

Fusion 360 Conception et fabrication

Certifiante

Formation continue.

Réf. : 24133284F — Mise à jour : 29 octobre 2025

Organisme responsable : **FORMALISA INSTITUT**

Contenu

Objectifs

Concevoir, modeler et présenter des pièces et assemblages 3D paramétriques et les plans 2D associés.
Simuler l'usinage de pièces, acquérir une méthodologie professionnelle.

Programme

- Organiser et parcourir les composantes de l'interface
Gérer l'affichage des ateliers : conception, animation, dessin, rendu
Gérer les barres d'outils, les menus et les préférences
Identifier les catégories d'outils principaux
Utiliser le panneau des données : projets et dossiers
- Naviguer dans le fichier 3D
Zoomer et afficher l'ensemble du modèle
Effectuer un déplacement panoramique ; Faire pivoter le modèle
- Réaliser des esquisses 2D
Créer une esquisse (outils de dessin)
Éditer une esquisse (outils de modification)
Contraindre totalement une esquisse (contraintes d'esquisse, cotes)
- Concevoir un corps solide
Générer des géométries de construction (plans, axes, points)
Utiliser des fonctions de création et retrait de matière (extrusion, révolution, lissage, balayage, nervure, perçage, congés, coque, appuyer/tirer...)
Copier et répéter des fonctions (réseaux rectangulaires et circulaires, réseau sur la trajectoire, symétrique miroir)
Lier des dimensions (tableau des paramètres)
Utiliser les différentes méthodes et filtres de sélection
- Concevoir et manipuler des assemblages
Ajouter des composants dans un assemblage à partir du panneau des données (notion de sous-ensembles)
Générer et animer des liaisons entre composants
Créer un composant dans un assemblage
Modifier un composant (principe de la mise à jour d'un assemblage)
Analyser un assemblage (interférence, contacts)
Générer un éclaté d'assemblage (atelier animation)
- Créer le dessin d'une pièce ou d'un assemblage
Paramétrer l'affichage de la feuille de dessin
Générer des vues sur la feuille (base, projetée, coupe, détail...)
Ajouter la cotation, les axes et des annotations
Ajouter un tableau (perçages ou nomenclature d'assemblage)
Générer la numérotation des composants sur une vue d'assemblage

- Échanger des données avec d'autres logiciels
- Exporter un modèle 3D au format .STEP ou .STL
- Exporter un assemblage et ses références au format .F3Z
- Exporter le dessin aux formats .PDF, .DXF ou .DWG
- Appliquer des méthodes d'usinages
- Importer des modèles pour les opérations de bridage
- Créer des outils : fraises, forets
- Appliquer des techniques d'usinage de face
- Effectuer des opérations de perçage et les répéter
- Réaliser des opérations de bases : surfaçage, poches 2D/3D, adaptatif, parallèle, spirale, contours
- Paramétrer un usinage 2D/3D
- Mettre en oeuvre des stratégies d'usinage 2D et 3D
- Appliquer des stratégies pour la semi-finition et la finition
- Vérifier et optimiser des méthodes de fabrication
- Identifier les enjeux des conditions de coupes
- Repérer les critères de conditions de coupes
- Réaliser les opérations finales
- Simuler l'usinage, Générer le post-traitement, Créer une fiche technique

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée
Aucun prérequis

Liste des certifications

Conception et design de pièces et d'assemblages 3D paramétriques

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2110202	À distance	—	31/12/2024	30/12/2026

Source : GREF Bretagne #24133284F