PROGRAMME DE FORMATION

SIMULIA Ingénieur Analyse de Structures Composites / SIMULIA Composite Structures Analysis Engineer (SNE)

1 jour

7 heures

Objectifs pédagogiques

Cette formation a pour but d'instruire les utilisateurs du rôle « SIMULIA COMPOSITE STRUCTURES ANALYSIS ENGINEER » à la manipulation des applications de mise en donnée et de post-traitement pour la simulation numérique structurelle des composites dans la plateforme 3DEXPERIENCE®.

Avec le rôle « SIMULIA COMPOSITE STRUCTURES ANALYSIS ENGINEER », vous pouvez effectuer une évaluation de l'intégrité structurelle de tout type de produit dont les produits en composite. La simulation des composites est essentiel pour dimensionner correctement la pièce composite.

Les applications suivantes associées au rôle seront étudiées :
- Material Definition
- Structural Model Creation
- Mechanical Scenario Creation
- Physics Results Explorer
- Composites Insight

Les programmes suivant sont également disponibles en option pour approfondir les connaissances sur ce rôle :
- SIMULIA Conception de modèle géométrique pour la simulation / SIMULIA Simulation Model Design
- SIMULIA Création de scénario mécanique : Géométrie et maillage / SIMULIA Structural Model Creation : Geometry and Meshing
- SIMULIA Création de scénario mécanique : dynamique linéaire / SIMULIA Mechanical Scenario Creation: Linear Dynamics
- SIMULIA Simulation en fatigue / SIMULIA Durability Simulation
- SIMULIA Etude de conception paramétrique / SIMULIA Parametric Design Study
- SIMULIA Post-traitement des résultats / SIMULIA Physics Results Explorer
- SIMULIA Assemblage de modèle / SIMULIA Model Assembly Design
- SIMULIA Calibration des matériaux / SIMULIA Material Calibration

Des formations 3DEXPERIENCE® CATIA sont également recommandées pour maitriser la partie création et manipulation de géométrie ainsi que la définition de l'empilement composite.

Public visé

Ce cours est destiné au public suivant : Ingénieur en simulation mécanique des structures des composites

Pré-requis

Introduction à la plateforme 3DEXPERIENCE (3DXD)
Le cours suivant est obligatoire avant de suivre celui-ci :
- SIMULIA INGÉNIEUR CALCUL DE STRUCTURE / SIMULIA STRUCTURAL ANALYSIS ENGINEER (SYE)

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

Description / Contenu

Les matériaux composites sont utilisés dans de nombreuses applications de conception en raison de leur rapport rigidité/poids élevé. La 3DEXPERIENCE® offre une variété d'outils pour leur conception et leur analyse dans le contexte d'un environnement de travail intégré unique. Cela permet une productivité et une efficacité accrues. Ce cours est focalisé sur la partie simulation des composites suite à leur définition dans les applications CATIA dédiées.

SIMULIA Simulation de structures composites / SIMULIA Composite Structures Simulation- 7 heures
Présentation - Les bases de la simulation de structures composites
1 - Conception et analyse des composites
2 - Modélisation des Composites
3 - Présentation de la conception de pièces composites
4 - Simulation des composites
5 - Endommagements et ruptures dans les composites

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