

# ACTION NATIONALE DE FORMATION

## NAXCOCUB 2026

### CAO-3D – NX DEBUTANT



Institut Néel  
25 Avenue des Martyrs  
38042 GRENOBLE

Du Lundi 15 Juin à 10 heures  
au Vendredi 19 Juin 16 heures



Métiers de la mécanique, mais aussi des instrumentalistes, des opticiens, techniciens, ingénieurs.



**DATE LIMITE D'INSCRIPTION :**

**Le 11 Mai 2026**

**Public :** Le public cible fait partie essentiellement des métiers de la mécanique, mais aussi des instrumentalistes, des opticiens, techniciens, ingénieurs.

**Objectifs :** Apprendre les fonctions de base et la philosophie du logiciel afin qu'à l'issue de la formation les stagiaires soient autonomes dans son utilisation.

**Pré-requis :** Pas de pré-requis.

*La formation sera dispensée sur la version 2506 de NX*

#### **Modalités pédagogiques :**

- Alternance de présentations théoriques / de fonctionnalités et de séances pratiques encadrées par le formateur.
- Point à chaud en fin de chaque journée, régulation sur les autres journées en fonction de l'évolution pédagogique.

## PROGRAMME :

### Jour 1

- Présentation de l'interface (architecture, personnalisation, fichiers \*.prt) Jour 1
- Présentation de l'interface (architecture, personnalisation, fichiers \*.prt)
- Commandes de manipulation graphique (gestion de déplacement de pièces)
- Gestion de l'affichage
- Raccourcis
- Méthodes de sélection
- Personnalisation des outils (création de rôles, gestion de l'affichage et des préférences)
- Introduction aux esquisses (outils de base)

### Jour 2

- Utilisation des outils *Synchronous 2D* avec esquisses
- Outils avancés d'esquisse : projections, duplications, ajout de courbes externes...
- Systèmes de coordonnées et entités de références (plans, axes, points)
- Mise en volume : extrusions ; révolutions
- Intégration de formes prédéfinies : bossage, perçage...
- Outils de construction : chanfreins, duplications, congés, coques, re limitation...
- Introduction au paramétrage des modèles : utilisation des expressions, de mesures (distance, longueur, volume, masse...) réutilisables

### Jour 3

- Outils de la technologie *Synchronous 3D* permettant de « nettoyer » ou de modifier la topologie d'une ou plusieurs pièces (décalage, extraction, remplacement, destruction/suppression de congés/perçages/chanfreins, déplacement)
- Courbes et réseaux de courbes : Splines, courbes de liaison, projetées, décalées, d'intersection...
- Construction de surfaces : par balayage, passant par courbes, par maillage de courbes...
- Utilisation des calques et des options d'affichage/masquage des éléments

### Jour 4

- Assemblages : création, modification et utilisation de composants, de sous-ensembles
- Mise en contrainte des composants et manipulations
- Principe du modèle-maître (Top-Down)
- Liaisons inter-pièces (géométriques & expressions)

### Jour 5

- Arrangements d'assemblage
- Création de feuilles de mise en plan
- Création de vues (base, projetées, en coupe...)
- Création et édition de cotation, d'annotations, de références...
- Gestion de nomenclatures d'assemblage, de bullage
- Définition de symbole de forme et de tolérancement