

Formation sur le logiciel de CAO AUTOCAD PRODUCTION BIM

Contexte

Le logiciel AUTOCAD de l'éditeur Autodesk est resté longtemps le leader dans le domaine de l'AEC (Architecture, Engineering et Construction). Il reste un outil de référence avec lequel une importante masse documentaire a été produite et sert souvent de départ du BIM.

Objectifs

Utiliser le logiciel « historique » AUTOCAD® pour dessiner des plans 2D avec les fonctions de base et échanger avec les outils BIM ; pour assurer les fonctions de « Projeteur BIM ».

Acquérir une autonomie professionnelle dans l'utilisation des fonctions de base : la production, l'affichage, les objets en plan, l'organisation du dessin, l'annotation, l'organisation du travail, les impressions, aux échanges, à l'importation, à l'intégration des maquettes, à la gestion du projet et données, aux impressions.

Capacités ou compétences professionnelles visées

L'autonomie dans l'utilisation des concepts de base de production de projet numérique et des échanges dans le contexte BIM.

Publics visés

Architectes, architectes d'intérieur, ingénieurs BTP, dessinateurs bâtiment, géomètres, décorateurs, designers.

Prérequis

Utiliser un ordinateur et avoir des connaissances de l'environnement Windows. Savoir dessiner et avoir des aptitudes à visualiser en plan ; faire partie des publics visés ; et pouvoir passer des tests rédigés en anglais.

Pour le distanciel : avoir un poste équipé de minimum 4Go de Ram, d'une webcam et d'un micro ; avoir suivi une initiation aux formations distancielles ; et avoir l'application installée.

Durée : 5 jours (35 heures de formation)

Intervenants : Le formateur est architecte ou architecte d'intérieur et maîtrise l'outil AUTOCAD qu'il utilise dans un cadre de production.

Modalités pédagogiques

Groupe de 5 à 10 stagiaires (chaque stagiaire dispose d'un poste graphique de dernière génération entièrement équipé avec le logiciel considéré, l'accès aux systèmes d'impression et à internet.

La formation se déroule en présentiel (ou éventuellement en distanciel synchrone à demander au préalable), avec une alternance journalière entre présentation des concepts et de mise en application directe par les apprenants sous forme d'exercices métier, concrets et progressifs, proposés et encadrés.

Support pédagogique remis aux participants à l'issue de la formation.

Modalités de suivi et d'appréciation

Feuilles d'émergence par ½ journée de formation permettant de suivre l'assiduité des stagiaires.

Questionnaire de satisfaction. Certificat de réalisation et attestation individuelle de fin de formation.

Conditions de réussite

Durant toute la formation, il faudra être intégralement présent et attentif aux concepts présentés et mettre en pratique en réalisant les exercices proposés de façon participative. Après, et pendant une période minimum de 2 mois, il sera nécessaire de mettre en application ses acquis ; dans un cadre professionnel serait l'idéal ; ou dans tout autre cadre et notamment dans celui de notre « libre-service » proposé gratuitement suivant nos conditions d'accès.

Modalités d'évaluation

Exercices encadrés et QCM de contrôle de connaissances permettant d'apprécier l'acquisition des apprentissages dispensés et évalués par les formateurs.

La validation est obtenue à partir de 20/30 points obtenus.

Modalités de certification

A la demande en supplément, passage de l'examen de certification officielle éditeur Autodesk AUTOCAD.
Certification ACU (Autodesk Certified User) Test de 30 questions sur 50 minutes ; 700 points sur 1000 pour réussir.

Dates : 2022

Tarifs : Plein tarif 1 500 € HT / Demandeur d'emploi 1 000 € HT (TVA à 20%)

possibilité de prise en charge (OPCO EP, FIF-PL, AGEFICE, ATLAS, AKTO, AFDAS, AIF POLE EMPLOI, etc.)

Si certification ACU (tarif nous consulter)

Lieu de formation

POLE EVA-ADIG / ACTH
15, rue Lucien Sampaix
75010 PARIS

Formation réalisée en
partenariat avec :



Détail du programme : AUTOCAD PRODUCTION BIM

Horaires : 9h00-13h00 / 14h00-17h00 (1h de pause pour le déjeuner)

JOUR 1

Interface

Prise en main de l'interface

- Présentation et manipulation de l'espace de travail
- Création, Ouverture, Importation, Sauvegarde, Restauration (Format du dessin (dwg/bak))
- Dessin en 2D des éléments simples : ligne, arc, cercle et polyligne
- Manipulation rapide par les poignées et par le menu contextuel
- Propriétés des objets
- Outils de mesure

Modélisation

- Création par les commandes d'éditations (décaler, copier, réseaux, miroir)
- Manipulations en 2D (déplacer, étirer, rotation, etc.) Prendre en main le logiciel

JOUR 2

Modélisation (suite)

- Création et manipulation des objets avec les commandes d'éditations
- Création des aplats et des hachures

Gestion, se structurer dans son travail

- Notion de gabarit
- Comprendre l'usage des calques et des propriétés des objets
- Comprendre et utiliser les objets sous forme de blocs (création, utilisation, redéfinition)
- Comprendre et mettre en place une bibliothèque de blocs
- Comprendre les principes des blocs Dynamiques (fonction aligner ou étirer)
- Travailler en collaboration avec d'autres intervenants en utilisant les Xrefs (dessin, image ou pdf)

JOUR 3

Documentation

- Comprendre l'annotation des dessins : les annotations (textes, bulles et nuages)
- Comprendre le renseignement des dessins : les cotations, les lignes de repères, les tableaux

Publication

- Création et gestion des présentations (feuille d'impression des mises en page)
- Mise en page avec plusieurs fenêtres
- Définition des styles de tracés
- Tracer et publier sur les imprimantes et en PDF

JOUR 4

Les échanges dans le contexte BIM d'Autocad vers Revit

- Les niveaux de maturité BIM
- Les différents acteurs
- Les outils BIM d'AUTOCAD
- Principe d'échange et contrôle du processus

La convention BIM et les points d'attention spécifiques par rapport à AUTOCAD en plan 2D

La préparation des fonds de plan AUTOCAD pour importer dans une maquette BIM

- Orientation, référencement géographique, SCG
- Nettoyage et simplification des dessins
- Retour d'expérience, contrôle Qualité

L'intégration des 2D dans la Maquettes numérique

- Gestion des formats et qualités des exportations
- Les différents types d'insertion des plan DWG dans la maquette Revit : copie, ou lien
- Analyse des exportations, structuration des objets
- Trucs et astuces

L'intégration dans les Maquettes numériques

- Organisation des fichiers « centenaires »
- Compilation et mise à jour des maquettes
- Gestion des vues, des coupes, et navigation 3D

La gestion du projet et données (XREFS)

- Dossiers de sauvegarde et localisation
- Règle de nomenclatures des fichiers
- Nomenclatures des objets
- Codification des éléments

JOUR 5

Les échanges dans le contexte BIM de Revit vers Autocad

La gestion des exportations/impressions en Plan 2D

- Exportations des Vues, des Feuilles
- Exportation DWG, plugIn d'exportation, l'outil « Enhanced DWG Exporter » d'AutoDesk
- Définition des Matrice d'exportation et des tables de mappage,
- Trucs et astuces

Démonstration des Jeux d'outils métiers ou fonctions BIM d'AUTOCAD pour des exportation IFC

- Principes d'objets métiers
- L'exportation IFC

Contrôle de connaissances

Certification ACU (Autodesk Certified User)

Cette certification sera réservée aux stagiaires qui l'auront choisie en supplément (150 euros HT pour nos stagiaires uniquement), ou qui devraient la passer dans le cadre obligé par leur voie de financement (ex. CPF)

Préparation à l'ACU

Des ressources en ligne

Des ressources seront disponibles sur un drive en ligne à disposition du stagiaire pour réviser et se préparer au passage de la certification ACU (Autodesk Certification User). Il faut compter sur 3 heures de travail personnel.

Un atelier ACU

Un atelier sera organisé en distanciel synchrone animé par un intervenant, pour bien appréhender les ressources mises à disposition. Cet atelier durera environ 1 heure, et aura lieu 1 ou 2 jours avant le passage du test.

Certification officielle éditeur « Autodesk Certification User »

Passage du test ACU (50 minutes) – voir le livret des certifications disponible sur notre site.