

## PROGRAMME DE FORMATION

# Tolérancements et annotations fonctionnelles 3d plan / 3D Functional Tolerancing and Annotation (FTA)



1 jour  
7 heures

### Objectifs pédagogiques

Ce cours vous apprendra à annoter une pièce 3D. Vous apprendrez à créer des plans d'annotation et à ajouter et gérer des annotations 3D sur ces plans. Vous apprendrez également à créer des vues 3D et à les utiliser pour créer des vues de dessin 2D.

### Description / Contenu

CATIA Tolérancements et annotations fonctionnelles 3d plan - 7 heures

1 - Prérequis du cours : Tolérancements et annotations fonctionnelles 3d plan => Ce module comprend les conventions et les détails de l'environnement pour le contenu du cours.

2 - Introduction à FTA => Dans ce module, vous serez initié à l'atelier Functional Tolerancing and Annotation qui permet de définir des spécifications de tolérance 3D et des annotations directement sur des formes 3D.

3 - Gestion des paramètres utilisateur => Dans ce module, vous découvrirez tous les paramètres nécessaires à l'utilisation de l'atelier FTA.

4 - Création d'annotations à l'aide de Tolerancing Advisor => Dans ce module, vous apprendrez à utiliser la commande Tolerancing Advisor pour créer des annotations.

5 - Exercices : Créer et gérer des annotations 3D => Dans ce module, vous vous entraînerez à créer et gérer des annotations 3D à l'aide de l'atelier FTA.

6 - Création et gestion des annotations FTA => Dans ce module, vous apprendrez à créer des annotations, des vues et des captures. Vous apprendrez également à générer un rapport de contrôle.

7 - Exercices : Créer des dessins et gérer des annotations => Dans ce module, vous vous exercerez à créer un dessin associé à une annotation 3D et à gérer graphiquement les annotations 3D.

8 - Exercices : Créer des annotations d'assemblage => Dans ce module, vous vous exercerez à créer des annotations d'assemblage et des vues 2D associées à l'assemblage 3D.

9 - Création de géométries pour les annotations 3D => Dans ce module, vous apprendrez à créer des géométries de construction pour les annotations 3D. Vous apprendrez également à gérer la connexion géométrique.

10 - Exercices : Modifier la géométrie et mettre à jour les annotations =>

### Public visé

Concepteurs mécaniques

### Pré-requis

Les étudiants participant à ce cours doivent être familiarisés avec les fonctions de base de création de solides et de surfaces et Knowledgeware.

### 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, le cas échéant, une prestation d'assistance technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la



Dans ce module, vous découvrirez les propriétés de capture et comment les annotations 3D réagissent aux modifications de la géométrie.

11 - Gestion des fonctions avancées => Dans ce module, vous apprendrez à créer des zones restreintes, des cibles de référence et des annotations pour les représentations de filetage. Vous apprendrez également à créer des formules de connaissances sur les tolérances.

12 - Exercices : Créer des tolérances à l'aide de fonctions avancées => Dans ce module, vous vous entraînerez à créer des zones restreintes, des cotes encadrées et des dessins.

13 - Exercices : Créer des annotations 3D basées sur des connaissances => Dans ce module, vous vous entraînerez à utiliser des annotations 3D avec des fonctions de connaissances.

## Compétences acquises à l'issue de la formation

- Créer des plans d'annotation et ajouter des annotations 3D (FTA) sur des pièces CATIA V5 (maîtrise) / Create annotation planes and add 3D annotations (FTA) to CATIA V5 parts (proficiency)
- Appliquer les normes de tolérancement fonctionnel (ISO GPS) dans les annotations 3D de CATIA V5 (maîtrise) / Apply functional tolerancing standards (ISO GPS) in CATIA V5 3D annotations (proficiency)
- Créer des vues 3D et les exploiter pour générer des vues de dessin 2D associatives (initiation) / Create 3D views and use them to generate associative 2D drawing views (introduction)
- Gérer et modifier des annotations 3D existantes pour maintenir la cohérence de la définition produit (initiation) / Manage and modify existing 3D annotations to maintain product definition consistency (introduction)

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.