

## Formation AutoCAD débutants : Fondamentaux DAO

<b>Durée :</b>	3 jours
<b>Public :</b>	Utilisateurs de PC
<b>Pré-requis :</b>	Maîtriser les fonctions de base de l'environnement PC (notions de navigation dans l'arborescence d'un disque dur, créer un dossier, créer un document). Notions de dessins techniques.
<b>Objectifs :</b>	Aborder et se familiariser avec un outil de Dessin Assisté par Ordinateur (DAO). Réaliser et/ou modifier un plan AutoCAD simple
<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>	CAO101261-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles

### Appréhender les principes des logiciels de Dessin Assisté par Ordinateur (DAO)

#### Évoluer de la planche à dessin vers (l'utilisation de) l'ordinateur

- Découvrir la genèse et l'histoire d'AutoCAD
- Les outils de dessin
- Les outils de modification
- Les calques

### Découvrir l'interface

#### L'organisation des différentes parties de l'interface d'AutoCAD

- Le menu de l'application
- La barre d'accès rapide
- Le ruban
- Le View Cube
- La fenêtre de navigation
- L'espace de travail (l'espace "Objet")
- Les onglets Objet/Présentation
- La barre des icônes

### Paramétrer l'interface

- Modifier les unités
- Modifier les paramètres de repérage et d'accrochages aux objets

**Atelier : paramétrer les unités du dessin en fonction du type de plan à réaliser**

### Comprendre les repères géométriques dans le plan 2D

Qu'est-ce que l'espace Objet ?  
Le point d'origine  
Les coordonnées cartésiennes  
Les coordonnées polaires et le cercle trigonométrique  
Introduction au SCG / SCU

### **Commencer à dessiner**

Dessiner un rectangle  
Dessiner un cercle défini par son centre et un rayon  
Dessiner une ligne  
Dessiner une polyligne  
Dessiner un polygone

**Atelier : dessiner un ensemble de formes géométriques simples**

### **Découvrir les manipulations de base**

#### **Comprendre les sélections :**

- les sélections et désélection multiples (additive/soustractive)
- Les zones de sélections rectangulaires (droite->gauche/gauche->droite)
- Les zones de sélection manuelles (droite->gauche/gauche->droite)

#### **Comprendre et utiliser les aides au dessin (repères et accrochages aux objets)**

Zoomer et dézoomer  
Déplacer le document à l'écran (panorama)  
Utiliser le mode Ortho ou le repérage polaire  
Pourquoi utiliser la saisie dynamique ?

**Atelier : utiliser les repères et les accrochages aux objets, sélectionner, dimensionner et positionner des tracés**

### **Utiliser les outils de modification "simples"**

#### **Manipuler et modifier les différentes formes**

Déplacer des formes  
Modifier des tracés existants

- Modifications manuelles
- Modifications paramétrées

Faire pivoter un objet  
Copier et dupliquer un objet

### **Utiliser les outils de modification "avancés"**

Ajuster et Prolonger des tracés  
Utiliser l'outil Miroir  
Utiliser l'outil Échelle  
Comprendre l'outil Étirer  
Créer un raccord  
Créer un chanfrein

**Atelier : créer, manipuler et modifier des formes simples pour générer des tracés plus élaborés**

## **Dessiner des objets simples à partir de plans cotés**

Définir des repères et des aides visuels  
Créer les tracés des pièces à l'aide des outils de dessin

**Atelier : créer des exemples de pièces mécaniques simples**

## **Utiliser les calques**

Comprendre la notion de calques  
Créer et gérer les calques  
Modifier les paramètres des calques

**Atelier : utiliser le gestionnaire des propriétés des calques. Déplacer des tracés d'un calque vers un autre et modifier les paramètres des calques pour les adapter aux besoins**

## **Utiliser les blocs**

Découvrir la notion de bloc dans AutoCAD  
Créer un tracé  
Créer un bloc  
Modifier une occurrence du bloc  
Créer une bibliothèque de blocs

**Atelier : créer des blocs d'objets susceptibles d'être réutilisés de manière récurrente et les stocker dans une palette d'outils**

## **Créer une présentation**

Découvrir la notion d'espace Objet et de présentation  
Créer une présentation à partir d'un plan  
Paramétrer la présentation

**Atelier : créer une présentation pour l'export en PDF pour la diffusion du document**