

## Déroulé du cours

0 811 261 732

Service 0,06 € / min  
+ prix appel

REF : RP2415

### Prérequis

Une maîtrise avancée d'un logiciel de CAO paramétrique (SolidWorks, Catia, Creo, Inventor, etc.) est requise. Une expérience en conception mécanique et en gestion d'assemblages complexes est fortement recommandée.

### Durée 21h

### Profil Animateur

Le formateur est un expert en conception mécanique et en CAO, spécialisé dans l'utilisation de Siemens NX pour des applications de haute précision. Il possède une solide expérience dans l'optimisation de modèles paramétriques, la gestion d'assemblages complexes et l'industrialisation de conceptions adaptées à diverses technologies de fabrication.

### Accessibilité

Au cours de l'entretien préalable à la formation, nous aborderons la question de l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Nous nous engageons à faire tout notre possible pour adapter les modalités de la formation en fonction des besoins spécifiques de chaque stagiaire, que ce soit en termes de lieu, de durée, de déroulement ou de supports pédagogiques. Nous sommes déterminés à garantir une expérience de formation inclusive et accessible pour tous.

### Public visé

Cette formation est destinée aux dessinateurs et concepteurs expérimentés souhaitant développer leurs compétences sur Siemens NX pour des applications nécessitant une modélisation précise et des assemblages optimisés.

### Objectifs de la formation

L'objectif de cette formation est d'acquérir une maîtrise avancée des outils de Siemens NX pour la modélisation paramétrique et l'assemblage, en optimisant les méthodologies de conception pour des applications nécessitant un haut niveau de précision et d'adaptabilité.

### Programme

#### Introduction à Siemens NX et méthodologie de travail

- Présentation de l'interface et des outils fondamentaux
- Configuration et personnalisation de l'environnement
- Gestion des fichiers et compatibilité avec d'autres logiciels CAO

#### Modélisation paramétrique avancée

- Création et gestion des esquisses complexes
- Modélisation solide avancée : balayages, lofts et extrusions contrôlées
- Techniques d'optimisation de modèles pour modifications rapides
- Approche multi-corps et gestion des références croisées

#### Assemblages et gestion des contraintes mécaniques

- Création et manipulation d'assemblages complexes
- Contraintes d'assemblage et gestion des tolérances
- Simulation des mouvements et validation de l'articulation des composants
- Optimisation des contacts et intégration de composants dynamiques

#### Techniques avancées de modélisation et d'adaptation

- Intégration et manipulation de formes organiques et ergonomiques
- Gestion des données issues de numérisation 3D (nuages de points, STL)
- Paramétrisation pour adaptation rapide des conceptions
- Approches de simplification et d'optimisation pour fabrication additive et usinage

## Déroulé du cours

0 811 261 732

Service 0,06 € / min  
+ prix appel

### Préparation à la fabrication et documentation technique

- Création de mises en plan détaillées avec annotations et tolérances fonctionnelles
- Exportation et formats adaptés pour impression 3D et usinage CNC
- Création de nomenclatures et documentation technique complète

### Mise en pratique sur des études de cas spécifiques

- Études de cas personnalisées selon les besoins de l'apprenant
- Optimisation des modèles en fonction des contraintes de fabrication
- Validation des assemblages et ajustements pour une production efficace

# Modalités, lieux, moyens techniques, pédagogiques, et d'encadrement



Atova Conseil s'engage à adapter ses formations aux besoins réels du ou des stagiaire(s).

## Modalités et lieux des stages

Nous proposons de nombreuses formations dont certaines pouvant être réparties en journées sur plusieurs semaines.

- Au centre : dans des salles adaptées pouvant accueillir des personnes à mobilité réduite.
- En entreprise : nous dispensons nos formations sur tout le territoire national (France) mais également en Belgique, Suisse et Luxembourg.
- En distanciel synchrone (FOAD) : le formateur et le stagiaire se connectent via une plateforme de visioconférence et disposent d'un partage d'écran bidirectionnel, d'un système audio intégré à l'application. Cela permet d'effectuer la formation dans les mêmes conditions qu'une formation en présentielle sur site mais s'avère moins éprouvante pour le stagiaire qui peut évoluer dans un environnement connu avec son propre équipement.

## Moyens techniques

Lors des formations à distance, le formateur a à sa disposition un ordinateur équipé – accès à un système de visioconférence - Logiciels appropriés - ou équipements particuliers – Une connexion Internet haut débit - Supports de cours au format dématérialisé. Le client s'engage à disposer d'un ordinateur (PC ou Mac), d'une connexion Internet haut débit, un micro casque est conseillé mais pas obligatoire.

Lors des formations en présentiel (en centre), le centre met à la disposition du stagiaire tout le matériel de formation nécessaire : Salle de formation équipée - Ordinateur(s)équipé(s) - Logiciels appropriés - ou équipements particuliers – Une connexion Internet haut débit - Supports de cours au format dématérialisé. Pour les formations nécessitant une pratique obligatoire, le centre fournira également l'équipement et l'espace nécessaire.

Lors des formations en présentiel (sur site client), le client met à la disposition du formateur tout le matériel de formation nécessaire (sauf ordinateur du formateur) : Salle de formation équipée - Ordinateur(s)équipé(s) - Logiciels appropriés ou équipements particuliers – Une connexion Internet haut débit - Pour les formations nécessitant une pratique obligatoire, le client fournira l'équipement ou l'espace nécessaire.

## Moyens pédagogiques

- Alternance d'exposés, de travaux dirigés et de travaux pratiques.
- Pédagogie inversée et active
- Mise en situation professionnelle et exposée
- Tours de table réguliers.

## Moyens d'encadrement

- **Administratifs**
  - Feuilles de présence signées par les apprenants et par le formateur par demi-journée
  - Remise d'une attestation de présence individuelle
- **Appréciation de la formation :**
  - Questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de formation par les stagiaires
  - Questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de formation par les entreprises clientes
  - Questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de formation par les formateurs
  - Questionnaire individuel d'évaluation de l'impact de la formation après 3 mois.

## Modalités d'évaluation

- **Evaluation diagnostique** avant l'entrée en formation :
  - Recueil de l'analyse des besoins adressé lors de la convocation
  - Questionnaire d'auto-évaluation
- **Evaluation formative** : questionnaire d'auto-évaluation et mise en situation professionnelles simulées
- **Evaluation certificative** : 3 mises en situation simulées via un ERP