation d'assistance technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la formation afin de vérifier si les attentes et les besoins de la formation ont été atteints.
- Une attestation de formation nominative sera transmise à la fin de la formation.
- Chaque stagiaire devra signer une feuille d'émargement par demi-journée

Formateurs

- issus de notre centre de compétences PLM.
- profil d'ingénieurs diplômés ou techniciens supérieurs.
- sélectionnés pour leurs qualités pédagogiques



et leurs compétences techniques.