Réglage du point de référence.

Pour combiner des modèles d'aspect différents au format IFC, il est important que chaque modèle ait le même point de référence. Cela fonctionne parfois mal en pratique. Ce document explique comment – pour Revit – le point de référence doit être défini. Dans d'autres logiciels, le point de référence doit également être placé au même endroit.

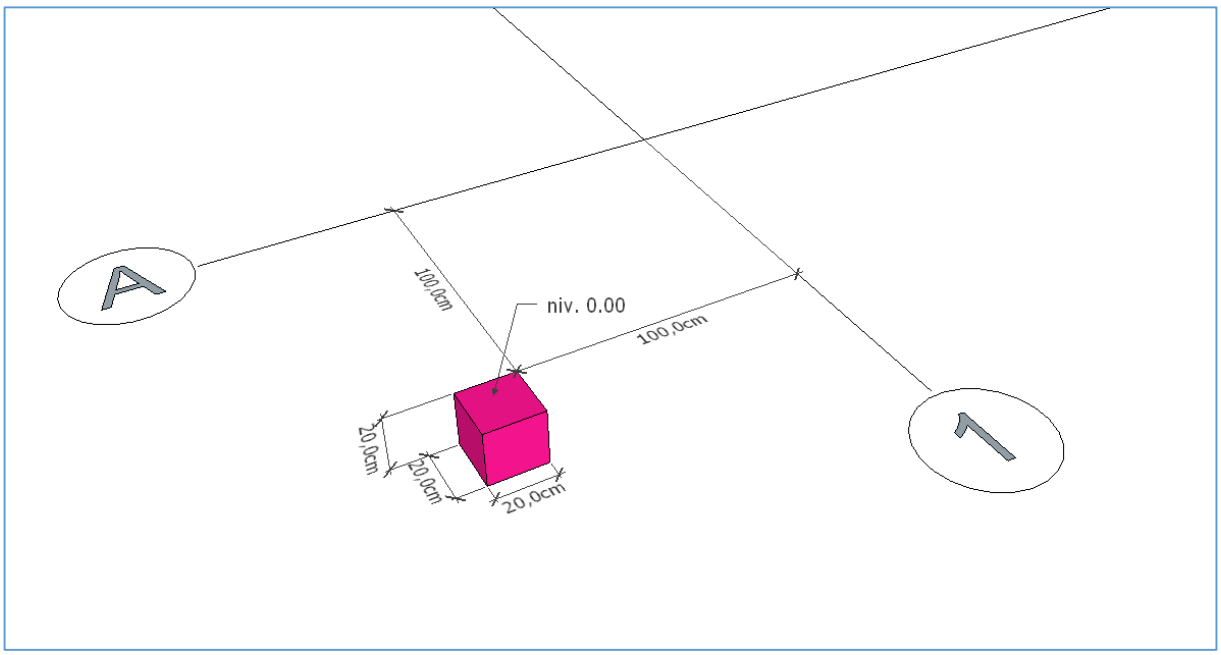
Avec Revit, il peut y avoir un malentendu parce que, d'une part, il existe trois points de référence : un *Project Startup Location* (Point de départ du projet), un *Survey Point* (Point de relevé) et un *Project Base Point* (Point de base du projet) - (voir la page suivante pour plus d'informations). Bien que ces trois points, selon la méthodologie Revit, soient supposés avoir un emplacement différent, nous les plaçons pour simplifier toujours au même endroit.
D'autre part, les différents points de référence ne sont pas bien visibles dans Revit (dans d'autres logiciels, ils sont parfois encore plus difficiles à trouver). Par conséquent, il est pratique d'accepter de placer le coin d'un cube au Point zéro pour une meilleure visualisation.

La Convention suivante est acceptée :

a. Point zéro de référence: 100cm à partir (min X, min Y) du croisement de l'axe A-1. Ici seront placés le *Project Startup Location,* le *Survey Point* et le *Project Base Point*.

b. Ajouter un cube de coordination (20cmx20cmx20cm) dont le coin supérieur droit correspond au point zéro.

c. Le niveau de la partie supérieure du cube est égal au niveau zéro du projet (en alignement du niveau sol fini du rez-de-chaussée).



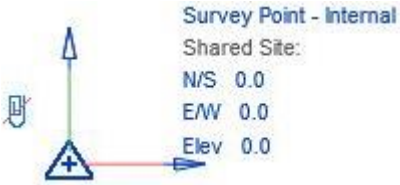
Pour info : Revit contient les points de références suivants :

Project Startup Location (Point zéro)

C'est le point d'origine (invisible) d'un projet Revit.

Survey Point (Point de relevé)

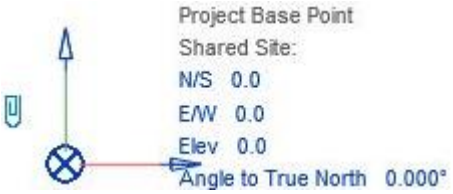
Ce point représente un point connu dans le monde réel, par exemple, un point de mesure. Les valeurs qui s'affichent si le Point de relevé est sélectionné sont les valeurs par rapport au point zéro. Elles devraient donc être 0,0,0.



Lorsque vous voulez déplacer le Point de relevé, vous devez cliquer sur le trombone pour qu'une ligne rouge apparaisse en travers. Cela signifie que le lien avec le Point zéro est rompu. Lorsque vous voulez déplacer le Point zéro, vous devez déplacer le Point de relevé sans la ligne rouge à travers le trombone.

Project Base Point (Point de Base du projet)

Il s'agit du point de base du modèle/bâtiment lui-même. Les valeurs qui s'affichent lorsque vous cliquez sur le Point de base du projet sont également des valeurs relatives au Point zéro. Si un projet contient un modèle de bâtiment simple, le Point de base du projet et le Point de relevé se trouvent au même endroit. S'il y a plusieurs modèles de construction, chaque bâtiment a son propre Point de base du projet. Si un point du modèle est recherché dans le projet avec la fonction *'Spot coordinate'* (Cotes de coordonnées), la valeur est relative au Point de Base du projet.



Le Point de Base du projet est attaché à tous les éléments modélisés au moyen du trombone. Si vous souhaitez déplacer le Point de base du projet par rapport au modèle, vous le faites toujours avec un trombone ouvert (donc avec une bande rouge en travers).