

PROGRAMME DE FORMATION

SIMULIA création de scénario structurel / SIMULIA structural scenario creation (EMCS)



1 jour
7 heures

Objectifs pédagogiques

Cette formation a pour but d'instruire les utilisateurs de l'application « Structural Scenario Creation » à la manipulation des applications de mise en donnée et de post-traitement pour la simulation numérique structurelle dans la plateforme 3DEXPERIENCE®.

Les applications suivantes associées au rôle seront étudiées :

- Structural Scenario Creation
- Physics Results Explorer

Description / Contenu

Ce cours est une introduction globale aux possibilités de modélisation et d'analyse avec l'application « Structural Scenario Creation ». Il aborde la résolution des problèmes linéaires et non-linéaires, ainsi que la préparation, la soumission, le suivi d'un calcul et la visualisation des résultats dans l'environnement de la plateforme 3DEXPERIENCE®. De nombreux travaux pratiques sont intégrés au cours et consolident les notions abordées, permettant ainsi aux participants d'acquérir une expérience sur la résolution de problèmes typiques.

[SIMULIA](#) Création de scénario structurel / SIMULIA Structural Scenario Creation- 7 heures

Présentation - Essentiels de la création de scénarios structurels

- 1 - Prise en main des scénarios de simulation
- 2 - Étapes et simulations statiques
- 3 - Charges, Conditions limites et Conditions Initiales
- 4 - Interactions
- 5 - Exécution de simulations et post-traitement
- 6 - Simulations dynamiques
- 7 - Dynamiques implicites et simulations quasi-statiques
- 8 - Simulation de transfert de chaleur

Annexes

Compétences acquises à l'issue de la formation

Public visé

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

Pré-requis

Introduction à la plateforme 3DEXPERIENCE (3DXD)

Le cours suivant est obligatoire avant de suivre celui-ci :

-SIMULIA Création de modèle structurel / SIMULIA Structural Model Creation

Moyens et supports pédagogiques

- Méthodologie pédagogique équilibrée, alliant apports théoriques et mises en situation pratiques. Alternance de sessions théoriques et travaux pratiques simulant des projets professionnels pour développer des compétences applicables en milieu de travail.
- Documentation pédagogique exhaustive (formats numérique et/ou imprimé) comprenant des synthèses thématiques et des exercices d'application. Accès permanent à une plateforme e-learning durant et à la suite de la formation permettant la consultation des ressources pédagogiques post-formation.

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.



- Configurer des scénarios de simulation structurelle linéaire et non-linéaire avec l'application Structural Scenario Creation (maîtrise) / Configure linear and non-linear structural simulation scenarios with the Structural Scenario Creation application (proficiency)
- Définir les conditions aux limites, chargements et interactions pour des analyses structurelles complexes (maîtrise) / Define boundary conditions, loads and interactions for complex structural analyses (proficiency)
- Post-traiter et interpréter les résultats de simulation structurelle dans l'environnement 3DEXPERIENCE (maîtrise) / Post-process and interpret structural simulation results in the 3DEXPERIENCE environment (proficiency)
- Soumettre et monitorer des calculs FEA dans la plateforme 3DEXPERIENCE (initiation) / Submit and monitor FEA calculations in the 3DEXPERIENCE platform (introduction)

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.