

# Découvrir les bases de SolidWorks

## OBJECTIFS

- Créer des pièces paramétriques en 3D
- Créer, placer et contraindre des entités de dessins dans l'esquisse
- Utiliser les fonctions de modélisations
- Créer des assemblages en utilisant les contraintes entre pièces
- Créer des mises en pages pour pièces et assemblages, nomenclatures, vues assemblées et éclatées
- Animer l'assemblage

## PROGRAMME DE LA FORMATION

### Introduction

- Présentation du logiciel SolidWorks et l'interface graphique, manipuler les vues 3D, naviguer dans l'espace de travail
- Présentation et création de différents types de fichiers utilisés
- Gestion des fenêtres des documents
- Réglage du système et du document de travail
- Les propriétés personnalisées des fichiers

### L'esquisse

- Les outils de dessin (fonctions de base)
- Les relations d'esquisse, aimantation, le code couleur
- Outils de modification (les outils d'édition)
- La cotation d'esquisses, utilisation des noms des cotes d'esquisses et des équations
- Géométries de référence (plans, axes, système de coordonnées, les points, centre de masse, référence de contraintes)

### Modélisation des pièces

- Les fonctions de modélisation par ajout ou enlèvement de matière
- Les fonctions de création de raccords, de chanfreins, de coques, de nervures et de dépouilles
- Les fonctions de création de perçages simples, de perçages avec l'assistant
- Les fonctions de modélisation (déplacer, copier, mettre à l'échelle)
- Les répétitions de fonction (symétrie, répétition linéaire et circulaire)
- Les modes de suppression et de reprise
- Les propriétés des entités d'esquisse et des fonctions de modélisation

### **Fonctions de gestion des pièces**

- Affectation de matériaux aux pièces, utilisation des propriétés de masse
- Les configurations de pièces
- Les familles de pièces
- Les pièces dérivées

### **Visualisation de la pièce**

- Les zooms, translations
- Affichage filaire, ligne cachée, volumique
- Modification de l'orientation de visualisation, vues standards, vues personnalisées
- Visualisation en multifenêtres
- Vue en perspective, vue en coupe

### **Modélisation d'assemblages**

- Conception des assemblages
- Insertion des pièces dans un assemblage
- Déplacement et rotation des composants
- Les différentes contraintes de positionnement dans l'assemblage
- Contrôler l'affichage des composants dans l'assemblage
- Edition des composants de l'assemblage
- Création de pièces dans l'assemblage
- Détection des interférences
- Création et utilisation des éclatés
- Évaluation par visualisation de l'assemblage

### **Mise en plan**

- Utilisation et création des mises en plan, le fond de plan, les feuilles
- Les propriétés
- Création de vues standards, de vues projetées, de vues en coupe, de détail ...
- L'habillage des mises en plan (cotations, hachures, symboles, les axes de centrage...)
- Mise en plan des assemblages (nomenclatures, bullage, tables de perçage...)
- Notes et propriétés personnalisées automatiques

## **MÉTHODES MOBILISÉES**

Tout au long de ce parcours nous aurons recours à une pédagogie active, construite à partir d'une alternance d'exposés illustrés de l'expérience de l'intervenant, de mises en situation concrètes analysées et commentées, d'études de cas voire

d'entraînements suivant les objectifs précis retenus.

Le rôle de notre intervenant est de rendre les participants acteurs de leur formation, grâce à l'utilisation d'outils variés et efficaces, centrés autour du contexte propre des stagiaires.

Dans une recherche de qualité, nous avons sélectionné un intervenant, qui en plus de sa parfaite maîtrise du sujet, saura faire preuve d'une approche pédagogique ludique, ainsi que d'un dynamisme communicatif.

## PUBLIC

- Salarié en poste
- Demandeur d'emploi
- Entreprise

## DURÉE

4 jours



## POURQUOI SE FORMER ?

La formation « Initiation à SolidWorks » permet de découvrir les fondamentaux du logiciel et d'acquérir une première maîtrise de la conception assistée par ordinateur en 3D. Les participants apprennent à prendre en main l'interface, à créer des esquisses, à modéliser des pièces, à gérer les assemblages, à visualiser leurs conceptions et à réaliser des mises en plan techniques complètes.

## PRÉREQUIS

- Avoir une bonne connaissance de Windows
- Une connaissance pratique de la conception et des principes d'ingénierie mécanique

## MODALITÉS DU PARCOURS

- Formation dispensée en présentiel / Distanciel (visio) / E-learning / Blended Learning
- Les délais d'accès à la formation sont estimés à 15 jours
- CP Formation est accessible au PSH. Plus d'informations sur notre site : [cp-formation.com/accessibilite-pmr/](http://cp-formation.com/accessibilite-pmr/)

## POURQUOI CHOISIR CP FORMATION ?

CP Formation, c'est avant tout une équipe de passionnés par la formation, qui a décidé de se réunir autour d'une philosophie commune : La formation qui s'adapte à vos besoins.

Notre objectif est de vous accompagner dans toutes les étapes de votre projet :

- Avant la formation : dans le choix de vos formations, la gestion administrative et la recherche des solutions de financements.
- Pendant la formation : dans la personnalisation de l'approche et l'adaptation à votre contexte, conjointement avec notre intervenant(e).
- Après la formation : dans le suivi de votre satisfaction.

Pour tous renseignements, contactez nous :

03.87.37.97.77

[contact@cp-formation.com](mailto:contact@cp-formation.com)