

Logiciel de génie civil — Fiabilité maximale pour concevoir des plans précis et complets

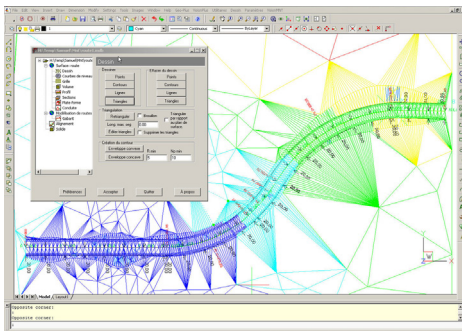
Geo-Plus VisionCivil @H apporte une gamme complète de solutions entièrement adaptées aux travaux de génie civil tels que : visualisation rapide d'un terrain à l'aide de surfaces triangulées et de courbes de niveau, production de profils, de sections transversales et de conduites. Il sert à la conception des routes, à la création d'alignements et de structures. Grâce au modèle 3D de construction par tétraédrisation de l'espace, Geo-Plus VisionCivil peut calculer le volume et dessiner l'enveloppe d'ouvrages complexes.

DIX BONNES RAISONS DE CHOISIR GEO-PLUS VISIONCIVIL

1. Triangulateur très complet et performant travaillant en plusieurs modes.
 2. Compatibilité avec les formats d'échange LandXML et InRoads pour les points, les surfaces et les alignements.
 3. Puissant gestionnaire de chaînes de connectivité de données terrain avec la création automatique de surfaces.
 4. Paramétrisation complète des profils et des sections.
- . Conception routière particulièrement visuelle à partir de surfaces, d'alignements et de gabarits.
 - *. Facteur d'échelle combinée sur tous les objets.
 - +. Mise à jour rapide des objets dessinés.
 - . Logiciel utilisé par les grands donneurs d'ouvrage au Québec tels que : Hydro-Québec, ministères gouvernementaux et plusieurs municipalités incluant Québec, Montréal et Ottawa.
 - . Intégration parfaite aux DAO suivants : 6fJv0WUX

TRIANGULATION

Triangler une surface avec VisionCivil est simple. Une surface est créée à partir d'une sélection graphique ou d'un groupe de points. Ensuite, la surface est éditée en ajoutant des lignes de discontinuité et des trous. Le périmètre de triangulation peut être redéfini de façon interactive en éditant manuellement les triangles.



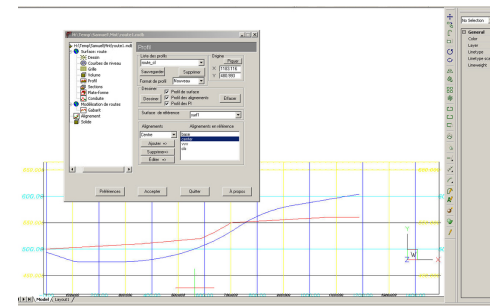
FONCTIONS COGO

Les éléments du dessin comme les points, les lignes, les directions et les distances sont des entrées pour les fonctions de calculs COGO. L'utilisateur choisit le point d'origine d'un calcul de différentes façons: en choisissant un point dessiné, en cliquant sur une coordonnée directement à l'écran ou en entrant un numéro de point. Pour définir une direction ou une distance l'utilisateur peut sélectionner 2 points à l'écran, une ligne dessinée ou 2 numéros de point.



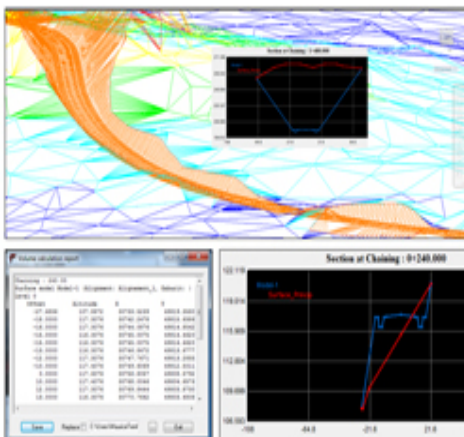
PROFIL D'ALIGNEMENTS 2D et 3D

Le dessin de profils longitudinaux est défini par des alignements 2D ou 3D composés de polygones, de lignes, de courbes, de spirales et de courbes verticales. Une paramétrisation poussée et bien adaptée permet de représenter les alignements complexes avec des contraintes sur la longueur des feuillettes, sur les hauteurs, les largeurs, les chaînages et les altitudes primaires et secondaires, et finalement sur le recouvrement et l'extension du début et de la fin.



SECTIONS

Les sections transversales d'une plateforme sont définies à partir d'alignements avec des intervalles de chaînage et de largeur variées.



CALCUL D'UN VOLUME

Le calcul des volumes à partir de 2 surfaces ou d'une surface et d'un niveau fixe se fait rapidement. VisionCivil produit un rapport détaillé en format texte, des surfaces comprenant le calcul de déblai et remblai, la superficie en plan et en 3D et le facteur de foisonnement utilisé.

TÉTRAÉDRISATION

À l'aide d'un maillage constitué de pyramides triangulaires appelés tétraèdres, VisionCivil peut calculer le volume d'une structure complexe avec précision. L'utilisation de cette fonction est relativement simple, la forme complexe est créée à partir de différentes surfaces conçues avec VisionCivil.

PLATEFORME

La modélisation de toutes les surfaces théoriques, rectangulaires ou autres, est automatiquement ajustée en fonction des pentes de raccordement au terrain naturel.

