

# MENSURA GENIUS / BTP : PROJET DE TERRASSEMENT

PROGRAMME DE FORMATION

Ref : *TERRAS#01*

## Les objectifs du stage

- ✓ Réaliser en autonomie un projet de terrassement : quantifier, modéliser le terrain et le projet en 3D
- ✓ Calculer des cubatures, éditer des plans et une maquette 3D du projet

## Le programme détaillé

- ✓ GÉNÉRALITES / DAO / MÉTRÉ
  - Découvrir l'environnement de Mensura
    - Les paramètres projet
    - Les menus et fenêtres
    - Les raccourcis
  - Importer différents formats de fichier
    - L'import de fichier DWG/DXF
    - L'insertion de format image et PDF
  - Générer un métré par calques
    - La création d'un article
    - La liaison avec un calque
    - La liaison avec un type d'objet
    - L'import/export d'une liste d'articles
  - Imprimer des plans
    - La création de présentations
    - L'impression papier et au format PDF
- ✓ SURFACES 3D / CALCUL DE CUBATURE
  - Modéliser la surface 3D du terrain naturel
    - La création du MNT : triangulation des points tn
    - La gestion des lignes de rupture de pente
    - Le contrôle, modification et suppression de points faux
    - Le décapage de terre végétale
  - Modéliser les surfaces d'un projet
    - La saisie des surfaces pour différents cas d'usage
    - La modification des pentes et altitudes projet
    - La génération des talus du projet au terrain naturel
    - Le calcul des volumes de déblais/remblais et matériaux de structure
- ✓ LA MAQUETTE 3D DU PROJET
  - Gérer le rendu des surfaces
    - Les couleurs et les textures des surfaces
    - Le mapping photo : vue aérienne
    - La gestion des affichages : terrain, projet, réseaux, marquage au sol
  - Habiller une scène 3D
    - L'insertion d'objets 3D dans la maquette
    - Le modeleur de bâtiment
    - La création d'une vidéo selon une trajectoire

### **PUBLIC VISÉ**

Dessinateur  
Projeteur  
Géomètre  
Chargé d'affaire  
Ingénieur

### **PRÉREQUIS**

NIVEAU : Débutant

Un minimum de connaissances Windows  
Un minimum de pratique de la DAO de manière générale et de connaissances des méthodes de conception de projet VRD

### **MODALITES PÉDAGOGIQUES**

Sur site ou à distance (classe virtuelle)  
Fichiers supports de formation  
À distance : partage d'écran et prise en main à distance - communication directe par micro ou par « chat »

### **PROFIL DE L'INTERVENANT**

Formateur qualifié

### **NATURE DES TRAVAUX DEMANDÉS**

Utilisation des fonctions du logiciel  
Exercices de mise en pratiques sous contrôle du formateur

### **MODALITES D'ACCÈS ET DE SUIVI**

Convention de formation (tarifs, lieu, horaires)  
Certificat de réalisation

 Accessibilité aux personnes en situation de handicap: nous consulter

[contact.handicap@geomensura.com](mailto:contact.handicap@geomensura.com)

### **DELAIS D'ACCES**

Nous consulter

### **EVALUATION & VALIDATION**

Par le formateur au fur et à mesure de la formation

### **DUREE & MODALITES D'INTERVENTION**

2 jours soit 7h00/jour  
Intra-entreprise  
En présentiel : 8 participants maximum  
A distance : 6 participants maximum