

Formation AutoCAD débutants : Fondamentaux DAO + Méthodologie

Durée :	5 jours
Public :	Utilisateurs de PC
Pré-requis :	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.
Objectifs :	Aborder et se familiariser avec un outil de Dessin Assisté par Ordinateur (DAO). Réaliser et/ou modifier un plan AutoCAD simple.
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	CAO101262-F
Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
Certifications :	PCIE : Autocad 2D score : 89,87 / 100 calculé le 01/04/2024

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

Modifier un document

Récupérer un plan existant, l'analyser et élaborer une stratégie de travail
Examiner l'organisation des calques
Définir les modifications à effectuer
Choisir les outils adéquats

Atelier : à partir d'un plan fourni, effectuer les modifications demandées

Découvrir et utiliser les hachures

Découvrir la notion de remplissage à l'aide de hachures ou de fonds de couleur
Modifier la visibilité des calques en fonction des besoins pour appliquer les hachures

Atelier : créer des hachures sur une partie d'une pièce mécanique

Côter un plan

Utiliser les outils de cotation
- Les côtes linéaires

- Les côtes Angulaires
 - les côtes de rayon
 - Les lignes de repères multiples
- Modifier les paramètres des côtes utilisées

Atelier : créer des côtes sur un plan de pièce mécanique

Utiliser du texte dans un plan

- Créer un texte multiligne
- Créer un texte d'une seule ligne
- Modifier les paramètres du texte

Atelier : Créer un texte informatif dans un plan

Utiliser des gabarits

Comprendre la notion de gabarit

- À partir d'un document, paramétrer les unités, les calques, les repères et les blocs éventuels
- Exporter ce document comme gabarit
- Créer des nouveaux documents à partir de ce gabarit

Atelier : Créer un gabarit pour l'utilisation de paramètres, bibliothèques d'objets et repères de montage récurrents

Créer des présentations du document

- Découvrir la notion d'espace Objet et de présentation
- Créer des présentations à partir d'un plan
- Paramétrer ces présentations
- Créer différentes fenêtres de présentations

Atelier : créer des présentations pour l'export en PDF ou à destination d'un traceur