

# Formation SIEMENS NX - Mechanical free form modeling

**CAO / 3D**

Référence de la formation : **I513**

Villes : **Colmar**

*Découvrez et maîtrisez les fonctionnalités de NX spécifiques à la conception de pièces de forme complexe.*

*Acquerez une méthodologie différente de celle de conception des pièces « mécaniques ». Cette approche « surfacique » vous permettra de modéliser des surfaces avant de passer en pièce solide.*



**En présentiel**



**Accessible**

Durée : **5 jours (35 heures)**

Tarif Inter : **2 410 € net**

[Tarif intra sur demande](#)

*Mise à jour le 9 mars 2026*

Vos pièces sont de forme trop complexe pour une modélisation solide classique ?

Abordez le problème avec une modélisation « surfacique » et ses outils spécifiques aux formes complexes. Vous utiliserez des fonctions de balayage variable ou non et de lissage guidé de différentes manières pour obtenir in fine la forme désirée. La création de courbes complexes est un préalable à la création de surfaces complexes, aussi aborderez-vous les courbes de type splines, coniques, à pôles etc.

Avant la génération du solide, vous analyserez les surfaces générées avec les nombreuses fonctionnalités disponibles dans NX.

## Objectifs de la formation

- Créer et éditer des courbes complexes, les utiliser pour créer des corps
- Créer et éditer des surfaces par lissage de courbes, par balayage ou de transition
- Analyser les courbes et surfaces
- Créer des corps solides utilisant des formes complexes

## A qui s'adresse la formation ?

### Public

- Toute personne utilisant le logiciel NX pour la génération de modèles de formes complexes

### Pré-requis

- Avoir suivi « Principes fondamentaux de NX » ou être utilisateur expérimenté de NX

## Les points forts de la formation ?

Intervenants référencés et recrutés pour leur :

- Compétence pédagogique
- Expérience de l'enseignement aux adultes
- Expertise des thèmes enseignés
- Connaissance du monde de l'entreprise privée et publique

## Programme de la formation

### NX - Modélisation surfacique

#### JOUR 1

- Introduction à la conception surfacique
- Utiliser des courbes 3D comme géométrie de construction
- Créer des surfaces à partir de splines

#### JOUR 2

- Utilisation de surfaces maillées pour définir des entités principales
- Styliser des formes pour créer des surfaces sculptées
- Balayer des sections pour commencer un design

#### JOUR 3

- Construire une géométrie exacte pour définir des formes irrégulières
- Combiner des surfaces pour construire une pièce

#### JOUR 4

- Définir des géométries de transition entre les formes
- Analyser la qualité des surfaces

#### JOUR 5

- Utilisation de surfaces pour ajouter une définition à un modèle solide
- Déformer des faces pour réutilisation en usinage
- Optionnel : Travailler avec des images raster
- Optionnel : Introduction à l'ingénierie inverse

## Modalités de la formation

### Modalités pédagogiques

Alternance de cours théoriques et de travaux dirigés sur NX

### Organisation

Formation présentielle

### Évaluation des connaissances

Mise en situation et/ou Questionnaire et/ou QCM  
Attestation d'évaluation des acquis  
Attestation de suivi de formation

## Chiffres clés

**92 %**

**de recommandation**  
en 2025

**93 %**

**de satisfaction**  
en 2025

**81 %**

**de réussite CCE**  
en 2025