

# Formation AutoCAD 2D Initiation et Approfondissement

Formation éligible au CPF, contactez-nous au 09.72.37.73.73 pour en savoir plus

<b>Durée :</b>	5 jours
<b>Public :</b>	Tous
<b>Pré-requis :</b>	Maîtrise de l'environnement PC. Notions de dessins techniques
<b>Objectifs :</b>	Réaliser un plan 2D, mécanique ou architectural, en élaborant une stratégie de dessin en fonction des outils mis à disposition par AutoCAD. Adapter ces travaux pour les exporter en fichier ou vers un traceur.
<b>Référence :</b>	CAO199-F
<b>Code CPF :</b>	Nous contacter
<b>Demandeurs d'emploi :</b>	Financement CPF possible, contactez-nous au 09.72.37.73.73

## Introduction

- A propos d'AutoCAD
- Historique
- Utilisation
- Fonctionnalités

## La D.A.O.

Présentation des principaux formats graphiques : Les formats de fichiers natifs d'AutoCAD, le .DWG / .DWT, DXF, DWS et PNG, PDF.

## Présentation d'AutoCAD

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

## L'environnement

- Création d'un nouveau document
- L'espace de travail
- Configuration des unités et conventions
- Définition des limites du plan de travail
- 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

## L'espace de Dessin

L'abscisse et l'ordonnée

Origine

Coordonnées cartésienne absolues

Coordonnées cartésienne relatives

Coordonnées cartésienne relatives / polaires

**Ateliers : chaque type de coordonnées fait l'objet de plusieurs exercices de manipulations et de familiarisations.**

Ligne et polyligne (atelier)

Rectangle (atelier)

Arc (atelier)

Cercle (atelier)

Ellipse (atelier)

Polygone (atelier)

Droite et demi-droite (atelier)

Anneau (atelier)

**Les ateliers de dessins ci-dessus correspondent à la réalisation de petits éléments architecturaux ou de pièces mécaniques.**

## Les outils de Modifications et l'Élaboration de stratégie de dessin

Déplacer (atelier)

Copier (atelier)

Décaler (atelier)

Symétrie (atelier)

Rotation (atelier)

Etirer (atelier)

Echelle (atelier)

Ajuster / prolonger (atelier)

Décomposition (atelier)

**Les ateliers de modifications ci-dessus correspondent à la réalisation de petits éléments architecturaux ou de pièces mécaniques.**

## Les Calques, Hachures, Textes, Cotes, Annotations, Gabarit

Présentation du panneau calque

Attributs des calques

Textes et styles de textes

Cotations, styles de cotes et outils de mesure

Annotations

Hachures

Création d'un fichier gabarit .dwt

**Atelier : réalisation d'un plan d'implantation d'une maison ainsi que de son rez de chaussée.**

## Les réseaux

Principe de l'utilisation des réseaux

Présentation des différents réseaux :

Réseau polaire

Réseau rectangulaire

Réseau le long d'un chemin

Les outils de réseaux antérieurs à 2013

Le réseau associatif

Modification des colonnes et rangées

Modification de l'élément source

Décomposition d'un réseau associatif

**Ateliers : réalisation de 4 dessins exploitants ces différents réseaux**

## **Blocs et Bibliothèques**

- Création de blocs
- Modification de blocs
- Insertion de blocs
- Blocs dynamiques
- Les différents types d'attributs
- Définition d'attributs
- Modification d'attributs

**Atelier : création des éléments récurrents de la maison dessinée dans l'étape précédente - portes, double portes, fenêtres, etc.**

## **Les références externes et Systèmes de Coordonnées**

- Principe des références externes
- Panneau de gestion des Xref
- Informations relatives aux fichiers
- Attacher des fichiers de travail / statut
- Impératifs liés au chemins
- Modification de l'un des fichiers / statut et mise à jour
- Ajuster la zone visible des fichiers / la supprimer
- Positionner le Système de coordonnées Utilisateur en fonction de l'Xref

## **Exportation, Impression**

- Espace Objet et espace Présentation
- Ruban présentation
- Configuration du document
- Configuration de présentations
- Création de cartouche avec variables et constantes
- Exports en fichiers
- Impressions Traceur

**Atelier : Mise en page des plans réalisés dans les étapes précédentes avec cartouches**