# *AutoCAD 2D, perfectionnement*
## *certification TOSA® à distance en option*

***Cours Pratique de 2 jours - 14h***
***Réf : AUO - Prix 2024 : 1 190€ HT***
*Le prix pour les dates de sessions 2025 pourra être révisé*

Vous souhaitez approfondir vos connaissances sur AutoCAD notamment découvrir les fonctions avancées d'AutoCAD (AutoCAD LT). Vous y verrez les références externes, les blocs attributs et les blocs dynamiques, la liaison avec les bases de données et comment publier les dessins de vos projets.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Comprendre les fonctions 2D avancées d'AutoCAD

Créer et modifier des blocs dynamiques

Réaliser des liaisons avec des bases de données externes

Créer un projet avec des références externes

Rendre un dessin technique interactif avec des outils paramétriques

### 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.

### PRÉREQUIS

Connaissances de base des fonctions 2D ou connaissances équivalentes à celles apportées par le stage "AutoCAD 2D, prise en main" (réf. ATD).

### 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) Rappels sur les fonctions de base

- Création et modification d'objets.

- La gestion et le contrôle des calques.
- L'habillage : texte, cotation, hachurage et annotation.
- Les blocs internes et les éléments de bibliothèque. Liaison entre bloc et calque.
- Espace papier et espace objet. Multifenêtrage.
- L'impression. Espace papier et espace objet. Le multifenêtrage.
- La diffusion électronique : PDF et HTML.

### 2) Création des blocs avec attributs

- Association de données aux blocs (attributs de bloc).
- Extraire des attributs vers Excel, Access...
- Extraction d'attribut, de paramètres et de propriétés.
- Mise à jour des liaisons de données.

*Travaux pratiques : Automatisation d'un cartouche de dessin avec les attributs.*

### 3) Création des blocs dynamiques

- Définition des paramètres et des actions.
- Création et modification des blocs dynamiques.
- Conception d'un plan.

*Travaux pratiques : Conception d'un plan avec des blocs dynamiques.*

### 4) La technique des références externes

- Introduction aux références externes.
- Gestion des références externes (DWG, DGN, DWF, PDF).
- Mise à jour et liaison des références externes.
- Délimiter une référence externe.
- Editer des références externes.
- Attacher une image au dessin courant.

*Travaux pratiques : Réalisation d'un projet avec des références externes.*

### 5) Dessins paramétriques

- L'essentiel du dessin paramétrique.
- Ajout de contraintes géométriques.
- Modification de contraintes géométriques.
- Ajout de contraintes dimensionnelles.
- Modification de contraintes dimensionnelles.
- Edition paramétrique.

*Travaux pratiques : Création d'un dessin technique avec des outils paramétriques afin de le rendre plus interactif.*

### 6) Outils avancés de présentation et de mise en page

- Les objets d'annotation.
- Préparation des dessins en vues multiples.
- Conception de jeu de feuilles.
- Jeux de transfert [E-transmit].
- Publier un jeu de feuilles sur le Web.

*Travaux pratiques : Révision et validation des fonctionnalités évoluées d'AutoCAD.*

## LES DATES

CLASSE À DISTANCE
2025 : 30 janv., 10 avr., 17 juil., 30 oct.

PARIS
2024 : 28 nov.

2025 : 23 janv., 03 avr., 10 juil., 23 oct.