

# AutoCAD 2014, apprendre les fondamentaux et la présentation détaillée en 2D

Formation en ligne - 14h30

Réf : 4QZ - Prix 2024 : 95€ HT

Ce cours en ligne a pour objectif de vous former à l'utilisation d'AutoCAD. Il s'adresse à un public pratiquant le dessin technique, que les plans soient destinés à l'architecture, à la mécanique ou à tout autre domaine nécessitant un bureau d'études. La pédagogie s'appuie sur un auto-apprentissage séquencé par actions de l'utilisateur sur l'environnement à maîtriser. Une option de tutorat vient renforcer l'apprentissage (option non disponible actuellement).

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Utiliser l'interface d'AutoCAD et la personnaliser

Créer et gérer des documents et des modèles de documents (ou gabarits)

Utiliser les fonctions de création et de modification de dessins

Utiliser l'habillage des dessins avec les textes, les tableaux, la cotation et le hachurage

Gérer l'affichage et les points de vue

Créer et gérer les blocs en tant qu'éléments d'une bibliothèque et intégrer des éléments externes

Utiliser un plan comme une base de données à l'aide des outils de renseignements

Importer et exporter ses fichiers

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 06/2023

### 1) Introduction

- Présentation d'AutoCAD 2014.
- Interface d'autoCAD.
- Espaces de travail.
- Options et paramètres de la fenêtre AutoCAD.

### 2) Les documents

- Création d'un nouveau dessin et choix des unités de travail.
- Gestion des fichiers.
- Gestion des fichiers de gabarits (les modèles).

### 3) L'environnement de travail

- Limites et grille.
- Repères cartésiens et polaires : principes fondamentaux du dessin vectoriel.
- Utilisation des repères dans AutoCAD.
- Utilisation et paramétrage de la saisie dynamique.

## PÉDAGOGIE ET PRATIQUES

Une évaluation tout au long de la formation grâce à une pédagogie active mixant théorie, exercice, partage de pratique et gamification. Un service technique est dédié au support de l'apprenant. La formation est diffusée au format SCORM (1.2) et accessible en illimité pendant 1 an.

## ACTIVITÉS DIGITALES

Démonstrations, cours enregistrés, partages de bonnes pratiques, quiz, fiches de synthèse.

## PARTICIPANTS

Public pratiquant le dessin technique, que les plans soient destinés à l'architecture, à la mécanique ou à tout autre domaine nécessitant un bureau d'études

## PRÉREQUIS

Aucune connaissance particulière.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui ont conçu la formation et qui accompagnent les apprenants dans le cadre d'un tutorat sont des spécialistes des sujets traités. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

La progression de l'apprenant est évaluée tout au long de sa formation au moyen de QCM, d'exercices pratiques, de tests ou d'échanges pédagogiques. Sa satisfaction est aussi évaluée à l'issue de sa formation grâce à un questionnaire.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices, études de cas ou présentation de cas réels. ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques. Une attestation de fin de formation est fournie si l'apprenant a bien suivi la totalité de la formation.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

#### 4) Le dessin

- Créations de cercles.
- Mode ortho et repérage polaire.
- Accrochage aux objets.
- Création d'arcs et d'anneaux.
- Création de polygones et de rectangles.
- Création d'ellipses et d'arcs elliptiques.
- Création de polylignes.
- Création de contours.
- Création de droites et de demi-droites.
- Création de splines.
- Création de texte.
- Texte sous forme de paragraphes.
- Définition des styles de texte.
- Vérificateur d'orthographe.
- Recherche et remplacement de texte.

#### 5) Les tableaux

- Création d'un tableau.
- Modification d'un tableau.
- Styles de tableau.

#### 6) Les champs

- Présentation, utilisation et gestion des champs.

#### 7) Les objets

- Sélection et suppression d'objets.
- Déplacement et copie d'objets.
- Décalage d'objets.
- Rotation d'objets.
- Changement d'échelle des objets.
- Symétrie des objets.
- Étirement des objets.
- Alignement des objets.
- Copie multiple (ou réseaux).
- Ajustement et prolongation des objets.
- Coupure d'objets.
- Jonction entre les objets : chanfreins, raccords et fusion de courbes.
- Modification de longueur.
- Joindre des objets.
- Modification et copie des propriétés des objets.
- Édition des polylignes.
- Décomposition.
- Édition des splines.
- Édition des textes.

#### 8) Le dessin paramétrique

- Principe d'utilisation des contraintes géométriques et dimensionnelles.
- Contraintes géométriques.
- Appliquer plusieurs contraintes géométriques automatiquement.
- Appliquer des contraintes géométriques séparées.
- Gestion des contraintes géométriques.
- Contraintes dimensionnelles.
- Utilisation de variables pour les contraintes dimensionnelles.
- Gestion des contraintes dimensionnelles.

## 9) L'affichage

- Gestion de l'affichage.
- Systèmes de coordonnées utilisateurs (SCU).
- Création et gestion des vues.
- Création et gestion des fenêtres de l'espace objet.
- Le ViewCube.

## 10) Les calques

- Création et gestion des calques.
- Utilisation des calques.
- Outils de gestion rapide des calques.
- Filtres de calques.
- Propriétés spécifiques aux fenêtres de présentation.

## 11) Les éléments de bibliothèque

- Objets de bibliothèque ou blocs.
- Création et modification de blocs internes.
- Bibliothèque de blocs.
- Blocs dynamiques.

## 12) Les références externes

- Gestion des références externes.
- Édition des blocs et des références externes.
- Attacher des fichiers dwf, dgn et pdf au dessin courant.

## 13) La cartographie

- Gestion de la cartographie.

## 14) Les images tramées

- Attacher et gérer les images tramées (ou bitmap).

## 15) L'habillage

- Hachurage et édition des hachures.
- Cotation et outils de cotation.
- Styles de cotes.

## 16) Les lignes de repère multiples

- Création de lignes de repère simples et multiples.
- Styles des lignes de repère.

## 17) Les renseignements

- Outils de renseignement.
- Calculatrice d'AutoCAD.

## 18) La présentation du dessin

- Présentation ou impression.
- Création et modification de mises en page.
- Création et modification des présentations.
- Impression.
- Styles de tracés.

## 19) Les objets annotatifs et l'échelle d'annotation

- Objets annotatifs.

## 20) Les fichiers d'échange

- Exporter et importer des fichiers DXF, DGN, ACIS et IGES.

- Exporter des fichiers STL.
- Publier des fichiers DWF et PDF.