

# AutoCAD 2D, prise en main certification TOSA® à distance en option

Cours Pratique de 3 jours - 21h  
Réf : ATD - Prix 2024 : 1 570€ HT

AutoCAD est un logiciel de conception assisté par ordinateur. Vous apprendrez à utiliser AutoCAD (AutoCAD LT). Vous réaliserez et modifierez des dessins 2D avec efficacité. Vous partagerez et échangerez des conceptions. En finalité, vous imprimerez vos plans à différents formats et échelles.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Découvrir l'interface graphique, l'espace du travail et l'aide d'AutoCAD

Créer et modifier des dessins en 2D

Réaliser des constructions géométriques de précision

Utiliser et paramétrer des calques

Développer des plans complexes avec habillage

Créer un gabarit avec la charte graphique et la norme CAO

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Pédagogie active basée sur des exemples, des démonstrations, des partages d'expériences, des cas pratiques et une évaluation des acquis tout au long de la formation.

## TRAVAUX PRATIQUES

Echanges, partages d'expériences, démonstrations, travaux dirigés et cas pratiques.

## CERTIFICATION

La certification TOSA® atteste pour une durée de 3 ans des compétences de l'apprenant sur une échelle de 1 000 points. Le diplôme TOSA® est envoyé si le score de l'apprenant est supérieur à 551 points.

Une fois l'examen réalisé, l'apprenant peut consulter en direct ses résultats et reçoit par e-mail une attestation, une restitution détaillée de ses compétences ainsi que son diplôme sous 5 jours.

L'examen dure 1 H 00 et se présente sous la forme de 35 exercices alternant entre des manipulations sur le logiciel et des QCM, dont la difficulté s'adapte selon les réponses de l'apprenant.

Sans demande spécifique, il est dispensé par défaut en français et sur la version logicielle la plus récente. La surveillance est faite par un logiciel et est enregistrée à des fins de contrôle de conformité.

## PARTICIPANTS

Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans.

## PRÉREQUIS

Bonnes connaissances d'un système d'exploitation graphique. Expérience requise.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. 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 qu'ils enseignent. 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

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## 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.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 05/2023

### 1) Introduction

- La nouvelle interface. Page Nouvel onglet.

- La fenêtre d'aide, la flèche animée du ruban.
- Choix des palettes d'outils et enregistrement des espaces de travail.
- Formats de fichiers.

*Travaux pratiques : Découvrir et s'inscrire à l'option de certification TOSA®. Gérer les espaces personnalisés.*

## 2) Réalisation des dessins

- Outils de création d'objets. La polyligne 2D et la commande Pedit.
- Méthodes de sélection avec rectangle, trajet et propriétés.
- Outils d'édition de base : copier, déplacer, décaler, rotation, symétrie, échelle, raccord.
- Multilignes, échelle de multiligne.

*Travaux pratiques : Création d'un dessin.*

## 3) Constructions géométriques et précision

- Modes d'accrochage aux objets, extrémité, milieu, centre, perpendiculaire, parallèle, proche.
- Repères et repères magnétiques.
- Systèmes de coordonnées relatives/absolues et rectangulaires/polaires.
- Créer des plans avec des cotes.

*Travaux pratiques : Conception d'un dessin à l'échelle.*

## 4) Gestion et habillage des plans complexes

- Calques : utilisation et paramétrage.
- Texte et styles. Cotations linéaire, angulaire et alignée.
- Cotation intelligente. Hachurage, paramétrage et exploitation.
- Création des blocs internes. Bibliothèques personnalisées/externes.

*Travaux pratiques : Dessiner et habiller un plan. Création automatique des mesures en fonction du contexte de votre dessin.*

## 5) Les blocs

- Liaisons entre blocs et calques.
- Définition et association d'attributs de bloc.
- Design center et blocs.
- Extraction de données à partir des attributs de bloc.

*Exercice : Réaliser un cartouche interactif avec les blocs et les attributs.*

## 6) Les gabarits

- Gabarits existants. Création d'un gabarit.
- Gestionnaire de norme CAO et gabarits.
- Vérifier un fichier avec la norme CAO.

*Travaux pratiques : Création d'un gabarit avec la charte graphique et la norme CAO.*

## 7) Présentation et mise en page

- Outils de mise en page et format DWG to PDF. L'espace objet et l'espace papier.
- Usage des fenêtres de présentation. Le multifenêtrage.
- Edition de plans : l'imprimante et le traceur.
- Diffusion électronique. Fichiers PDF améliorés.
- Joindre des fichiers PDF à vos dessins.

*Travaux pratiques : Impression des plans en PDF.*

# LES DATES

---

**CLASSE À DISTANCE**  
2024 : 27 mai, 22 juil., 09 sept.,  
18 nov.

**PARIS**  
2024 : 02 sept., 04 nov.

**LYON**  
2024 : 27 mai, 09 sept., 18 nov.

**AIX-EN-PROVENCE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**VALENCE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**GRENOBLE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**MONTPELLIER**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**ORLÉANS**  
2024 : 02 sept., 04 nov.

**RENNES**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**CAEN**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**MULHOUSE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**LE MANS**  
2024 : 02 sept., 04 nov.

**STRASBOURG**  
2024 : 27 mai, 09 sept., 18 nov.

**TOURS**  
2024 : 02 sept., 04 nov.

**ANGERS**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**CLERMONT-FERRAND**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**LILLE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**NANCY**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**REIMS**  
2024 : 02 sept., 04 nov.

**PAU**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**MARSEILLE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**AVIGNON**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**ROUEN**  
2024 : 02 sept., 04 nov.

**TOULON**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**BORDEAUX**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**DIJON**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**LIMOGES**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**NIORT**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**NANTES**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**BREST**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**METZ**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**SAINT-ÉTIENNE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**SOPHIA-ANTIPOLIS**  
2024 : 09 sept., 18 nov.

**TOULOUSE**  
2024 : 09 sept., 18 nov.