

Objectif général

- Maîtriser AutoCAD Civil 3D



Objectifs spécifiques :

- Acquérir les bases d'AutoCAD Civil 3D.
- Comprendre les outils d'AutoCAD Civil 3D.
- Intégrer et exploiter des données SIG (shp, GeoTIFF) dans un projet Civil 3D.
- Être capable de concevoir un projet de réseau d'assainissement ou d'adduction simple.



Contenu de la formation (Durée : 4 jours)

Jour 1 - Introduction et Fondamentaux

- Présentation du logiciel et de l'interface
- Concepts de base : Différence entre AutoCAD et Civil 3D;
- Navigation, calques, unités;
- Introduction aux objets Civil 3D : Surfaces;
- alignements, profils, réseaux;
- Gestion du Toolspace;
- Création de points topographiques;
- Création et visualisation de surface (3D, courbes de niveau);
- Importation de données SIG raster : insertion d'un GeoTIFF (orthophoto, MNT).

Jour 2 - Alignements et Profils

- Création d'alignements horizontaux
- Création et modification de profils en long
- Lignes de profil de surface et profils projet
- Création d'un profil de projet avec pentes
- Édition et annotation des profils
- Importation de données SIG vectorielles : intégration de fichiers SHP (parcelles, routes, canalisations existantes)

Jour 3 - Réseaux de canalisations

- ·Création d'un réseau (tuyaux, regards)
- ·Utilisation du catalogue de pièces
- ·Définition de l'itinéraire à partir d'un alignement
- ·Paramétrage des conduites (diamètre, pente, matériau)
- ·Profils associés au réseau
- ·Annotation automatique

Jour 4 - Mise en page, Analyse et Export

- Habillage du projet (étiquettes, annotations, profondeurs)
- Visualisation de projet sur un fond satellitaire (Imagerie ou Topo)
- Mise en page pour impression
- Création de vues en plan et en profil
- Export des données (Excel, PDF)
- Introduction au métré et quantités
- Projet final + évaluation

Compétences visées :

- Utiliser Civil 3D pour modéliser terrain et réseau hydraulique
- Intégrer et exploiter des données SIG (shp, GeoTIFF) dans un projet DAO
- Créer profils, surfaces, réseaux de tuyaux
- Générer des plans annotés et exploitables



Calendrier et horaire de la Formation

 **Dates : du 28 au 31 Juillet 2025**

Heures : de 09h00 à 13h00

 **Lieu : Nouakchott Hôtel**

