



LA CONCEPTION MÉCANIQUE AVANCÉE AVEC SOLIDWORKS

Solidworks

 18 rue Berjon
69009 Lyon

 09 80 68 26 08

 f3df.com

 hello@f3df.com

Organisme de Formation
N° 84691715969

Plongez dans les fonctionnalités avancées de Solidworks avec cette formation dédiée aux professionnels souhaitant perfectionner leur pratique du logiciel. Conçue pour les utilisateurs déjà initiés, cette formation vous permettra de modéliser des pièces complexes, de manipuler des assemblages techniques, de créer des mises en plan automatisées et d'exploiter des outils avancés comme la tôlerie, les surfaces ou la simulation. Alternant apports théoriques, démonstrations et cas pratiques concrets, le programme est animé par un formateur expert certifié, afin de garantir un accompagnement personnalisé et une montée en compétences rapide. Accessible en présentiel ou à distance, la formation s'adapte à vos contraintes et peut être financée via votre OPCO ou votre CPF (sous conditions). Un test de positionnement est proposé en amont pour valider les prérequis et garantir un parcours adapté à votre niveau.

Eligibilité CPF : oui

Modalité d'enseignement : Présentiel

Rythme de l'action : plusieurs rythmes possibles

Nom de la certification : ICDL - Concevoir des projets techniques avec des outils et logiciels de CAO 3D

Code de certification : RS7249

Code formation (sku) : 1122

Nombre de stagiaire max : 6

Public visé : Cette formation s'adresse aux utilisateurs de SOLIDWORKS souhaitant approfondir leurs compétences en conception mécanique 3D et exploiter pleinement les fonctionnalités avancées du logiciel.

Durée : 14

Type de parcours : Formation

Objectifs pédagogiques :

- Créer des pièces 3D complexes avec Solidworks, en utilisant les outils de modélisation avancée tels que les fonctions de balayage, les pièces multi-corps et les relations paramétriques poussées.
- Maîtriser les assemblages avancés dans Solidworks, incluant les contraintes complexes, la détection d'interférences, les sous-assemblages et la gestion des composants légers pour

optimiser les performances.

- Réaliser des mises en plan professionnelles avec Solidworks, avec génération automatique de vues, gestion des configurations multiples et création de nomenclatures dynamiques.
- Utiliser les fonctions avancées de tôlerie et de surfaces dans Solidworks, pour répondre aux besoins spécifiques des conceptions mécano-soudées ou esthétiques.
- Appliquer les bonnes pratiques de gestion de fichiers Solidworks, incluant la maîtrise des références externes, la structure des dossiers projet et la préparation au travail collaboratif.
- Exploiter les outils de vérification et d'analyse Solidworks, tels que les contrôles d'épaisseur, les fonctions d'évaluation des contraintes ou les outils d'optimisation géométrique.

Points forts :

- Formation orientée métier : basée sur des cas pratiques issus de l'industrie, de la mécanique et du bureau d'études.
- Encadrement par un formateur expert : avec plusieurs années d'expérience en environnement professionnel.
- Accès aux fonctionnalités avancées de Solidworks : tôlerie, multi-corps, surfaces, assemblages complexes, mises en plan automatisées.
- Support de formation fourni : exercices corrigés, fichiers sources et ressources pédagogiques inclus.
- Test de positionnement en amont : pour personnaliser le contenu et garantir un apprentissage efficace.
- Modalités flexibles : formation possible en présentiel ou à distance, éligible au financement OPCO ou CPF (si certification incluse)
- Solidworks est l'un des logiciels de CAO 3D les plus utilisés dans l'industrie source officielle.

PROGRAMME PEDAGOGIQUE :

Modélisation 3D avancée et pièces complexes

- Approfondir les fonctions de modélisation pour concevoir des pièces techniques avancées
- Contenu :
- Rappels sur les relations d'esquisse, contraintes et gestion des antécédents
 - Fonctions avancées : balayage, lissage, nervures, coques, trous de perçage
 - Création de pièces multi-corps : opérations booléennes, séparation, symétrie
 - Utilisation des configurations de pièces
- Atelier pratique : modélisation d'une pièce multi-corps avec variantes

Paramétrage, familles de pièces et gestion des références

Objectifs pédagogiques :

- Gagner en productivité grâce aux outils de paramétrage avancé et de gestion des fichiers
- Contenu :
- Gestion des relations paramétriques et formules

-
- Création de familles de pièces via les tableaux de conception
 - Introduction à la gestion de fichiers dans un environnement de travail collaboratif
 - Bonnes pratiques : noms de fichiers, références externes, versions
- Atelier pratique : création d'un gabarit de pièce paramétrée

Assemblages complexes et mouvements mécaniques

Objectifs pédagogiques :

- Construire, organiser et analyser des assemblages mécaniques avancés
- Contenu :
- Contraintes d'assemblage avancées : mécaniques, de répétition, de parcours
 - Création de sous-ensembles et configurations d'assemblage
 - Détection des interférences et simulation de mouvements simples
 - Comportement des composants légers et rigides
- Atelier pratique : modélisation d'un assemblage articulé avec détection de collisions

Mise en plan professionnelle et fonctions spécialisées

Objectifs pédagogiques :

- Créer des plans de fabrication détaillés à partir d'assemblages et pièces avancées
- Contenu :
- Génération de mises en plan : vues standards, éclatées, détails
 - Nomenclatures automatiques et gestion des configurations dans les plans
 - Introduction aux fonctions spécialisées : tôlerie, surfaces, soudures
 - Optimisation des fichiers et préparation à la production
- Atelier final : assemblage mécano-soudé avec plans complets et nomenclature

Description des moyens pédagogiques mis en œuvre :

- Approche interactive et pratique
- Cours théoriques et exercices pratiques
- Encadrement personnalisé tout au long de la formation
- Séances de questions / réponses en direct avec le formateur
- Apprentissage progressif pour une assimilation optimale

Description des moyens techniques mis en œuvre :

Formation **en centre ou sur lieu de travail**, la session sera réalisée avec :

- Grand écran pour partager le contenu du formateur
- Ordinateur(s) équipé(s) avec les licences pour chaque participant

Assistance technique disponible en cas de problèmes techniques rencontrés par :

- Téléphone : 0980682608
- *Contact en direct lors des formations en centre F3DF Lyon*

Description de l'accompagnement pédagogique :

1. Entretien Téléphonique Préliminaire :

- Avant le début de la formation, les participants doivent compléter un audit de pré-formation, en plus d'un échange pédagogique avec l'un de nos conseillers.
- L'objectif est d'établir les besoins spécifiques, les attentes individuelles et les objectifs professionnels de chaque participant.

2. Session avec le Formateur Expert :

- Les participants sont intégrés dans des sessions animées par l'un de nos formateurs experts.
- Nos formateurs mettent l'accent sur la compréhension, l'échange, et la mise en application concrète.

3. Exercices Pratiques et Applications Concrètes :

- La formation inclut des exercices pratiques spécialement conçus pour mettre en application les connaissances acquises.
- Les participants sont guidés dans des situations réelles pour renforcer leurs compétences pratiques.

Description des modalités d'évaluation :

- [Audit de pré formation](#) : pour expliciter vos attentes
- [Questionnaire de satisfaction](#) : à compléter en fin de formation

Vous recevrez par Email votre Attestation de réalisation, une fois la formation terminée.

Accueil des publics en situation de handicap : Un accompagnement spécifique est proposé afin d'évaluer la pertinence des moyens mis en œuvre et de les adapter. Pour plus d'informations contactez-nous au 09 80 68 26 08.

Demander un devis