

Formation SolidWorks Perfectionnement (ACN Atlas)

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 09 72 37 73 73

■ Durée :	5 jours (35 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 975,00 € HT (standard - hors certification) 2 380,00 € HT (remisé - hors certification)
■ Public :	Concepteurs, projeteurs, ingénieurs, chefs de projet, techniciens industriels
■ Pré-requis :	Avoir suivi le module d'initiation ou posséder une expérience équivalente sur SolidWorks
■ Objectifs :	Approfondir les compétences en conception volumique, surfacique et en mise en plan sur SolidWorks. Maîtriser les fonctions avancées de modélisation (coques, nervures, balayages, lissages). Concevoir des assemblages complexes et gérer les contraintes mécaniques. Maîtriser les outils de paramétrage et de conception intelligente (équations, configurations, bibliothèques de composants). Effectuer des simulations statiques simples avec SolidWorks Simulation. Optimiser la conception en identifiant les interférences et conflits dans les assemblages. Automatiser des tâches répétitives via les fonctions de modèles et gabarits. Créer des présentations avancées avec vues éclatées, nomenclatures et rendus réalistes. Exploiter les fonctionnalités d'intelligence artificielle de SolidWorks pour assister la conception, anticiper les erreurs et améliorer la productivité
■ Méthodes mobilisées :	100% Présentiel - 100% Classe virtuelle. Supports de formation et exercices au format numérique. Partage de ressources documentaires complémentaires. Formateur interne ou externe, professionnel confirmé ou senior sur la CAO au moins 3 ans d'expérience minimum sur Solidworks, au moins 1 an d'expérience sur l'enseignement de Solidworks. QCM ou Mise en pratique évaluée en fin de module.

**Modalités
d'évaluation
certificative :**

La certification « ICDL – Concevoir des projets techniques avec des outils et logiciels de CAO 3D » repose sur un test composé de 36 questions à réaliser en 35 minutes. L'ensemble des examens ICDL suit ce format standardisé, avec un taux d'obtention fixé à 75 %. Le prérequis à la validation de la certification requiert donc qu'un candidat réponde correctement à 27 questions sur 36 (75%). En cas de résultat inférieur à ce seuil, le candidat ne valide pas la certification mais reçoit une attestation de passage. Elle s'accompagne d'un rapport de diagnostic détaillé, mettant en lumière les compétences acquises et celles restant à consolider. Ce document constitue un véritable outil d'orientation pour le candidat et l'organisme de formation, en identifiant les axes de progrès et les moyens à mobiliser pour atteindre le niveau attendu.

Certification :

La formation prépare à la certification ICDL - Concevoir des projets techniques avec des outils et logiciels de CAO 3D détenue par ICDL, enregistrée le 24/09/2025 sous le numéro 7249 au Répertoire Spécifique de France Compétences .

Taux de réussite : pas de données disponibles, calculé le 01/11/2025

**Modalités
pédagogiques,
techniques et
d'encadrement :**

- Formation synchrone en présentiel et distanciel.
- Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.
- Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.
- Un formateur expert.

**Modalités
d'évaluation :**

- Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.
- Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.
- Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.
- Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.

Sanction :

Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis

Référence :

CAO102796-F

**Note de
satisfaction des
participants:**

Pas de données disponibles

■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	11 jours ouvrés en cas de financement CPF.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Jour 1 - Approfondir la modélisation avancée

Approfondir la modélisation avancée

Créer et modifier des coques complexes
 Utiliser les fonctions nervures, raidisseurs et renforts
 Concevoir des parois minces adaptées aux procédés de fabrication
 Utiliser les dépouilles et les outils de tôlerie de base

Atelier fil rouge : enrichir une pièce complexe avec coques, nervures et dépouilles

Jour 2 - Travailler avec les surfaces

Travailler avec les fonctions de surfaces

Créer et manipuler des surfaces planes et complexes
 Utiliser les fonctions de lissage et de balayage guidé
 Réaliser des raccords, prolongements et découpes de surfaces
 Transformer des surfaces en volumes exploitables

Atelier fil rouge : modéliser une pièce à géométrie complexe en utilisant les surfaces

Jour 3 - Concevoir des assemblages complexes

Concevoir des assemblages complexes

Gérer des assemblages à grand nombre de composants
 Utiliser les contraintes mécaniques avancées (charnières, engrenages, ressorts)
 Créer et manipuler des sous-assemblages paramétrés
 Identifier et corriger les interférences et jeux

Atelier fil rouge : réaliser et analyser un assemblage complexe comportant plusieurs sous-ensembles

Jour 4 - Paramétrer et automatiser la conception

Utiliser les outils paramétriques et de conception intelligente

Créer et gérer des configurations multiples
Utiliser des équations et des variables globales pour piloter la conception
Construire des familles de pièces avec les bibliothèques de composants
Créer et utiliser des gabarits et modèles types pour automatiser la conception

Atelier fil rouge : paramétrer une famille de pièces et automatiser leur mise à jour

Effectuer des simulations statiques simples

Préparer une étude statique dans SolidWorks Simulation
Appliquer les matériaux, charges et conditions aux pièces et assemblages
Effectuer un maillage et interpréter les résultats (déformations, contraintes, facteurs de sécurité)
Améliorer la conception en fonction des résultats de simulation

Atelier fil rouge : simuler le comportement mécanique d'une pièce ou d'un assemblage

Jour 5 - Présenter et optimiser un projet complet

Créer des présentations avancées et des rendus réalistes

Générer des vues éclatées dynamiques et animées
Créer des nomenclatures détaillées et personnalisées
Appliquer les matériaux et textures pour le rendu photo-réaliste
Exporter les modèles pour la communication et la documentation

Atelier fil rouge : produire une présentation complète du projet avec vues éclatées et rendus réalistes

Exploiter les apports de l'intelligence artificielle et de la collaboration

Découvrir les suggestions intelligentes de SolidWorks (corrections, contraintes automatiques)
Utiliser la conception générative pour optimiser les formes et alléger les pièces

Automatiser des tâches répétitives grâce aux fonctions d'IA et aux macros intégrées
Collaborer via la plateforme 3DEXPERIENCE et partager des conceptions intelligentes

Atelier final : optimiser et partager le projet fil rouge en exploitant les apports de l'IA et de la collaboration