

Géoréférencement ALLPLAN

Le logiciel vous fournit la plus grande flexibilité d'usage concernant le géoréférencement. Nous utilisons deux approches déclaratives qui nous aideront à simuler l'intégration du projet en situation réelle, et pour cela nous utilisons les systèmes de coordonnées **projetées** ou **géographiques**.

Système de coordonnées projetées

Ce type de système est commun à tous les logiciels de DAO/CAO, se basant sur un espace de travail planaire X, Y qui nous permet de mettre à plat la courbure du globe terrestre pour plus de simplicité.

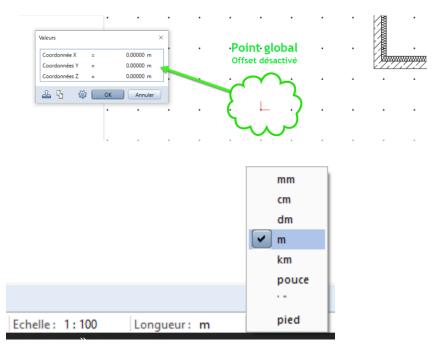
Nous retrouvons alors un point d'accrochage universel à l'ensemble des fichiers de dessin, à **travers le point global**. Il correspond au point d'origine du système qui nous facilitera la méthode de coordination de tous les ouvrages sur un terrain identifié.

ALLPLAN ne présente pas de limites pour la zone de dessin, cependant il est recommandé de ne pas dépasser une distance de 5 km à partir du premier point créé dans le projet et cela dans les quatre directions des axes X et Y.

Nous vous donnons juste un conseil avisé pour ne pas perdre en qualité de précision et performance lors de l'usage des outils d'aide à la construction de vos dessins ou maquettes numériques.

A titre d'exemple, la génération de vos hachures visibles dans vos murs pourrait mettre un certain temps à se générer dans le cas de paramétrages non pensés dans des proportions aussi importantes.

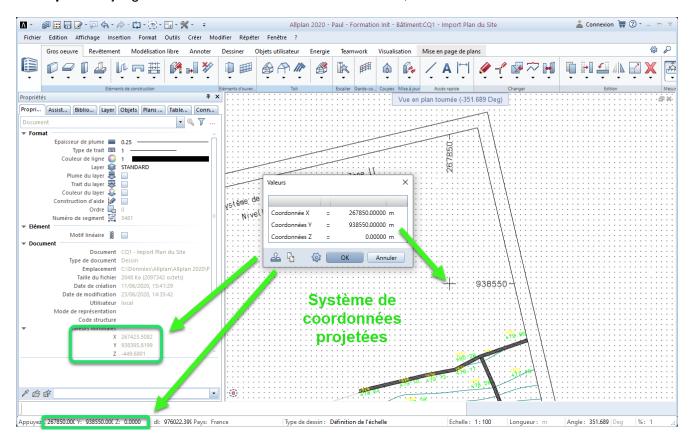
Dans le cadre d'une collaboration étroite entre les équipes de géomètre et d'architectes, nous avons la capacité à intégrer directement les **valeurs** très importantes des systèmes de coordonnées géodésiques tel que le système LAMBERT 93 en France.





Système de coordonnées projetées

Exemple: Projet géoréférencé en coordonnées absolues X, Y



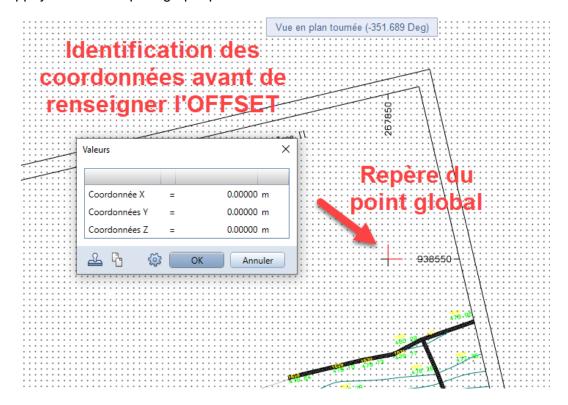
Système de coordonnées projetées relatif (OFFSET)

Dans le cas où les valeurs de coordonnées de géoréférencement pourraient nuire à votre quotidien sur la saisie des distances ou coordonnées des éléments constructifs de votre projet, ALLPLAN vous permet de déclarer les mêmes informations de manière relative dans les propriétés du projet.

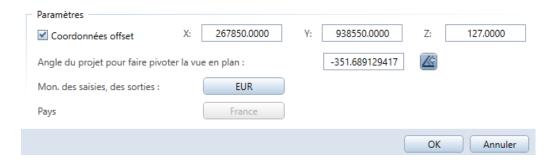
L'objectif étant de faciliter votre confort de saisies tout en étant étroitement lié aux informations du cabinet de géomètre. Il suffit pour cela de déplacer le point de géoréférencement sur l'origine du système ALLPLAN, puis de renseigner les champs d'offset pour les coordonnées projetées ainsi que l'orientation du nord géographique.



1. Identification des coordonnées après le déplacement du projet au point d'origine en nous appuyant sur un repère graphique.



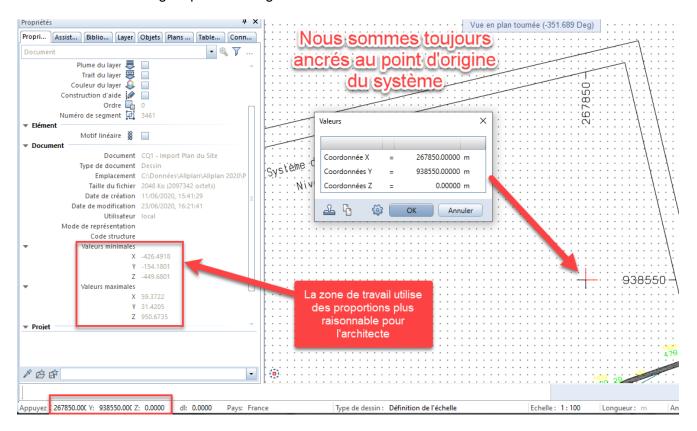
2. Déclaration des valeurs de coordonnées projetées en mode OFFSET, pour synchroniser le géoréférencement



FAQ Logiciels



Identification des coordonnées après la déclaration de l'offset
 Nous apportons ainsi, le confort d'usage pour le domaine Architectural tout en maitrisant les coordonnées géospatiales du géomètre.



Il est à noter que ces deux méthodes déclaratives permettent à n'importe quel utilisateur d'adapter son processus de collaboration en passant par le format d'échanges tel que le format IFC pour le recollement des maquettes numériques.

Nota:

Le géoréférencement basé sur les coordonnées projetées, se décline en deux autres parties prises en charge par le logiciel ALLPLAN à savoir :

- 1. Les nuages de points (ou semi de point) issues des appareils de relevé laser
- Les images géoréférencées de type GEOTIFF

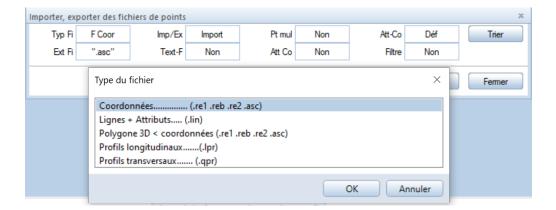


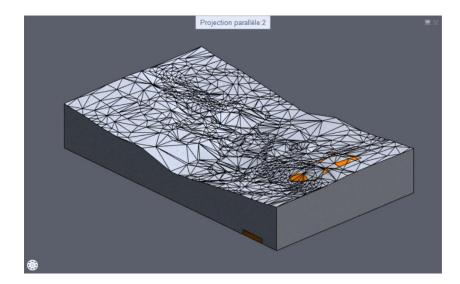
Système de coordonnées projetées à l'aide des Nuages de points

Nous pouvons naturellement importer des semis de points provenant de systèmes de relevés laser fournissant les formats suivants :

Nuage de points : RE1, RE2, REB et ASCCourbes de niveaux : LIN, Polygone 3D

ALLPLAN positionne automatiquement ces points sur leur coordonnées absolues respectives et nous donne ainsi la possibilité de créer un modèle de terrain numérique en mode surfacique ou volumique selon votre choix.





Nous pouvons également adapter les coordonnées du projet avec son outil d'offset si besoin dans le processus de conception du projet

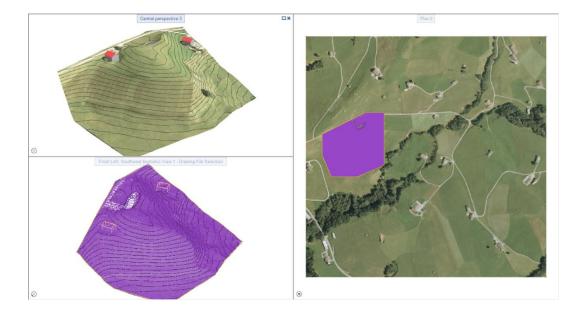


Système de coordonnées projetées à l'aide du format GEOTIFF

ALLPLAN récupère automatiquement les informations de géoréférencement d'une image TIFF associé à son fichier TFW qui déclare la nature des données géolocalisées.

Les informations d'échelle et de coordonnées d'insertion seront automatiquement récupérés selon votre souhait.





Cette image raster peut à la fois servir d'outil d'aide à la géolocalisation et peut également être projeté sur le modèle de terrain numérique ALLPLAN. Cette ortho photo améliore ainsi notre compréhension du projet par la combinaison visuelle d'une vue en plan et perspective dans le même écran.



Système de coordonnées géographiques

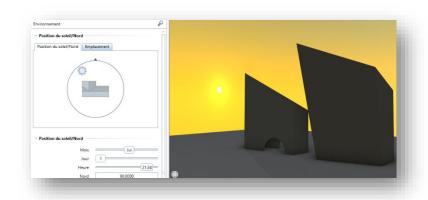
Déclaration des coordonnées de longitude et latitude selon le système de projection **WGS84** Format **DMM** (Degrés décimaux)

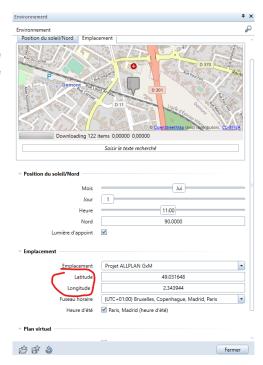
La géolocalisation par cet outil a deux objectifs

- 1. Etude d'ensoleillement
- 2. Simulation in situ sous Google Earth

Etude d'ensoleillement

Mesurer aisément les répercussions des ombres de votre ouvrage dans son environnement en fonction du mois, jour et heure du site de construction





Simulation In situ sous Google Earth

Allplan peut nativement exporter le projet au format **KMZ** et vous pourrez alors le simuler dans l'environnement 3D de Google Earth

