

Programme de formation DK.mètre V5 HYDROLOGIE

Topographie, Terrassement, Réseaux, Dimensionnement & Modélisation des réseaux d'assainissement neufs ou existants

Pré-requis : Connaissance générale de l'environnement Windows.
Bonne connaissance de MicroStation 2D.

Objectif : Apprendre à utiliser les nouvelles fonctionnalités de Dk.mètre V5

Personnel concerné : Dessinateur-Projeteur, Techniciens, Ingénieurs et responsables de bureaux d'études et Géomètres Topographes.

Durée et lieu: 4 jours

Formateur : Christian JOUANDON ou Gabriel BARTHOLO

MODULE TOPOGRAPHIE

Récupération des points :

- Carnet électronique
- Fichier DGN – DWG
- Saisie manuelle

Gestion du décapage :

- Sans décapage
- Avec décapage constant
- Zones de décapage **non constant**
- Couches géologiques

MODULE TERRASSEMENT

- Saisie des plateformes
- Cubature par profils en travers (avec édition d'un carnet de profil en format PDF A4 automatique)
- Calcul du modèle final (terrain naturel + projet) vue 3D
- Modification, déplacement des plateformes et optimisation des cubatures.
- Export points d'implantation dans carnet électronique et vérification.

MODULE RESEAUX

Réseaux divers

- Saisie des réseaux neufs ou existants avec contrôle des intersections par profils en long.

Réseaux EP-EU

- Saisie des réseaux neufs ou existants avec contrôle des intersections par profils en long.
- Modification pentes, diamètres et regards.
- Déplacement, insertion et mises à jour des réseaux.
- Vue des réseaux EP – EU etc....sur profil en long
- Calcul métré du réseau
- Calcul cubature de réseau (avec association d'une tranchée type).
- Edition des résultats.

MODULE DIMENSIONNEMENT DES RESEAUX

Dimensionnement des réseaux EP

- Placement des bassins versants
- Choix de la pluie projet
- Dimensionnement du réseau
- Calcul du bassin de retenu (stockage)
- Edition des métrés, des cubatures et résultats hydrauliques

MODULE MODELISATION DES RESEAUX

CATALOGUE DE CONDUITES :

Relation hauteur/débit par manning/bernoulli

- Etudes de courbes débit/vitesse

Création d'ouvrages

- standards : conduites, circulaires, rectangulaires
- ou singulières : fossés, ovoïdes, caniveaux, cours d'eau

PLUIES :

- pluies de projet simple ou double triangle
- hyétogrammes
- hydrogrammes

PARAMETRAGES :

- Rappels sur la norme NF 752-2 et le guide ministériel « La Ville et son Assainissement »
- Paramètres hydrauliques
- Paramètres de calcul

MODELISATION D'EXISTANT :

- Débordements
- Inversions de sens d'écoulement
- Défluences
- Siphons
- Pompes
- Bassins de retenue à débit variable
- Déversions d'orage
- Pollution

GESTION DES VUES

- Création et modification des vues en plan et des profils
- Création de présentation de plans (espace objet, espace papier)
- Soit avec le module DKmètre
- Soit avec le module Microstation V8 ou Powerdraft V8