

La formation « SolidWorks intermédiaire » permet aux apprenant.es de développer une maîtrise opérationnelle de SolidWorks, de la modification de pièces simples jusqu'à la gestion d'assemblages complexes et de plans techniques. À travers des exercices guidés et progressifs, ils ou elles apprendront à modéliser efficacement des composants, à organiser leurs conceptions grâce aux configurations, et à produire des livrables techniques exploitables en bureau d'études. À l'issue de cette formation, ils ou elles seront en mesure d'utiliser SolidWorks pour des projets de conception mécanique.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Utiliser les fonctions de base et avancées de SolidWorks pour modifier, assembler et documenter des pièces mécaniques en 3D
- Diagnostiquer les problèmes liés aux esquisses, aux assemblages et aux contraintes, afin d'optimiser la conception et la structure de leurs projets
- Modéliser des ensembles mécaniques complexes intégrant des configurations, des assemblages avancés et des composants de tôlerie, et produire une documentation technique complète

PUBLIC VISÉ

- Salarié.es en atelier, bureau d'études souhaitant maîtriser les bases du logiciel SolidWorks et s'initier aux esquisses 3D.
- Demandeurs d'emploi ou toutes personnes souhaitant s'orienter vers les métiers du dessin / conception industrielles.
- Jeunes diplômé.es de niveau BEP/CAP ou BAC souhaitant s'orienter vers les métiers du dessin / conception industrielles.

PRÉ-REQUIS

- Connaissances des bases du logiciel SolidWorks ou avoir suivi le modules s'y rapportant.
- Maîtrise de l'environnement informatique (PC/Mac).

TARIF

1400€

Financement sur-mesure possible selon profil, formation éligible au CPF, financement OPCO possible (sous condition d'éligibilité).

DURÉE DE FORMATION

35 heures.

DÉLAIS D'ACCÈS

Dates à retrouver sur instic.fr

MODALITÉS D'ACCÈS

Échange téléphonique ou par visioconférence nécessaire avec une personne du centre de formation, vous pouvez prendre contact avec le ou la conseiller.e formation du centre où vous souhaitez vous former.

CONTACT

Vous pouvez prendre contact en allant sur la page dédiée de notre site : <https://instic.fr/contact/>

ENCADREMENT

La formation sera assurée par un.e expert.e en conception industrielle et du logiciel Solidworks

EFFECTIFS

14 personnes maximum.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation sous forme d'exercices guidés tout au long de la formation

VALIDATION

Attestation de stage

SUITE DE PARCOURS POSSIBLE



Vous pouvez suivre les autres modules du parcours « maîtriser la modélisation 3d des systèmes mécaniques », qui délivre le certificat de compétences BC01 « Modéliser des systèmes mécaniques en 3D » du titre professionnel « [Technicien d'études en mécanique](#) » - Niveau 4, RNCP 40 215 délivré par le ministère du travail du plein emploi et de l'insertion et enregistré le 18/02/2025 par France Compétences. Ce parcours de formation est éligible au CPF.

MÉTHODES MOBILISÉES

Alternance entre démonstrations, théorie et mise en pratique
Formation en présentiel, distanciel nous consulter

DISPOSITIF D'ACCUEIL DES APPRENANT.ES EN SITUATION DE HANDICAP (TEMPORAIRE OU DURABLE) & ACCESSIBILITÉ

Un.e référent.e handicap est à votre écoute sur chaque centre, et plus d'informations sont disponibles également ici : <https://instic.fr/handicap-et-accessibilite/>

PROGRAMME DE FORMATION

JOUR 1

SAVOIR MODIFIER DES PIÈCES ET S'INITIER A LA MODÉLISATION D'ASSEMBLAGE SOUS SOLIDWORKS

- Présentation de la formation et des objectifs pédagogiques
- Maîtriser la modification de pièces
- Éditer l'esquisse, le plan d'esquisse et éditer la fonction
- Connaître les problèmes liés aux esquisses
- Utiliser les outils de reconstruction
- Savoir Modifier le contour d'esquisse
- Créer un nouvel assemblage
- Connaître la position du premier composant
- Utiliser l'arbre de création FeatureManager et signalétique
- Savoir ajouter des composants et gérer les configurations de pièces dans les assemblages, sous assemblages
- Connaître les contraintes standard et savoir choisir les contraintes les plus judicieuses
- Connaître le degré de liberté pour l'étude cinématique
- Insérer des sous-assemblages et connaître la composition à emporter

- Analyser l'assemblage et vérification des jeux
- Modifier des valeurs des cotes
- Connaître les assemblages éclatés
- Exercices guidés tout au long de la journée.

JOUR 2

UTILISER LES COURBES ET RÉPÉTITIONS DANS SOLIDWORKS

- Utilisation de courbes dans l'esquisse
- Spline et Spline de style
- Utiliser les courbes, hélices et spirales
- Créer un ressort
- Rappel sur les répétitions linéaires, circulaires, de symétrie
- Utiliser les répétitions pilotées par une courbe et par une esquisse
- Utiliser la répétition dans une zone
- Exercices guidés tout au long de la journée

JOUR 3

LA CRÉATION DES MISES EN PLAN SOUS SOLIDWORKS

- Rappel de la géométrie de référence : création de plans, d'axes et de point
- Connaître et maîtriser les différentes vues : vue en coupe, vue interrompue, vue de détail, vues projetées, vue rognée, vue auxiliaire
- Savoir créer un plan à plusieurs feuilles et éditer le fond de plan
- Maîtriser les annotations ;
- Maîtriser les côtes tolérancés, les tolérances géométriques ;
- Maîtriser les faces de références, état de surfaces ect.
- Connaître la particularité propre aux plans d'ensemble
- Insérer la nomenclature des plans d'ensemble
- Créer le repérage des composants
- Exercices guidés tout au long de la journée

JOUR 4

UTILISER LES ASSEMBLAGES ET LES CONFIGURATIONS AVANCÉES SOUS SOLIDWORKS

- Savoir analyser un assemblage et vérifier les jeux
- Modifier les valeurs des côtes et les assemblages éclatés
- Maîtriser la nomenclature
- Utiliser et créer des configurations
- Savoir lier les valeurs et utiliser les équations
- Configurer une cote/une fonction
- Connaître les stratégies de modélisation pour configurations
- Modifier des pièces avec des configurations

- Créer une table de famille de pièces
- Utiliser la bibliothèque de conception
- Exercices guidés tout au long de la journée

JOUR 5

S'INITIER AU MODULE TÔLERIE SOUS SOLIDWORKS, ÉVALUATION ET BILAN DE LA FORMATION

- Connaître les différentes façons de commencer une pièce de tôlerie
- Utiliser le paramètre de tôlerie
- Choisir le rayon de pliage
- Connaître les fonctions pour poursuivre une pièce de tôlerie :
 - Connaître le pli sur arête, le pli esquissé, décalage etc.
 - Savoir enlever de la matière sur les pièces de tôlerie
- Retour sur les exercices guidés (évaluation), conseils de révisions :
- Échanges et perspectives d'approfondissement.