PROGRAMME DE FORMATION

Composites modeler pour ABAQUS/CAE / Composites Modeler for Abaqus/CAE

(CMA)

2 jours

14 heures

Objectifs pédagogiques

Au cours de cette formation, les points suivants seront abordés :
- Comparaison entre connecteurs et MPC
- Composants de base des connecteurs
- Liaisons cinématiques assemblées
- Déplacements et rotations relatifs locaux
- Elasticité des connecteurs
- Définition des arrêts et blocages
- Définition de la friction dans les connecteurs
- Critère de « casse » du connecteur
- Composants du mouvement relatif
- Capteurs et actionneurs
- Sortie et post-traitement

Description / Contenu

Composites modeler pour ABAQUS/CAE - 14 heures
Le "Composite Modeler" dans Abaqus/CAE est un module additionnel qui complète et étend les fonctionnalités de modélisation par plis déjà disponibles dans Abaqus/CAE, en autorisant une modélisation des structures composites fidèle aux processus de fabrication : détermination des orientations initiales de fibres, de déformations initiales de plis sur surfaces non-développables, calculs de variations d'épaisseurs de plis... Il permet ainsi d'améliorer sensiblement la précision des calculs sur structures composites complexes par l'optimisation itérative d'un design sur pièce composite, de manière intégrée et transparente dans Abaqus/CAE. La communication bidirectionnelle avec d'autres modules de conception composite (CATIA CPD, FiberSIM) permet éventuellement de transférer des informations utiles pour la fabrication.

Public visé

Utilisateurs déjà familiers avec les fonctionnalités composites de modélisation native d'ABAQUS/CAE

Pré-requis

analyse des matériaux composites avec ABAQUS, fonctionnalité layup, comprehension fabrication des composites

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.