Modéliser une maquette numérique BIM

Archicad, Modélisation de maquettes 3D

Certifiante | Formation continue

Réf. : 26227635F — Mise à jour : 23 octobre 2026

Organisme responsable : **FORMALISA INSTITUT**

Présentation de la formation

Objectifs

- Dessiner les différentes composantes d'une maquette numérique BIM, au moyen des outils de modélisation 3D et de leurs options paramétriques, dans le but d'une représentation en plans et en vues 3D d'un projet de construction (telles que murs, ouvertures, toits, sols, poteaux, poutres, réseaux, meubles, équipements, luminaires, fondations). Dans le but du partage des maquettes numériques BIM, la modélisation 3D répond aux exigences règlementaires, environnementales et d'accessibilité du secteur de la construction, et est conforme aux spécifications techniques du corpus documentaire BIM (charte BIM, cahier des charges BIM, convention BIM).
- Structurer le modèle numérique BIM en utilisant les systèmes de classification, les outils de renseignement des propriétés des objets du modèle : spécifications techniques, références fournisseurs, masses, matériaux, surfaces. Dans le but de l'interopérabilité des maquettes numériques BIM, ces actions se réalisent conformément aux exigences règlementaires, environnementales et d'accessibilité du secteur de la construction et respectent les spécifications techniques du corpus documentaire BIM (charte BIM, cahier des charges BIM, convention BIM).
- Compléter les représentations du projet de construction en annotant les dessins et en paramétrant l'affichage graphique des différentes vues, au moyen des outils de dessin et leurs options paramétriques, dans le but de la présentation et du partage des vues du projet de construction, en correspondance avec une charte graphique, et tenant compte des critères d'accessibilité : textes, cotations, symboles, légendes, couleurs, styles graphiques.
- Paramétrer des extractions de données du modèle numérique en formulant des requêtes sur la base de critères définis (catégories, propriétés, filtres), dans le but de la production de tableaux de données structurées, exploitables et partageables dans le cadre d'une démarche de collaboration BIM.
- Exporter le modèle numérique 3D au format d'échange interopérable IFC, en configurant les paramètres d'exportation des propriétés du modèle BIM, afin de transmettre de manière fiable toutes les informations nécessaires aux différentes parties prenantes du projet BIM, en utilisant les technologies collaboratives numériques respectueuses de l'environnement (plateformes BIM).

Programme

• Définir le concept de maquette numérique
Appréhender les principes généraux du BIM
Comprendre les spécifications techniques d'une convention BIM
Gérer les formats de fichiers et modèles

• Organiser et parcourir les composantes de l'interface
Gérer l'affichage des menus, barres d'outils, fenêtres et palettes
Identifier les catégories d'outils principaux
Localiser les menus contextuels

• Naviguer dans le modèle
Zoomer et afficher l'ensemble du modèle
Effectuer des rotations et déplacements panoramiques

• Modéliser les différentes composantes d'une maquette numérique
Configurer des étages
Paramétrer et créer des murs, poteaux, sols, toitures
Paramétrer et insérer des ouvertures
Modéliser des escaliers
Utiliser les outils de création de formes complexes
Ajouter des zones
Intégrer des exigences règlementaires, environnementales et d'accessibilité
Respecter les spécifications techniques du BIM • Structurer la maquette numérique
Localiser le projet
Classifier les objets du modèle
Configurer les propriétés des objets

• Créer et configurer des nomenclatures
Utiliser les outils d'extraction de propriétés
Configurer un tableau de données
Produire des quantitatifs des composants de la maquette BIM

• Présenter des vues annotées
Définir et créer des côtes, symboles, étiquettes et hachures
Dessiner des lignes, axes et repères
Créer et paramétrer des vues du modèle
Organiser l'affichage et la visibilité de la maquette
Adapter une charte graphique aux exigences d'accessibilité

• Echanger des données avec d'autres logiciels
Importer des données
Exporter le modèle aux formats d'échange standard (DWG, PDF ou IFC)
Optimiser les données échangées pour minimiser l'impact environnemental des technologies collaboratives numériques

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée

Sans niveau spécifique

Liste des certifications

Modéliser une maquette numérique BIM

Code RS : 7759

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2427230S	À distance	—	22/10/2026	31/12/2027
2427244S	Présentiel	Bruz	22/10/2026	31/12/2027

Source : GREF Bretagne #26227635F