

Cas n°1

Levé topographique- Bornage.

En topographie, un levé a pour objectif la création d'un plan ou d'une carte à partir d'informations obtenues sur le terrain.

Il existe différents modes d'acquisition de données. L'un d'eux consiste à mettre un appareil de mesure déterminé (théodolite) sur des points de station choisis.

Une municipalité vous charge de vérifier le bornage d'un terrain, c'est-à-dire la position des bornes de propriété de ce terrain.

Placez quatre croix, chacune éloignée d'au moins 20 mètres des autres, sur un terrain donné (place, cour, champ, ...), pour modéliser ces bornes.

À partir de deux stations bien choisies (appelées station 1 et station 2), réalisez des mesures des distances entre les quatre bornes. Pour ce faire, on utilisera un Ipad[®] doté du logiciel « théodolite » (voir notice), et un bâton ou une grande règle en tant que cible de visée.

À partir des mesures obtenues, on pourra étudier :

- la précision par rapport à la mesure réelle (effectuée à l'aide d'un décamètre, d'une chaîne d'arpenteur, ou d'un télémètre) ;
- la fidélité (paramètres statistiques des séries de mesures) ;
- la durée nécessaire à la mise en œuvre, etc.

Présentez vos conclusions sous la forme d'un rapport et d'un plan topographique à destination de l'adjoint au maire, chargé de l'urbanisme.



