

AUTOCAD

Durée (en heures)

28

Public concerné

Tout public.

Prérequis

Aucun pré-requis n'est nécessaire pour suivre cette formation, celle-ci est adaptée.

But de la formation

L'initiation à l'emploi d'AutoCAD a comme principal but la transmission des acquis fondamentaux vous permettant de travailler avec un outil de conception moderne. Cette formation en AutoCAD est censée de vous garantir une maîtrise parfaite de tous les objets du logiciel (faces 3D, arcs elliptiques, repères multiples etc.)

- Se familiariser avec la terminologie du logiciel.
- Découvrir toutes les options de configuration et de paramétrage.
- Maîtriser les différentes commandes d'AutoCAD (telles que la visualisation et l'affichage)
- Mettre en place des dessins et des projets techniques compétitifs par l'usage de cette version performante d'AutoCAD.
- Apprendre à importer des modèles de telle ou telle application, voire Solidworks, Rhinoceros®.

Programme

1. Connaître les notions de base du logiciel :

Tout d'abord, le contenu de cette formation propose dans cette étape initiale une présentation des notions centrales à assimiler, afin de comprendre dès le départ la logique du logiciel de conception AutoCAD . À ce niveau, vous découvrirez les principales manipulations d'AutoCAD :

- personnaliser les paramètres pour chaque projet graphique ;
- organiser les fenêtres et la barre des outils ;
- opérer avec les menus contextuels etc.

Tout cela vous garantit la transmission des connaissances de base lors de cette première étape à valeur introductive pour manipuler le logiciel AutoCAD.

2. Découvrir les commandes de dessin et les paramètres de démarrage :

Dans le cadre de cette étape vous prendrez contact avec les fonctionnalités contenues par AutoCAD au niveau de la personnalisation de vos dessins. Vous serez aussi formé aux opérations de démarrage.

- Savoir enregistrer des fichiers avec signature ou protection ;
- Contrôler les options de prévisualisation ;
- Définir les gabarits ;
- Projeter des objets 3D et personnaliser les motifs, les gradients ;
- Délimiter les coordonnées absolues et relatives ;
- Réussir à détecter les potentielles contraintes géométriques.

3. Travailler avec des outils d'aide au dessin :

Après avoir travaillé les aspects de base sur l'exécution de l'outil de conception AutoCAD, il est temps de découvrir comment manipuler les objets d'aide au dessin, afin de projeter des dessins configurés méticuleusement. Vous apprendrez à :

- Gérer le cycle de sélection ;
- Personnaliser la grille, adapter la résolution ;
- Opérer avec le mode ortho, polaire ;
- Manipuler l'accrochage aux objets (ext, mil, int, cen,qua, perp.).

4. Connaître les commandes spécifiques d'AutoCAD :

La mise en place d'un projet technique réussi est conditionnée par la maîtrise des commandes spécifiques du logiciel de conception, y compris les commandes d'édition, de modification et de visualisation.

- Apprendre à utiliser plusieurs types de poignées ;
- Gérer les fonctions destinées à : déplacer, prolonger, ajuster vos dessins ;
- Personnaliser les hachures et les textes insérés ;
- Pouvoir adapter l'éclairage ;
- Connaître l'environnement multi-documents : Design Center ;
- Approfondir les options de la fonction Zoom ;
- Savoir en quoi consiste une vue aérienne, une vue sauvegardée ;
- Masquer des objets et les rendre transparents.

5. Réussir la mise en page :

Le contenu de cette section de la formation en AutoCAD inclut une variété d'informations nécessaires dans la constitution d'une mise en page professionnelle. Découvrir les propriétés des calques, gérer les références externes, définir des styles de texte/d'image, ce sont autant de connaissances à assimiler à ce niveau de la formation.

- Gérer les couleurs index, le carnet de couleur RAL ou PANTONE ;

- Contrôler les références externes dwg, dxf, dgn, pdf ;
- Utiliser les textes dynamiques et les textes multiples ;
- Veiller sur le type des lignes, leur épaisseur et leur visibilité ;
- Apprendre à introduire des blocs avec et sans attribut ;
- Délimiter les systèmes de coordonnées.

En même temps, la mise en page à l'aide de l'outil AutoCAD est carrément déterminée par une bonne connaissance des paramètres liés aux couleurs, fenêtres, et les effets spéciaux appliqués. Vous saurez aussi vous débrouiller en ce qui concerne des actions telles que celles-ci :

- Veiller sur la qualité du traçage ;
- Savoir imprimer des couleurs en dégradé et en ombre ;
- Personnaliser les contours des fenêtres ;
- Employer de manière efficace l'espace objet et papier.

6. Gérer l'échange de documents et la cotation :

Une autre série d'acquis que cette formation se propose de vous transmettre ce savoir-faire, celle-ci concerne plus particulièrement la manière dont on peut échanger des documents, tout en maîtrisant par avance la notion de cotation. En quoi consiste un style de cotation ? Quelles actions suivre pour réussir à publier des documents ? C'est en réponse à ces questions que cette partie de la formation est construite. Vous allez donc assimiler des notions concentrées sur les processus suivants :

- Découvrir tout d'abord les propriétés du style de cotation ;
- Réussir à exécuter des commandes de cotation (à savoir des commandes radiales, angulaires, alignées, linéaires) ;
- Gérer la cotation dans l'espace objet et l'espace papier ;
- Savoir compresser, publier, envoyer et échanger des documents, la fonction e-transmit ;
- Connaître les normes CAO ;
- Apprendre les propriétés de DXF, DWF, Autodesk Design Reviewer ;
- S'occuper de l'échange des documents en appliquant des hyperliens.

7. Manipuler les commandes de personnalisation :

La dernière section du programme de formation en AutoCAD est axée sur l'initiation aux opérations de personnalisation afin de rendre son projet technique original et complet. Lors de cette étape, nos formateurs seront préoccupés de vous faire apprendre à :

- Utiliser des nuages de points 3D ;
- Fixer ses propres boutons dans la barre d'outils ;
- Délimiter les caractéristiques adéquates de sa barre d'outils ;
- Établir une somme d'outils pliés sur le profil du projet ;
- Se décider sur le carnet de couleurs à adopter.

Support pédagogique spécifique à la formation : AutoCAD 2011 - Des fondamentaux à la présentation détaillée, Le Frapper O., éd ENI (2010).

Méthodes pédagogiques

L'apprenant suivra cette formation avec un(e) formateur/formatrice en face à face pédagogique ou en petit groupe tous les jours de la semaine du lundi au samedi. Les heures pourront être modulables avec le ou la stagiaire. Le formateur et l'apprenant pourront s'ils le souhaitent, appliquer la formation sur le terrain, dans le principe pédagogique de la « formation-action ». STRAFORMATION décline cependant toute responsabilité en cas d'accident ayant lieu en dehors de leurs locaux. Les moyens pédagogiques utilisés seront les supports écrits mentionnés en annexe. La formation sera dispensée en inter, dans nos locaux équipés d'ordinateur connecté en réseau avec possibilité de faire des exercices en ligne sur internet et d'aborder les thèmes souhaités par la stagiaire avec des situations concrètes. La formation pourra avoir lieu au sein de l'entreprise cliente si cela leur est préférable.

Moyens pédagogiques

Le formateur adaptera le contenu pédagogique aux besoins de l'apprenant.

Fin de la formation

Une attestation de fin de formation sera délivrée à l'apprenant à l'issue du stage, dans laquelle il sera indiqué l'intitulé de la formation, la nature, la durée de l'action ainsi que les objectifs atteints.