

PUBLIC Concerné:

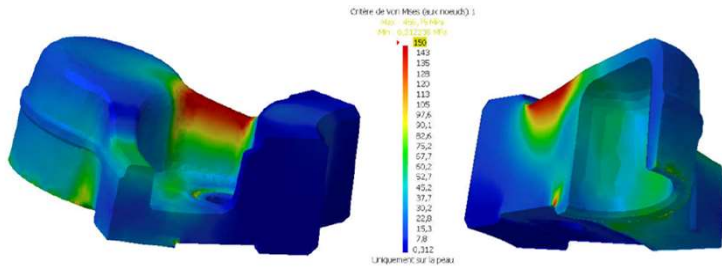
- Toute personne participant au développement de produits industriels.
- Techniciens et Ingénieurs BE et Méthodes, Calculateurs.

PRÉREQUIS

- Connaissance des Modules **CATIA V5 Les Fondamentaux**.

OBJECTIFS

- Permettre aux concepteurs et aux calculateurs de réaliser une analyse statique ou modale d'une pièce en vue d'un prédimensionnement et d'étudier le comportement mécanique d'un assemblage de pièces.



MOYENS PEDAGOGIQUE

- Manuel de cours
- Quiz d'évaluation des acquis
- Questionnaire de satisfaction
- A l'issue de la formation, un accès au e-learning (plateforme Companion Learning Space) de Dassault Systèmes pendant 30 jours

PROGRAMME:

- ☐ Introduction, Présentation de l'Atelier.
 - Généralités
 - Notions d'éléments finis et bibliothèque d'éléments finis dans **CATIA V5**.
 - Import de modèle géométrique et application de matériau.
 - Interface utilisateur **GPS-GAS**
- ☐ Fonctions **GPS**
 - Contrainte de déplacement sur pièce réelle:
 - Encastrement et glissement surfacique.
 - Contrainte avancée et contrainte isostatique.
 - Chargement :
 - Pression, force distribuée et moment distribué
 - Chargement de type palier
 - Accélération et force de rotation
 - Force linéique, force surfacique et force Volumique
 - Déplacement imposé
 - Pièces virtuelles :
 - Pièces virtuelles souple, rigide et contact
 - Pièces virtuelles ressort souple et ressort rigide
 - Contrainte de déplacement sur pièce virtuelle
 - Pivot et pivot glissant
 - Glissière et rotule
 - Lancement d'un calcul :
 - Paramètres de maillage globaux et locaux
 - Stockage des fichiers générés et lancement du calcul

- Analyse des résultats :
 - Création d'images et outils d'analyse
 - Palette des couleurs
 - Adaptativité et convergence
 - Rapport d'analyse
- Analyse modale et modale libre :
 - Masses distribuée, linéique et surfacique
 - Stockage des fichiers générés et lancement du calcul

☐ Fonctions **GAS**

- Connexion d'analyse :
 - Connexion face-face
 - Connexion à distance
 - Connexion de points de soudure
- Propriétés de connexion :
 - Connexion glissante
 - Connexion de contact
 - Connexion soudée
 - Connexion souple et rigide
- Propriétés de connexion avancée :
 - Frettage
 - Connexion de serrage
 - Connexion virtuelle de serrage
 - Connexion virtuelle ressort de serrage
 - Connexion points de soudure



Retour au Sommaire

