

## Formation AutoCAD Architecture

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Dessinateur - projeteur / Ingénieur / Architecte
<b>Pré-requis :</b>	Autocad 2D initiation et approfondissement ou connaissances équivalentes / connaissances en 3D
<b>Objectifs :</b>	Savoir utiliser les fonctions de bases d'AutoCAD Architecture
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	CAO788-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	4,64 / 5

### Introduction

A propos d'AutoCAD et AutoCAD Architecture, historique, utilisation, fonctionnalités

### D.A.O.

Présentation des principaux de D.A.O. : Les formats de fichier natif d'AutoCAD, le .DWG / .DWT, DXF, DWS et PDF.

### Présentation d'AutoCAD Architecture

La barre de menu  
Le Ruban  
La zone graphique  
Fenêtre de commande

### Les Fondamentaux

L'environnement et rappels  
Création d'un nouveau document  
Caractéristique des gabarits Autocad Architecture  
Particularités des calques dans Autocad architecture  
L'espace de travail  
Configuration des unités et conventions  
Navigation dans le plan de travail  
Fonctionnement des modes de sélection  
Réglage de la grille et affichage  
Mode Résol : magnétisme de la grille  
Repérage : Orthogonal / Polaire / Objet  
Accroche d'objets  
Origine

Coordonnées cartésienne absolues  
Coordonnées cartésienne relatives  
Coordonnées cartésienne relatives et polaires

### **Les outils de Dessin**

Ligne et polyligne  
Rectangle  
Arc  
Cercle  
Ellipse  
Polygone  
Droite et demi-droite  
Anneau

**Atelier : chaque outil fait l'objet d'un exercice pratique**

### **Les modificateurs**

Déplacer  
Copier  
Décaler  
Symétrie  
Rotation  
Etirer  
Echelle  
Ajuster / prolonger  
Réseau  
Décomposition

**Atelier : chaque modificateur fait l'objet d'un exercice pratique**

### **Les blocs**

Modification de blocs  
Insertion de blocs  
Blocs dynamiques  
Attributs  
Définition  
Édition  
Gestion  
Synchronisation

**Atelier : création de blocs porte et fenêtre dynamiques**

### **Les outils de Autocad Architecture : Outils mur et mur rideau**

Outil mur  
Options géométriques de l'outil mur :  
Largeur, hauteur, décalage, inversion, justification, correspondance et arc  
Poignées de contrôles d'un mur dessiné  
Propriétés générales d'un mur :  
Description, calque, styles, espace lié  
Propriétés géométriques d'un mur posé :

Largeur, hauteur de base, longueur et justification

Outil mur rideau

Unité de mur rideau

Options géométriques de l'outil mur rideau:

Hauteur, arc

Poignées de contrôles d'un mur rideau dessiné

Propriétés générales d'un mur :

Description, calque, styles, espace lié

Propriétés géométriques d'un mur rideau dessiné:

Largeur, hauteur de base, longueur et justification

### **Atelier : Création des murs d'un garage automobile**

### **Outils portes : Porte, ouverture et bloc porte / fenêtre**

Outil porte

Choix du mur et distance ou accroche

Poignées de contrôles d'une porte dessinée

Propriétés générales :

Description, calque, styles, espace lié

Propriétés géométriques :

Largeur, hauteur de base, justification à intérieur / extérieur du dormant, angle d'ouverture

Alignement vertical sur seuil ou linteau

Hauteur du seuil

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

### **Atelier : pose de différents types de portes**

Outil ouverture

Choix du mur et distance ou accroche

Options géométriques de l'ouverture :

Forme, largeur, hauteur, hauteur de linteau, hauteur de l'appui, décalage, inversion, correspondance

Poignées de contrôles d'une ouverture dessinée

Propriétés générales :

Description, calque, espace lié, forme

Largeur, hauteur, longueur élévation

Alignement vertical

Hauteur de linteau

Hauteur d'appui

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

### **Atelier : open space**

Outil fenêtre

Choix du mur et distance ou accroche

Options géométriques de poses de fenêtres :

Style, largeur, hauteur, hauteur de linteau, hauteur de l'appui, décalage, inversion, correspondance, justification, grille, ect.

Poignées de contrôles d'une fenêtre posée

Propriétés générales :

Description, calque, espace lié

Propriétés géométriques :

Taille standard, largeur, hauteur de base, justification à intérieur / extérieur du dormant, pourcentage d'ouverture

Alignement vertical sur appui ou linteau

Hauteur du linteau

Hauteur de l'appui

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

### **Atelier : pose de fenêtres**

Fenêtre d'angle

Choix du mur et distance ou accroche

Options géométriques de poses de fenêtres :

Style, largeur, hauteur, hauteur de linteau, hauteur de l'appui, décalage, inversion, correspondance, justification

Poignées de contrôles d'une fenêtre d'angle posée

Propriétés générales :

Description, calque, espace lié

Propriétés géométriques :

Taille standard, largeur 1, largeur 2, hauteur de base, justification à intérieur / extérieur du dormant, pourcentage d'ouverture

Alignement vertical sur appui ou linteau

Hauteur du linteau

Hauteur de l'appui

Ancrages

Types d'extrémités d'ouvertures

### **Atelier : Création des ouvertures, portes et fenêtres d'un garage automobile**

## **Outil escalier**

Options géométriques de poses d'escalier:

Forme, style, giron, largeur, hauteur, justification, longueur de la volée, correspondance

Dessin à la volée

Poignée de contrôle

Propriétés générales :

Description, calque, orientation verticale

Propriétés géométriques :

Largeur, hauteur, justification, choix du type d'objet de fin (contremarche, giron, palier), règle de calcul, longueur totale, longueur de giron

Rotation et élévation (par rapport au SCG ou au SCU)

Alignement vertical sur appui ou linteau

Hauteur du linteau

Hauteur de l'appui

Réglages avancés :

Décalage de plancher supérieur et inférieur

Hauteur de volée

Interférence

Les garde corps

Options géométriques :

Style, attacher, correspondance

Poignées de contrôles

Propriétés générales :

Description, calque, style  
Propriétés géométriques :  
Emplacement des traverses, des poteaux  
Rotation, élévation

### **Atelier : Création d'un escalier d'extérieur**

#### **Les espaces**

Présentation des outils Espaces :  
Espace, générer des espaces, zone  
Différence entre l'outil espace et l'outil génération d'espace  
Création d'espaces  
Options de création :  
Nom, style, type, hauteur, générer tout  
Propriétés des espaces :  
Descriptions, calque, style, nom, associatif, contour de décalage  
Cotes de composant :  
Type de géométrie, hauteur globale, hauteur de plafond, épaisseur du plancher et du plafond, hauteur au dessus du plafond, au dessous du plancher, hauteur de surface par défaut  
Cotes réelles :  
Longueur, largeur, périmètre, aire de base, volume de base  
Gestionnaire d'espace  
Espaces créées et présents dans le dessin  
Détails des espaces par surfaces  
Nom  
Descriptions  
Style : standard, commerce, éducation, habitation, logement, santé

### **Atelier : Création des espaces du garage (accueil, atelier, bureaux...)**

#### **Les nomenclatures**

Création nomenclatures de portes, fenêtres, pièces et inventaires d'espaces  
Choix des objets : sélection rapide ou sélection similaire  
Insertion de la table dans le dessin  
Conversion en tableaux  
Exporter vers un Excel  
Liaison de données

### **Atelier : Création des inventaires portes, fenêtres, ect.**

#### **Les références externes**

Principe des références externes  
Panneau de gestion des Xref  
Informations relatives aux fichiers  
Création d'un fichier de présentation multiples  
Attacher des fichiers de travail / statut  
Ajuster la zone visible des fichiers / la supprimer  
Modification de l'un des fichiers / statut et mise à jour  
Impératifs liés au chemins

### **Atelier : Placer le bâtiment dans le plan de masse**

## **Gabarits, Exportation, Impression**

Présentation dans l'espace «Présentation »

Espace Objet et espace Présentation

Configuration de présentations

Créations de coupes :

Création de cartouche avec variables et constantes

Création de gabarits

Exports en fichiers

Impression Traceur

**Atelier : Réaliser et exporter les plans avec cartouches**