

# AutoCAD LT Dessin 2D, initiation

Cours Pratique de 4 jours - 28h

Réf : AUL - Prix 2024 : 1 790€ HT

A l'issue de cette formation, vous serez autonome dans la création de dessins en deux dimensions à l'aide d'AutoCAD LT. Vous maîtriserez les commandes pour éditer et manipuler des objets existants, créer des calques et des styles de texte, ajouter des annotations dans un dessin et l'exporter en tant que fichier DWG pour une utilisation ultérieure.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

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

Réaliser ou modifier un dessin 2D en élaborant une stratégie de dessin en fonction des outils d'AutoCAD

Adapter ses travaux pour les exporter en fichier ou vers un traceur

Personnaliser, automatiser et optimiser les outils de production sous AutoCAD LT

Maîtriser les règles de l'art de la conception sous AutoCAD LT et utiliser les principaux outils de dessin

Utiliser et organiser les entités à l'aide des calques

Utiliser les principaux outils d'annotation (textes, cotes et repères)

Réaliser une mise en page à l'échelle incluant les annotations

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Pédagogie active basée sur des études de cas, réalisées en mode agile et 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

Techniciens de fabrication, dessinateurs, projeteurs, ingénieurs d'études, responsables de bureaux d'études, tout public confronté au dessin technique.

## PRÉREQUIS

Connaissance de l'environnement Windows.

## 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) Manipulation de l'environnement de travail Autocad LT

- 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.
- Manipulation des menus et barres d'outils.
- Gestion des boîtes de dialogues d'Autocad LT.
- Masquage automatique, transparence, ancrage, défilement du contenu, ligne de commande, saisie.

*Travaux pratiques : Gérer les espaces personnalisés. Découverte et utilisation des fonctionnalités de base.*

## 2) Modélisation d'objets 2D

- Droites, demi droites, splines, multilignes, ellipses, lignes, arcs, contours...
- Epaisseur de lignes, type de lignes...

*Travaux pratiques : Découverte et utilisation des fonctionnalités de base.*

## 3) Réalisation des dessins et hachurages

- 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.
- Modification de l'origine des motifs, gestion simultanées de plusieurs hachures, polylignes à partir de hachures.
- Epaisseur de lignes, type de lignes...
- Utilisation de la cotation associative réelle linéaire, radiale, angulaires, longueur d'un arc, cotes raccourcies.

*Travaux pratiques : Découverte et utilisation des fonctionnalités de base. Création d'un dessin.*

## 4) 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.*

## 5) 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.*

## 6) Les blocs et les gabarits

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

*Travaux pratiques : Création d'un gabarit avec la charte graphique et la norme CAO. Réaliser un cartouche interactif avec les blocs et les attributs.*

## 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.

#### 8) Sauvegarde et protection des dessins

- Sauvegarde automatique, protection des fichiers par mot de passe, Signatures numériques.

- Méthodologie.

*Travaux pratiques* : Réaliser une sauvegarde automatique.

#### 9) Règles de conception dans Autocad LT

- Respect des contraintes de dessin.

- Notion de norme CAO.

- Travail collaboratif en bureau d'étude.

## LES DATES

---

**CLASSE À DISTANCE**

2024 : 25 juin, 01 oct., 17 déc.

**LILLE**

2024 : 25 juin, 01 oct.

**PARIS**

2024 : 18 juin, 24 sept., 17 déc.