

Durée : 5 jours soit 35 heures

Objectif(s) : Acquérir les notions de bases nécessaires à la création de pièces et d'assemblages paramétrés. A la fin de cette formation, le stagiaire doit maîtriser la modélisation de pièces simples et l'assemblage simple, et être à l'aise avec l'interface logicielle. L'accent est mis sur les processus et la méthodologie de conception 3D sous Solidworks.

Public visé : Techniciens d'étude en mécanique, dessinateurs d'exécution, dessinateurs projeteurs, chargés d'affaires, chefs de projet, ingénieurs et concepteurs

Prérequis : Connaissance de l'environnement Windows et Expérience en dessin technique conseillée

Moyens pédagogiques : Formation sur ordinateur. Assistance post formation assurée gratuitement.

Méthodes pédagogiques : Le programme sera adapté et personnalisé. Avant chaque session, nos intervenants font un tour de table afin de connaître les besoins de chacun et ainsi orienter la formation en fonction de leurs attentes pour atteindre leurs objectifs.

L'encadrement De L'action De Formation : Formateur consultant confirmé

Suivi et Évaluations: Émargement et l'attestation de présence

Un contrôle d'évaluation continu est effectué tout au long de la formation à l'aide d'exercices pratiques.
Support de cours est remis à chaque participant.

L'INTERFACE UTILISATEUR SOLIDWORKS

Les barres d'outils, les menus,
L'arbre de création, La zone graphique,
Personnalisation de l'interface.

GESTION DES DOCUMENTS

Les pièces, Les assemblages, Les mises en plan.

INTRODUCTION A L'ESQUISSE

Ouverture d'un nouveau document,
Commencer une esquisse, Techniques d'esquisses,
Les entités d'esquisses,
Les aides au dessin, Grilles, Aimantation,
Géométries de référence, Plans, Axes,
Les outils de sélection d'entités d'esquisses,
La cotation /les relations d'esquisses,
La modification des entités d'esquisses, copie,
déplacement, rotation, échelle,
Règles régissant les esquisses (contraintes,
souscontraintes, sur-contraintes),
Sortie d'esquisses, Modification des esquisses.

LES PROPRIETES DES OBJETS

Edition et modification des propriétés,
Propriétés des entités d'esquisse,
Propriétés des fonctions de modélisations,
Propriétés des pièces et assemblages.

FONCTIONS DE MODELISATION

Répétitions linéaire, circulaire, symétrie,
Déplacer, copier, supprimer, mettre à l'échelle.

LES OUTILS DE MESURE

Mesurer, vérifier, Propriétés de masse et de section.

TECHNIQUES DE VISUALISATION PIECE

Les zooms, la translation,
Affichage filaire, lignes cachées, volumique,
Modification de l'orientation de visualisation,

Visualisation en multi fenêtres,
Vue en perspective, vue en coupe.

LA MODELISATION D'ASSEMBLAGES

Ouverture d'un nouveau document d'assemblage,
Insertion de pièces existantes,
Création de pièces dans l'assemblage,
Déplacement et rotation des composants,
Edition des composants de l'assemblage,
Contraintes de positionnement dans l'assemblage,
Détection des interférences,
Arbre de création dans les assemblages.

MISE EN PLAN

Utilisation et création de feuilles de mise en plan,
Création de vues standards,
Création de vues en coupe, de sections,
MAITRISER L'INTENTION DE CONCEPTION
Les enjeux d'une construction optimisée,
Optimisation de la construction d'une pièce,
Gestion des contraintes d'assemblage,
Références internes et externes.

INITIATION AUX FONCTIONS AVANCEES

Les fonctions surfaciques, Le balayage, Lissage

CONCEPTION PARAMETREE

Paramétrage dans l'esquisse et de fonctions,
Gestion des versions et des configurations,
Familles de pièces,
Constructions mécano-soudées,
Mise en plan de pièces et d'assemblages,
Création de vues : coupe, détail.

CREATION DES BIBLIOTHEQUES

Création d'une bibliothèque de fonctions,
Création de pièces standards,
Gestion des composants d'une bibliothèque