

PROGRAMME DE FORMATION

SIMULIA Etude de conception paramétrique / SIMULIA parametric design study (PDSM)



1 jour
7 heures

Objectifs pédagogiques

Cette formation a pour but d'instruire les utilisateurs de l'application « Parametric Design Study » à l'exploration paramétrique dans le but d'optimiser la conception dans la plateforme 3DEXPERIENCE®.

À la fin de ce cours, vous serez en mesure d'utiliser l'étude de conception paramétrique pour :

- Créer une étude d'exploration de la conception, définir les variables de conception et les variables de réponse
- Utilisez les paramètres de « Knowledgeware » pour référencer les paramètres géométriques, de maillage, de scénario et de résultats dans de telles études
- Effectuer les vérifications de l'espace de conception et la conduite de l'étude
- Suivre et post-traiter les résultats de l'étude

L'application suivante associée au rôle sera étudiée :

- Parametric Design Study

Description / Contenu

L'application « Parametric Design Study » permet aux ingénieurs de simulation d'utiliser l'exploration de conception à une simulation dans une interface intuitive. En utilisant l'application, vous pouvez facilement créer, surveiller et post-traiter des études d'exploration de conception. Cela permet de rechercher et de découvrir automatiquement de meilleures conceptions à l'aide d'une étude d'amélioration de la conception.

[SIMULIA](#) Etude de conception paramétrique / SIMULIA Parametric Design Study- 7 heures

Présentation - Etude de conception paramétrique

- 1 - Introduction à l'exploration des conceptions
- 2 - Processus d'amélioration de la conception
- 3 - Suivre l'avancement et post-traitement de l'étude d'exploration
- 4 - Affichage des résultats de simulation et exécution de l'étude
- 5 - Utilisation des paramètres géométriques
- 6 - Utilisation des paramètres de la simulation, du maillage et des résultats

Public visé

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

Pré-requis

Introduction à la plateforme 3DEXPERIENCE (3D XD)

Un des cours suivant est obligatoire avant de suivre celui-ci :

- SIMULIA INGÉNIEUR CALCUL DE STRUCTURE / SIMULIA STRUCTURAL ANALYSIS ENGINEER (SYE)
- SIMULIA INGÉNIEUR EN MÉCANIQUE DES STRUCTURES / SIMULIA STRUCTURAL MECHANICS ENGINEER (SSU)
- SIMULIA INGÉNIEUR EN DYNAMIQUE DES FLUIDES / SIMULIA FLUID DYNAMICS ENGINEER

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





Compétences acquises à l'issue de la formation

- Configurer des études de conception paramétriques avec l'application Parametric Design Study sur 3DEXPERIENCE (maîtrise) / Configure parametric design studies with the Parametric Design Study application on 3DEXPERIENCE (proficiency)
- Définir les paramètres de conception et les objectifs d'optimisation pour explorer l'espace de conception (maîtrise) / Define design parameters and optimization objectives to explore the design space (proficiency)
- Analyser et visualiser les résultats d'une étude paramétrique pour identifier la conception optimale (maîtrise) / Analyze and visualize parametric study results to identify the optimal design (proficiency)
- Intégrer une étude paramétrique dans un workflow de simulation existant sur 3DEXPERIENCE (initiation) / Integrate a parametric study into an existing simulation workflow on 3DEXPERIENCE (introduction)

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.