

Déroulé du cours

REF : TC1108

Prérequis

Maîtrise des bases d'AutoCAD 2D et connaissance des principes fondamentaux du génie civil et des infrastructures. Une première expérience avec des logiciels de CAO est un plus.

Durée 21h

Profil Animateur

Le formateur est un expert en CAO et SIG, spécialisé en conception d'infrastructures et en modélisation topographique. Il possède une solide expérience dans l'utilisation d'AutoCAD Civil 3D pour des projets de génie civil et d'aménagement du territoire, et sait adapter son enseignement aux besoins des professionnels.

Accessibilité

Au cours de l'entretien préalable à la formation, nous aborderons la question de l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap. Nous nous engageons à faire tout notre possible pour adapter les modalités de la formation en fonction des besoins spécifiques de chaque stagiaire, que ce soit en termes de lieu, de durée, de déroulement ou de supports pédagogiques. Nous sommes déterminés à garantir une expérience de formation inclusive et accessible pour tous.

Tarifs

Tarif centre : à partir de 1050 € HT

Tarif sur site : à partir de 2700 € HT

Tarif visio : à partir de 1350 € HT

Les prix peuvent varier, pour plus de détails, nous vous recommandons de vous rapprocher de l'équipe commerciale.

Public visé

Ingénieurs, techniciens et dessinateurs travaillant dans les domaines du génie civil, des infrastructures et de l'aménagement du territoire souhaitant acquérir les bases d'AutoCAD Civil 3D pour la conception et la modélisation de projets.

Objectifs de la formation

L'objectif de cette formation est de permettre aux participants de découvrir et maîtriser les bases d'AutoCAD Civil 3D afin de créer, modifier et analyser des modèles numériques de terrain, concevoir des tracés routiers et des réseaux d'assainissement, et produire des plans et profils en coupe.

Programme

Jour 1 : Introduction et modélisation du terrain

- Présentation d'AutoCAD Civil 3D
- Interface et fonctionnalités spécifiques
- Gestion des espaces de travail
- Différences entre AutoCAD et AutoCAD Civil 3D
- Gestion des données et des objets Civil 3D
- Création et gestion des styles
- Utilisation des groupes et jeux de calques
- Modélisation numérique du terrain (MNT)
- Importation de données topographiques (points, levés GPS)
- Création et gestion d'un modèle numérique de terrain
- Analyse et modification du terrain (courbes de niveau, profils en coupe)

Jour 2 : Conception de projets linéaires et assainissement

- Conception de tracés routiers et ferroviaires
- Création d'alignements horizontaux et verticaux
- Profils en long et en travers
- Conception des structures de chaussées
- Modélisation des corridors

Déroulé du cours

0 811 261 732 Service 0,06 € / min
+ prix appel

- 
- Définition des sections types
 - Création et modification d'un corridor
 - Génération des surfaces et volumes
 - Gestion des réseaux de canalisations et assainissement
 - Création de réseaux de canalisations (eaux pluviales, eaux usées)
 - Placement des regards et des conduites
 - Calcul des pentes et gestion des profils
 - Jour 3 : Analyse, mise en page et export des projets**
 - Analyse et quantification des volumes
 - Calculs de terrassement et de remblais/déblais
 - Estimation des coûts et des matériaux
 - Production de plans et documents techniques
 - Création de profils en long et en travers
 - Personnalisation des étiquettes et annotations
 - Génération de rapports et extraction de données
 - Exportation et collaboration avec d'autres logiciels
 - Exportation vers d'autres formats CAO/BIM (Revit, InfraWorks)
 - Compatibilité avec SIG et outils d'analyse (ArcGIS, QGIS)
 - Partage et impression des plans
 - Exercice final et récapitulatif
 - Mise en application des connaissances sur un projet concret
 - Questions/réponses et optimisation des workflows

Modalités, lieux, moyens techniques, pédagogiques, et d'encadrement

Atova Conseil s'engage à adapter ses formations aux besoins réels du ou des stagiaire(s).

Modalités et lieux des stages

Nous proposons de nombreuses formations dont certaines pouvant être réparties en journées sur plusieurs semaines.

- Au centre : dans des salles adaptées pouvant accueillir des personnes à mobilité réduite.
- En entreprise : nous dispensons nos formations sur tout le territoire national (France) mais également en Belgique, Suisse et Luxembourg.
- En distanciel synchrone (FOAD) : le formateur et le stagiaire se connectent via une plateforme de visioconférence et disposent d'un partage d'écran bidirectionnel, d'un système audio intégré à l'application. Cela permet d'effectuer la formation dans les mêmes conditions qu'une formation en présentiel sur site mais s'avère moins éprouvante pour le stagiaire qui peut évoluer dans un environnement connu avec son propre équipement.

Moyens techniques

Lors des formations à distance, le formateur a à sa disposition un ordinateur équipé – accès à un système de visioconférence - Logiciels appropriés - ou équipements particuliers – Une connexion Internet haut débit - Supports de cours au format dématérialisé. Le client s'engage à disposer d'un ordinateur (PC ou Mac), d'une connexion Internet haut débit, un micro casque est conseillé mais pas obligatoire.

Lors des formations en présentiel (en centre), le centre met à la disposition du stagiaire tout le matériel de formation nécessaire : Salle de formation équipée - Ordinateur(s)équipé(s) - Logiciels appropriés - ou équipements particuliers – Une connexion Internet haut débit - Supports de cours au format dématérialisé. Pour les formations nécessitant une pratique obligatoire, le centre fournira également l'équipement et l'espace nécessaire.

Lors des formations en présentiel (sur site client), le client met à la disposition du formateur tout le matériel de formation nécessaire (sauf ordinateur du formateur) : Salle de formation équipée - Ordinateur(s)équipé(s) - Logiciels appropriés ou équipements particuliers – Une connexion Internet haut débit - Pour les formations nécessitant une pratique obligatoire, le client fournira l'équipement ou l'espace nécessaire.

Moyens pédagogiques

- Alternance d'exposés, de travaux dirigés et de travaux pratiques.
- Pédagogie inversée et active
- Mise en situation professionnelle et exposée
- Tours de table réguliers.

Moyens d'encadrement

- **Administratifs**
 - Feuilles de présence signées par les apprenants et par le formateur par demi-journée
 - Remise d'une attestation de présence individuelle
- **Appréciation de la formation :**
 - Questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de formation par les stagiaires
 - Questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de formation par les entreprises clientes
 - Questionnaires d'évaluation de la satisfaction en fin de formation par les formateurs
 - Questionnaire individuel d'évaluation de l'impact de la formation après 3 mois.

Modalités d'évaluation

- **Evaluation diagnostique** avant l'entrée en formation :
 - Recueil de l'analyse des besoins adressé lors de la convocation
 - Questionnaire d'auto-évaluation
- **Evaluation formative** : questionnaire d'auto-évaluation et mise en situation professionnelles simulées
- **Evaluation certificative** : 3 mises en situation simulées via un ERP