



## Cycle Complet Solid Edge

Lien : <https://maroc-performance.com/formation/cycle-complet-solid-edge>

**DURÉE**  
**5 jours (35h)**

**RÉFÉRENCE**  
**BPO234**

**CATÉGORIE**  
**SolidEdge**

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Prendre en main l'environnement Solid Edge
- ✓ Naviguer dans l'interface du logiciel
- ✓ Paramétrer l'espace de travail selon les besoins
- ✓ Gérer efficacement les fichiers de projet
- ✓ Créer des esquisses 2D précises et contraintes
- ✓ Utiliser les outils de sketch pour définir des profils géométriques
- ✓ Appliquer les contraintes géométriques et dimensionnelles
- ✓ Optimiser la base de la modélisation 3D
- ✓ Modéliser des pièces mécaniques 3D complexes
- ✓ Utiliser les fonctions d'extrusion, de révolution, de lissage, etc
- ✓ Maîtriser la modélisation paramétrique
- ✓ Modifier rapidement les pièces selon les besoins
- ✓ Assembler des composants dans un ensemble fonctionnel

- ✓ Insérer et contraindre des pièces entre elles
- ✓ Détecter les interférences et valider les mouvements
- ✓ Gérer la structure hiérarchique de l'assemblage
- ✓ Générer des plans de fabrication et des mises en plan normalisées
- ✓ Créer des vues projetées, cotées et annotées
- ✓ Élaborer des cartouches et des nomenclatures automatiques
- ✓ Exporter les plans au format PDF/DXF/DWG
- ✓ Utiliser les variables, expressions et formules
- ✓ Créer des gabarits de pièces et d'assemblages réutilisables
- ✓ Découvrir les possibilités de personnalisation et d'automatisation via API
- ✓ Appliquer les compétences sur un projet concret
- ✓ Acquérir une maîtrise complète de Solid Edge pour concevoir, modéliser, assembler, simuler et documenter des pièces et ensembles mécaniques en 3D
- ✓ Être capable de produire des plans techniques complets et exploitables pour la fabrication ou la documentation produit
- ✓ Comprendre et intégrer les fonctionnalités avancées de Solid Edge pour améliorer la productivité en conception et en simulation

## POUR QUI ?

- ✓ Dessinateurs-projeteurs souhaitant passer de la 2D à la 3D ou approfondir leur maîtrise de la modélisation paramétrique
- ✓ Ingénieurs et techniciens en bureau d'études impliqués dans la conception mécanique, la conception de produits ou l'industrialisation
- ✓ Responsables R&D ou Méthodes souhaitant optimiser les processus de conception



## Programme détaillé

### 1 / Introduction à Solid Edge

- Présentation de l'interface utilisateur
- Différences entre Solid Edge, SolidWorks et d'autres logiciels CAO
- Navigation, préférences et configuration initiale

### 2 / Création de croquis 2D (Sketching)

- Outils de dessin (ligne, cercle, arc, etc)
- Contraintes géométriques et dimensionnelles
- Gestion des plans et esquisses multiples

### 3 / Modélisation de pièces en 3D (Part Modeling)

- Fonctions d'extrusion, révolution, balayage et lissage
- Perçages, nervures, congés et chanfreins
- Historique de modélisation et édition paramétrique

### 4 / Assemblage de composants (Assembly Design)

- Création et insertion de pièces dans un assemblage
- Contraintes d'assemblage (alignement, coïncidence, etc)
- Détection de collisions et mouvements mécaniques

### 5 / Gestion des mises en plan (Drafting)

- Création de vues : face, coupe, détails, isométriques
- Cotation automatique et manuelle
- Annotations, symboles, cartouches et nomenclatures

## **6 / Modélisation surfacique (Surface Modeling)**

- Création et édition de surfaces complexes
- Importation et modification de surfaces externes
- Utilisation avancée des outils de maillage

## **7 / Fonctionnalités avancées de modélisation**

- Conception multi-corps
- Utilisation des modèles paramétriques et adaptatifs
- Modélisation orientée fabrication (DFM)

## **8 / Simulation et analyse (Simcenter Integration)**

- Analyse statique des contraintes (FEM)
- Simulation de déplacements, pressions et vibrations
- Optimisation topologique et test virtuel

## **9 / Conception en tôle (Sheet Metal Design)**

- Création de pièces en tôle : pliages, découpes, nervures
- Développement à plat (flat pattern)
- Exportation pour découpe laser/plasma

## **10 / Gestion des fichiers et des données**

- Sauvegarde, archivage et versions
- Références croisées entre pièces et assemblages
- Introduction à Solid Edge avec Teamcenter (PDM)

## 11 / Automatisation et personnalisation

- Création de modèles types (templates)
- Utilisation des formules et variables
- Introduction à la programmation via API et macros

## 12 / Cas pratiques et projets

- Projet de conception d'un ensemble mécanique complet
- Suivi d'un cahier des charges technique
- Préparation à une présentation ou fabrication (3D print, usinage, etc)
- Dessinateurs-projeteurs souhaitant passer de la 2D à la 3D ou approfondir leur maîtrise de la modélisation paramétrique
- Ingénieurs et techniciens en bureau d'études impliqués dans la conception mécanique, la conception de produits ou l'industrialisation
- Responsables R&D ou Méthodes souhaitant optimiser les processus de conception

## 🔗 Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

## 📅 Prochaines dates programmées

📅 03 au 07 Août 2026

📍 Présentiel - Casablanca

📅 28 Sep. au 02 Oct. 2026

📺 Distanciel

📅 23 au 27 Nov. 2026

📺 Distanciel

📅 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

---

## 🔄 Réservation & Renseignements

📞 **Téléphone** : +212 522 247 210

✉️ **Email** : [contact@maroc-performance.com](mailto:contact@maroc-performance.com)

🌐 **Web** : <https://www.maroc-performance.com>

---

Document généré le 30/06/2026 — Réf : BPO234  
Maroc Performance — Tous droits réservés

Maroc Performance