

Programme de formation

Civil 3D Initiation



5 jours
(soit 35 heures)



à partir de
430 € HT par jour et
par personne

Objectif pédagogique : Prise en main des fonctionnalités d'AutoCAD Civil 3D qui vous permettront d'utiliser l'interface de Civil 3D, de conceptualiser des surfaces, de gérer les tracés routiers, concevoir des réseaux de canalisation.

Programme détaillé

Jour 1

Les fondamentaux du logiciel

Les principes de bases
L'installation et paramétrage de système
Les documentations utilisateurs
La technologie BIM

L'interface de Civil 3D

L'environnement et l'espace de travail
Les objets en 3D : comment les visualiser ?
Les fenêtres d'outils
Les modifications panorama et les boîtes d'information
À propos des paramètres de dessin
Des styles d'étiquettes
Migration et transfert de paramètres personnalisés
Les commandes transparentes d'Autodesk Civil 3D
Travaux pratiques : Prise en main de l'interface

Jour 2

La gestion des points

Créer et modifier des points
Les paramètres généraux
Création de groupes de points
Importer et exporter des fichiers externes
Travaux pratiques : Mise en place de groupe de points

Modéliser une surface

Création d'une surface : les paramètres de bases
Conceptualiser une surface à partir de données
Créer des styles de surface
Travailler avec de grandes surfaces
Modifier la géométrie d'une surface
Les volumes de surface
Effectuer une analyse de surface
Utilisation des masques, limites, étiquettes, etc.
Travaux pratiques : Conception de plusieurs surfaces

Jour 3

Créer un plan de construction de terrassement (Talutage)

Les lignes caractéristiques de terrain
La conception d'un terrassement
Les paramètres d'un terrassement
Modifier une surface par déplacement
Le calcul de volumes

Travaux pratiques : Création d'un plan de terrassement dans l'environnement

Jour 4

Les tracés linéaires

Les axes (traçage et modification).
Créer des lignes de profil en long et rapides.
Créer les tabulations du PL.
Modifier et tracer le profil projeté (vertical).
L'assistant de conception.
Les expressions d'étiquettes.
Travaux pratiques : Création d'axe routier dans une agglomération.

Les projets 3D

Création d'un profil en travers
Appréhender les sous assemblages.
Les propriétés d'assemblage.
Conception de surfaces sur un projet 3D.
Travaux pratiques : Modélisation de projet routier.

Jour 5

La définition des sections et matériaux

Édition et insertion du rapport de volume.
Les sections transversales.
Les vues de section.
Les calculs des volumes de matériaux.
La gestion des matériaux.
Travaux pratiques : Mise en place des matériaux dans un environnement urbain.

Les réseaux Gravitaires

Création d'un réseau.
Profil du réseau.
Projection du réseau dans le profil.
Travaux pratiques : Mise en place d'un réseau EP

Analyse de topographie

L'interface utilisateur et la fonctionnalité de topographie.
Les phases du projet de topographie.
L'objets de topographie.
Les styles et affichage de la topographie.
Les bases de données de topographie.
Les réseaux de topographie.



Moyens pédagogiques : Alternance de courts exposés méthodologiques et de travaux d'applications sur des cas concrets. Alternance de méthode démonstrative et active pour l'acquisition du savoir et du savoir-faire.

Public visé : Professionnels du génie civil, ingénieurs travaux publics, dessinateurs et projeteurs dans l'aménagement du territoire.

Pré-requis : Il est fortement recommandé d'avoir une expérience confirmée sur le logiciel AUTOCAD.

J'atteste que les stagiaires répondent favorablement aux pré-requis stipulés ci-dessus.

NOM – prénom et signature

Organisation de la formation

Equipe pédagogique :

Nos formateurs sont tous issus de métiers techniques. Ainsi, ils connaissent les enjeux des stagiaires et de leurs entreprises. Ils forment des salariés d'entreprise du secteur du bâtiment et de l'industrie.

Moyens pédagogiques et techniques :

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation
- Une station de travail par stagiaire équipée du logiciel sur lequel il est formé
- Projection du support de cours et des études de cas
- Courts exposés pédagogiques
- Travaux d'application sur des cas concrets
- Support de cours papier ou numérique

Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des résultats de la formation :

- Fiche de présence signée par les stagiaires par demi-journée
- Exercices pratiques
- Formulaire d'évaluation en ligne de la formation
- QCM de validation des compétences
- Certificat de fin de formation

Notre centre de formation :

Nous sommes un centre de formation professionnelle depuis 1997. En tant que centre de formation, nous sommes enregistrés auprès de la Préfecture et disposons aussi du label « Autodesk Authorized Training Center ». La formation peut se dérouler sur votre site ou en nos locaux Nantes, Rennes, Strasbourg, Lille et Bordeaux.

Programme révisé le 01/06/2022

