



LA TOPOGRAPHIE INTUITIVE SOUS AUTOCAD®



ADTOPO® : Planimétrie 2D & Altimétrie 3D.
La conception est facilitée par une interface directe et soignée ; le moins que l'on puisse dire : Conviviale.
Une large palette d'outils est proposée pour aider et faciliter la réalisation de plans topographiques.

CODIFICATION ET RECONNAISSANCE DES CODES



ADTOPO® donne l'intelligence à votre levé. Le principe de codification est simple et complet. L'utilisateur définit lui-même les codes qu'il désire attribuer à chacun des points de son relevé. La reconnaissance de codification permet le tracé automatique.

OUTILS DE TRACÉ

En effet une boîte à outils est en permanence à votre disposition et vous permet d'implanter des points grâce à des options telles que milieu de deux points, gisement, triangulation, ... De même certaines tâches fastidieuses telles que les tracés de talus, les lignes d'arbres, les limites de parcelles, ... sont entièrement automatisées
Les calculs et la mise à jour des surfaces et périmètres de contours se font en cliquant un point interne.
Les symboles sont intégrés dans des bibliothèques.
Le carroyage est entièrement paramétrable

FONCTION D'ÉCHANGE

- Exportation et Implantation de points saisis par capture ou numéros vers un tableau au format texte AutoCAD® ou bien un fichier ascii ou Excel®.

ADTOPO® permet de créer ou d'intégrer des points dans sa base de données. Il est tout à fait possible de récupérer des fichiers scannés ou provenant d'une autre application.

MODELISATION DE TERRAIN

- Une modélisation par triangles suivant la méthode DELAUNAY. Celle-ci s'applique aussi bien à partir d'un semi de points qu'à partir de lignes de niveaux.
- Une modélisation lissée destinée à la visualisation des projets.

COURBES DE NIVEAUX

Le calcul des courbes de niveaux principales et secondaires se fait suivant une équidistance donnée (delta Z).
Ces courbes peuvent également être digitalisées, ce qui permet de créer un modèle numérique de terrain à partir d'un document papier ou d'un fichier dwg ou dxf ou autre.

COUPES DE TERRAIN ET PROFILS MULTIPLES

Les coupes de terrain et les profils multiples permettent de superposer des profils.
Réaliser le profil du TN et du fil d'eau pour un projet de tranchée. Superposer et comparer les profils de plusieurs couches de terrain, etc.

DEFINITION DE L'AXE EN PLAN

A partir d'une ou de plusieurs polygones. **ADTOPO®** permet de définir des clothoïdes suivant les catégories de routes. Autrement toute polygone AutoCAD®, peut être considérée comme un axe en plan.

ELABORATION DU PROFIL EN LONG

Le profil du terrain naturel est généré suivant les points levés ou suivant un axe en plan prédéfini. L'utilisateur peut par la suite rajouter un profil sur un point spécifique de l'axe en plan ou du profil en long.
Concernant le profil du projet, une boîte de dialogue vous permet de définir des pentes précises (prenant en compte le rapport Z/X du profil en long), et de réaliser un raccordement parabolique entre les pentes.

PROFILS EN TRAVERS : CREATION-CALCUL-DESSIN.

La définition des types de profils en travers est très souple.
En effet, les formes de plates-formes sont définies grâce à une polygone ou bien dans une boîte de dialogue permettant de régler de nombreux paramètres. Ainsi vous créez, grâce à la même commande un profil de route ou une tranchée.
Sur chacun des types de profil en travers, il est possible de paramétrer les pentes de remblais et déblais ainsi que les profondeurs de fossés.
Il est également possible de caler les profils sur des bords.
Enfin il n'est pas nécessaire de définir tous les profils d'un projet : **ADTOPO®** effectue des interpolations entre les formes définies pour créer celles qui ne le sont pas.

MISE EN PAGE

ADTOPO® propose une mise en page automatisée permettant de sortir sur un format A4 (ou autre) tout ou une partie des profils en travers d'un projet.

PLATEFORMES ET EXCAVATIONS

En plus de la création de projets linéaires en 3D, il est possible de placer des plates-formes à des altitudes données sur un terrain naturel modélisé.
Ces plates-formes peuvent être de forme quelconque, orientées dans l'espace et chacun de leur bord est paramétrable au niveau des pentes de remblais. Bien entendu **ADTOPO®** calcule automatiquement les cubatures de ces plates-formes et place et implante les points d'entrée en terre et dessine les talus.

CALCUL DE CUBATURES

ADTOPO® calcule les cubatures des mouvements de terre d'un projet. En effet la cubature d'un projet linéaire aboutira à un tableau présentant les volumes de déblais et remblais à chaque profil et cumulés:

COMPARAISON DE SURFACES

ADTOPO®, offre la possibilité de comparer les volumes de déblais et remblais entre deux relevés d'une même zone faits à des instants différents, ce qui rend possible la gestion de carrières, etc.