

Organisation pédagogique

Objectifs

- Savoir créer des pièces, des assemblages et des mises en plan de complexité croissante.
- Maîtriser une méthode de conception ordonnée efficace.
- Apprendre à gérer les fichiers CAO.

Public concerné

Ce cours est destiné aux dessinateurs et projeteurs, nouveaux utilisateurs de Solid Edge (en version Solid Edge Foundation, Classic ou Premium).

Pré-requis

Aucun prérequis de conception 3D
Connaissance de l'environnement PC et de Windows.
Cette formation nécessite d'être équipé au minimum de Solid Edge Foundation.

Moyens et méthodes pédagogiques

Apprentissage fondé sur la pratique, progression par objectifs pédagogiques de difficulté croissante.
Alternance de présentations de concepts et de **mises en pratique sur des exercices** ou/et des cas du stagiaire.
Un stagiaire par poste, remise du support de cours.

Organisation :

Nous vous proposons cette formation en deux sessions : 3 jours + 3 jours

Le but est de favoriser la pratique entre les deux sessions et d'échanger avec le formateur lors de la seconde session sur les difficultés rencontrées.

Programme de la formation

Jour 1

Découverte de l'interface Solid Edge

Création d'une pièce simple (notions de base)

Maîtriser les notions de plans et d'esquisse
Réaliser des volumes par extrusion et révolution
Placer des perçages, congés et chanfreins
Définir la matière et les propriétés de la pièce

Exercices

Nombreux cas pratiques de difficulté croissante permettant de comprendre et maîtriser l'organisation des fonctions

Jour 2

Maîtriser les fonctions appliquées

Réaliser des coques
Copier des fonctions par symétrie ou par matrice

Conseils en méthodologie de conception

Choisir un ordre de fonctions permettant une modification rapide et sans erreur
Renommer et grouper les fonctions
Cas pratiques

Création d'un assemblage

Maîtriser les relations de base
Placer des pièces par symétrie ou par matrice
Dupliquer et cloner des composants

Jour 3

Création d'un assemblage (suite)

Utiliser les configurations d'affichages
Vérifier les interférences statiques et dynamiques

Création et habillage de plans 2D

Créer, coter et annoter des vues
Placer une nomenclature

Gérer les fichiers CAO

Comprendre les liaisons entre les fichiers
Introduction au gestionnaire de conception

Jour 4

Gérer les fichiers CAO (suite)

Utiliser le gestionnaire de conception
Copier, renommer et réviser un composant
Créer un Pack & Go

Création de formes complexes

Faire des ajouts de matière par balayage et raccordement
Faire des dépouilles et des nervures
Fonctionnalités avancées des matrices

Conception de pièces paramétrées

Utiliser les variables et les formules
Créer des familles de pièces

Jour 5

Création d'un assemblage complexe

Maîtriser toutes les relations d'assemblage

Conception d'assemblages paramétrés

Créer des pièces dans le contexte d'un assemblage
Créer des liaisons entre les pièces d'un assemblage
Concept des familles d'assemblage

Eclaté d'un assemblage

Réaliser un éclaté et le mettre en plan

Jour 6

Conception des bâtis

Créer la pièce de référence et appliquer des profilés

Initiation à la Technologie Synchrone

Modifier un « corps mort »
Coter en 3D, Poser des relations géométriques
Utiliser le Compas et les intentions de conception
Combiner ordonné et synchrone

Exercice pratique complet

Réaliser les pièces, l'assemblage et la mise en plan d'un ensemble mécanique simple. **Exercice basé sur un exemple concret fourni préalablement par le stagiaire.**