

Certification

CAO

DAO

3D

Autodesk

REVIT BIM



01110101101101
10011110110101
11010001011111
11011111011000

BIM

101111 1100101
00011100110111
01110111011001
10110101001111



Certification CAO DAO 3D Autodesk REVIT BIM

Public : Graphistes, infographistes, animateur 3d, architectes,

Pré-requis : Bonne connaissance de l'environnement informatique (pratique courante d'OS X ou de Windows)

Durée : 168 heures (24 jours) | dont 28h de formation tutorée FOAD | Accès d'un mois sur notre plateforme E-learning pendant toute la formation.

Objectifs : Découvrez et maîtrisez les fonctionnalités de base d'AutoCAD, de l'impression 3D, de Blender, de Sketchup et de Revit et BIM. Etre capable de mettre en oeuvre la méthodologie du dessin en trois dimensions.

Code CPF 236 958 - N° RNCP 1267



MODULE 1 AUTOCAD (5 JOURS)

- Présentation de l'interface d'AutoCAD
- Configuration
- Premier dessin
- Modifications
- Les propriétés
- Les calques
- Les styles
- Les textes
- Les cotations
- Barre de contrainte
- Les présentations

MODULE 2 IMPRESSION 3D (2 JOURS)

- L'exportation d'objets et le marché de la 3D
- L'impression et l'utilisation

MODULE 3 BLENDER (3 JOURS)

- Ergonomie
- Modeling
- Rendu
- Animations
- Post-Production

MODULE 4 SKETCHUP PRO (5 JOURS)

- Présentation
- Modélisation
- Gestion de l'affichage
- Notions de «groupe» et de «composant»
- Exploitation de la maquette
- Modélisation avancée
- Personnalisation des fonctions
- Travaux pratiques

MODULE 5 REVIT ET BIM (5 JOURS)

- Introduction
- Navigation à l'intérieur d'un model BIM
- Étude du comportement des éléments
- Palette de propriété
- Arborescence et navigation entre les vues.
- Les zooms et la barre de navigation.
- La barre des affichages
- Familiarisation avec les différents modes de sélections et filtres de sélections.
- Création d'un premier projet : RC
- Création d'un premier étage
- Options graphiques

MODULE 6 FOAD (28H)

- Exercices E-learning découverte et consolidation.

Autocad Initiation



Public : Graphistes, infographistes, animateur 3d, architectes

Pré-requis : Bonne connaissance de l'environnement informatique (pratique courante d'OS X ou de Windows).

Durée : 35 heures (5 jours)

Objectifs : Découvrez et maîtrisez les fonctionnalités de base d'AutoCAD. Créer un plan coté et annoté et l'imprimer à l'échelle.

LIEU DE LA FORMATION : 146 rue Paradis - 13006 Marseille | **NOMBRE DE STAGIAIRES (SI EN SESSION) :** 3 minimum - 12 maximum

MOYENS PÉDAGOGIQUES : 1 poste par stagiaire - 1 Vidéo projecteur - Plateforme E-learning

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES : Alterne temps de présentation, d'échanges en groupe avec l'intervenant et réflexion personnelle

MODALITÉS D'ÉVALUATION : Cas pratique en continu avec évaluation par le formateur

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION : Attestation de fin de formation et certification

Présentation de l'interface d'AutoCAD (1 h)

- Barre d'accès rapide, la barre de menus,
- Le ruban, le work-space,
- La barre de commande, la barre de contrainte

Configuration (4 h)

- Fermeture du ruban,
- Création des barres d'outils,
- Gestion des couleurs de l'espace de travail,
- Configuration des préférences et options,
- Paramétrage de la barre des contraintes.

Premier dessin (7 h)

- Configuration de la barre d'outils dessin.
- Utilisation des outils de dessins :
 - A main levée par clics,
 - A l'aide de la grille,
 - Par coordonnées absolues,
 - Par coordonnées relatives,
 - Par coordonnées polaires.
- Ligne, polyligne, cercle, rectangle, ellipse, polygones

Modifications (6 h)

- Configuration de la barre d'outils Modifications.
- Utilisation des outils:
 - A main levée par clics,
 - A l'aide de la grille,
 - Par coordonnées absolues,
 - Par coordonnées relatives,
- Par coordonnées polaires.
- Déplacer, copier, rotation, échelle, décaler, ajuster, prolonger, décomposer.

Les propriétés (4 h)

- Ouverture et fermeture de la boîte de dialogue propriété.
- Configuration de la barre d'outils propriété.
- Gestion des couleurs, des types de lignes, des épaisseurs, des couleurs.

Les calques (3 h)

- Configuration des barres d'outils calques 1 et 2.
- Présentation de la boîte de dialogue calque.
- Création d'un nouveau calque
- Propriété d'un calque.
 - Courant, couleur, épaisseur, type de ligne, actif / Inactif, libre / Gelé, verrouillé / déverrouillé.
- Propriété des calques par clic à l'écran.

Les styles (1 h)

- Styles de textes, styles de lignes de repères multiples, styles de côtes.

Les textes (1 h)

- Création d'un texte multiligne et centrage : haut gauche, milieu centre, bas droit etc.

Les cotations (1 h)

- Linéaire, alignée, continue, rapide, angle, rayon,

Barre de contrainte (3 h)

- Configuration, les accrochages, la grille, le mode ortho
- Le mode polaire, les coordonnées, les alignements,
- Aperçu des épaisseurs.

Les présentations (4 h)

- Création d'une présentation, configuration de la barre d'outils fenêtre, création d'un cartouche, impression à l'échelle.

Impression 3D



Public : Graphistes, infographistes, animateur 3d, architectes

Pré-requis : Bonne connaissance de logiciels 3D type Autocad, 3DS, Sketchup...

Durée : 14 heures (2 jours)

Objectifs : Apprendre à maîtriser toutes les possibilités de votre matériel 3D. Cette formation vous permettra d'imprimer vos créations et de comprendre les enjeux de l'impression 3D ainsi que le matériel existant. Durant cette formation vous pourrez imprimer vos créations avec diverses imprimantes 3D.

LIEU DE LA FORMATION : 146 rue Paradis - 13006 Marseille | **NOMBRE DE STAGIAIRES (SI EN SESSION) :** 3 minimum - 12 maximum

MOYENS PÉDAGOGIQUES : 1 poste par stagiaire - 1 Vidéo projecteur - Plateforme E-learning

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES : Alterne temps de présentation, d'échanges en groupe avec l'intervenant et réflexion personnelle

MODALITÉS D'ÉVALUATION : Cas pratique en continu avec évaluation par le formateur

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION : Attestation de fin de formation et certification

L'exportation d'objets et le marché de la 3D (7 h)

- Le marché de la 3D
- Les acteurs du marché
- Créer son objet en pensant à l'impression
- Bien comprendre dans quels formats vous pouvez exporter pour maximiser l'impression autant en terme de qualité que de temps d'impression.
- Installation de l'imprimante 3D

L'impression et l'utilisation (7 h)

- Utilisation de l'imprimante 3D
- Prise en main du logiciel de tranchage
- Entretien/maintenance de l'imprimante 3D



Blender (Modélisation, animation et rendu 3D)

Public : Graphistes, infographistes, animateur 3d, architectes

Pré-requis : Bonne connaissance de l'environnement informatique (pratique courante d'OS X ou de Windows).

Durée : 21 heures (3 jours)

Objectifs : Blender est un outil de création 3D gratuit mais très puissant. Il vous permettra de modéliser, animer, faire vos rendu 3D, ainsi que la préparation à l'impression 3D.

LIEU DE LA FORMATION : 146 rue Paradis - 13006 Marseille | **NOMBRE DE STAGIAIRES (SI EN SESSION) :** 3 minimum - 12 maximum

MOYENS PÉDAGOGIQUES : 1 poste par stagiaire - 1 Vidéo projecteur - Plateforme E-learning

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES : Alterne temps de présentation, d'échanges en groupe avec l'intervenant et réflexion personnelle

MODALITÉS D'ÉVALUATION : Cas pratique en continu avec évaluation par le formateur

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION : Attestation de fin de formation et certification

Ergonomie (1 h)

- Gestions des fenêtres
- Gestion du curseur 3D
- Préférences système et addons
- Échelles
- Calques

Modeling (6 h)

- Modélisation par maillage éditable
- Modélisation par spline
- Outils sculpt
- Modificateurs
- Mesures des volumes
- Fonctions d'impressions 3D

Rendu (4 h)

- Rendu standard
- Gestion des caméra
- Rendu Cycles
- Matériaux standard, Cycles, Nodes
- Éclairages standard et avancés
- Environnement
- Mapping de textures
- Préférences de rendus
- Corrections de couleurs

Animations (6 h)

- Key framing
- Chemins
- Contraintes
- Physiques
- Baquing
- Animation squelettique

Post-Production (4 h)

- Interface de production
- Gestion des nodes
- Effets



Sketchup Pro



Public : Graphistes, infographistes, animateur 3d, architectes

Pré-requis : Bonne connaissance de l'environnement informatique (pratique courante d'OS X ou de Windows).

Durée : 35 heures (5 jours)

Objectifs : Maîtriser sketchup pro, l'outil de modélisation 3D en apprenant à créer et intégrer des objets 3D.

LIEU DE LA FORMATION : 146 rue Paradis - 13006 Marseille | **NOMBRE DE STAGIAIRES (SI EN SESSION) :** 3 minimum - 12 maximum

MOYENS PÉDAGOGIQUES : 1 poste par stagiaire - 1 Vidéo projecteur - Plateforme E-learning

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES : Alterne temps de présentation, d'échanges en groupe avec l'intervenant et réflexion personnelle

MODALITÉS D'ÉVALUATION : Cas pratique en continu avec évaluation par le formateur

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION : Attestation de fin de formation et certification

Présentation (2 h)

- Prise en main de l'interface
- Le repère orthonormé 3D et les outils de navigation dans le modèle

Modélisation (5 h)

- Détails des différents groupes d'outils
- Tirer / pousser/ Déplacer / Déformation / Découpe
- Formes gauches
- Les textures et leur positionnement
- Outils de duplication, rotation,...
- Les outils de dessin 2d et de transformation 3D

Gestion de l'affichage (5 h)

- Options d'affichage
- Matières - Différents modes de vue
- Utilisation des styles
- Réglages affichage/Impression
- Création d'un cartouche avec répétition automatique sur chaque page
- Insertion d'images, de zones de texte, de formes géométriques,...

Notions de «groupe» et de «composant» (2 h)

- Créer et modifier un composant
- Mettre à jour un composant

Exploitation de la maquette (4 h)

- Rendu interne
- Export 2D et 3D

Modélisation avancée (10 h)

- L'outil bac à sable (surfaces maillées, terrain...)
- La modélisation sur une photo adaptée
- Suivre chemin et révolution autour d'un axe
- Texte 3D
- Travail à partir d'un import (géomètre, BET)
- Textures plaquées : déformation, mise à l'échelle et PhotoMatch
- La création de vidéo d'animation
- La création du ciel (image sphérique du ciel)
- Les éclairages ponctuels (spots, ampoules)
- Le paramétrage des matériaux (transparence, réflexion, réflexion «glossiness», réfraction, «bump»),...

Personnalisation des fonctions (4 h)

- Les scripts RUBY : où en trouver, comment les installer et les utiliser (quelques exemples)
- Organisation des fichiers (composants, matières)

travaux pratiques (3 h)

- Créer un dossier de consultation
- Des plans d'exécution
- Une plaquette commerciale

Revit et BIM | initiation



Public : Graphistes, infographistes, animateur 3d, architectes

Pré-requis : Bonne connaissance de l'environnement informatique (pratique courante d'OS X ou de Windows).

Durée : 35 heures (5 jours)

Objectifs : Créer l'ensemble des plans d'un bâtiment, niveaux, façades, coupes, perspective, annoter et imprimer un jeu de plans à l'échelle.

LIEU DE LA FORMATION : 146 rue Paradis - 13006 Marseille | **NOMBRE DE STAGIAIRES (SI EN SESSION) :** 3 minimum - 12 maximum

MOYENS PÉDAGOGIQUES : 1 poste par stagiaire - 1 Vidéo projecteur - Plateforme E-learning

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES : Alterne temps de présentation, d'échanges en groupe avec l'intervenant et réflexion personnelle

MODALITÉS D'ÉVALUATION : Cas pratique en continu avec évaluation par le formateur

FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION : Attestation de fin de formation et certification

Introduction

- Introduction
- Le BIM (Building information modeling) et Revit

Navigation à l'intérieur d'un model BIM

- Logique d'interaction des différents plans et perspectives.

Étude du comportement des éléments

- Objets
 - Murs, menuiseries
- Annotations
- Cotations, repères, vues, lignes de coupes
- Présentation de l'interface de la page d'accueil.
- Configuration de la Barre d'accès rapide.
- Le Ruban et ses Boutons / Ruban Contextuel.
- Raccourcis claviers.
- Barre d'option.
- Palette de propriété
 - Propriété de la vue courante,
 - Type de murs,
 - Type de menuiseries.

Arborescence et navigation entre les vues.

- Plans d'étages, plans de plafonds, vues 3D, élévations, légende, nomenclature.
- Les Zooms et la barre de navigation.
- La Barre des affichages
 - Recadrage et Zone repérées.
 - Échelles
 - Niveaux de détails
 - Masquer / Afficher...

Familiarisation avec les différents modes de sélections et filtres de sélections.

- Les options de revit
- Les enregistrements
- Enregistrement Auto et fréquence
- Nom d'utilisateur.
- Emplacement des fichiers
 - Gabarits, Nuage de points.

Création d'un premier projet : RC

- Informations du projet
 - Gérer Les informations du projet pour un remplissage auto des cartouches, localisation du projet
 - Configurer les étages et leurs niveaux, configurer les files (grille)
- Murs
 - Mur génériques, utilisation des types murs existants, création de nouveaux types de murs, utilisation des différentes géométries (lignes, arc, rectangle...), centrage des murs, accrochage, composition des murs, affichage graphique des murs, connexion des murs, cotation temporaire.
- Les outils de modification pour les murs
 - Déplacer, copier, ajuster, décaler, jonction des murs, menuiseries, création de nouveaux types de menuiseries, placer une menuiserie sur un mur, régler la position grâce aux cotations temporaires, importer une famille de menuiserie.
- Utilisation des contraintes
 - Milieux, équidistances, dimensions verrouillées.
- Mobilier et équipements
 - Insertion d'une famille, position de l'élément, alignement.
- Dalles et planchers
 - Initiation au mode esquisse..

Création d'un premier étage

- Palette de propriété
 - Propriété de la vue courante en vue de plomber les étages inférieurs :
- Création des murs, création des menuiseries, toitures (toits par tracés, toitures par extrusion)

Options graphiques

- Création des escaliers.
- Positionnement des lignes de coupes et création des coupes.
- Création des façades.
- Hachures, épaisseur des matériaux
 - Annotation cotation,
 - Nom et surface des pièces,
 - Légendes colorimétrie et Nomenclatures,
 - Création de cadres et cartouches,
 - Mise en pages et impression.

Formation tutorée et/ou FOAD E-Learning



Durée : 28 heures (4 jours)

Objectifs : Discussion, cas concret, rappel, E-learning et préparation de production.

Selon l'évolution du programme, notre formateur donne une série d'exercices pratiques, ainsi que des tutoriaux pour une mise en pratique professionnelle des acquis de la formation.

Les programmes sont disponibles ici :

<http://www.mandyben-formation.com/programmes/elearning/autocad.pdf>

<http://www.mandyben-formation.com/programmes/elearning/sketchup.pdf>

The screenshot shows the user interface of the Mandyben formation platform. The main header displays the course title "PHOTOSHOP : COMPLET CC 2015" and the instructor "PAO". Below the header, a progress bar indicates the course is 100% completed. The main content area is divided into three sections: "AVANCEMENT" (Progress), "SCORING" (Scoring), and "PRÉSENTIEL/E-CLASSE" (Presence/Classroom). The "AVANCEMENT" section shows 0/0 total modules, 0/0 completed modules, 68H19 duration, 02H57 time spent today, and 0 mandatory hours. The "SCORING" section shows a progress ring at 85% and a score of 0/0. The "PRÉSENTIEL/E-CLASSE" section shows 0/0 classes attended and 0/0 presences followed. A green banner at the bottom states "VOTRE FORMATION EST TERMINEE" (Your training is completed). The left sidebar contains navigation options like "MON PARCOURS DE FORMATION", "MES ATELIERS", "POUR REVISER", and "MES NOTES".