

## DESSINER EN 3D POUR L'INDUSTRIE

Cette formation immersive vous plonge dans la réalité d'un bureau d'études à travers des cas concrets issus de l'industrie comme une cafetière Moka ou un étau à serrage rapide. Elle permet d'acquérir les compétences nécessaires pour modéliser des pièces et assemblages complexes sur le logiciel SolidWorks et produire des plans cotés, des rendus réalistes, et des nomenclatures complètes prêtes pour la fabrication ou la présentation client.

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Appliquer les bonnes pratiques de modélisation paramétrique sous SolidWorks
- Réaliser un assemblage fonctionnel et structuré sous SolidWorks
- Générer les livrables nécessaires à un bureau d'études

### PUBLIC VISÉ

- Techniciens bureau d'études, projeteurs ou dessinateurs industriels souhaitant passer de la 2D à la 3D
- Demandeurs d'emplois voulant se reconvertir vers les métiers de la conception mécanique
- Formateurs ou enseignants techniques voulant enrichir leurs supports pédagogiques par des cas concrets industriels
- Jeunes diplômés en filière des sciences techniques souhaitant se professionnaliser

### PRÉ-REQUIS

- Avoir suivi les modules «les normes du dessin industriel» et « Solidworks intermédiaire» ou en avoir les compétences équivalentes
- Maîtrise 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](https://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 modélisation 3D sous SolidWorks et en dessin industriel

## DESSINER EN 3D POUR L'INDUSTRIE

### EFFECTIFS

14 personnes maximum.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Profil fil rouge sur la semaine avec une présentation orale et livrable en fin de semaine

### VALIDATION

Attestation de stage



Cette formation vous délivre le certificat de compétences BC01 « Modéliser des systèmes mécaniques en 3D » du titre professionnel « Technicien d'études en mécanique » - Niveau 4, RNCP 40215, délivré par le ministère du travail du plein emploi et de l'insertion et enregistré le 18/02/2025 par France Compétences.

### SUITE DE PARCOURS POSSIBLE



Vous pouvez suivre les autres modules du parcours «Modification et amélioration des systèmes mécaniques», qui délivre le certificat de compétences BC02 « Etudier un système mécanique en assurance qualité » 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 théories et mise en pratique autour d'un projet fil rouge sous forme d'étude de cas  
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

##### MISE EN ROUTE & PRISE EN MAIN DU LOGICIEL

- Introduction à la modélisation 3D : logiques d'esquisse et de contraintes
- Présentation de l'étude de cas de la semaine
- Lecture de plans techniques : cotations, tolérances, symboles normalisés
- Réalisation d'une première pièce simple du projet

#### JOUR 2

##### MODELISATION DES COMPOSANTS DU PROJET

- Approfondissement : fonctions de modélisation avancées (symétries, répétitions, enlèvements de matière complexes)
- Stratégie de modélisation d'une pièce mécanique ou modulaire
- Travail sur 2 à 4 pièces du projet selon la complexité
- Introduction aux éléments standards (vis, goupilles, axes...)

## DESSINER EN 3D POUR L'INDUSTRIE

### JOUR 3

#### ASSEMBLAGE & PARAMETRAGE

- Création d'assemblages : contraintes de positionnement, alignements, degrés de liberté
- Vues éclatées, coupes et nomenclature
- Introduction au paramétrage (selon le cas : LEGO / poignée Moka)
- Création de variantes ou configurations automatiques (si applicable)

### JOUR 4

#### DOCUMENTATION & MISE EN PLAN

- Génération de plans de définition individuels et d'ensemble
- Mise en plan cotée, vues projetées, coupes, sections
- Ajout de la nomenclature automatique
- Application d'un cartouche et mise en page professionnelle
- Création d'un rendu 3D réaliste pour présentation client

### JOUR 5

#### FINALISATION & EVALUATION

- Finalisation du projet de la semaine (revue des plans, assemblage, rendu)
- Relecture du dossier technique
- Présentation orale synthétique du projet (pitch client)
- Évaluation des compétences acquises