Géodésie

Définition

La géodésie est une technique qui se propose de définir la forme et les dimensions de la terre. Pour atteindre ce but, une méthode consiste à déterminer les coordonnées d'un certain nombre de points appelés points géodésiques, qui peuvent servir d'appui pour l'établissement des cartes et des plans.

- Histoire de la géodésie
- Le RGF93
- Fiche signalétique de site géodesique
- Repères géodésiques
- Classes de précisions
- Gravimétrie

Histoire de la géodésie

Deux réseaux de grande ampleur se sont succédés sur le sol de la métropole :

- la Nouvelle Triangulation de la France, réalisation bidimensionnelle effectuée par mesures angulaires à partir de la fin du XIXème
- le Réseau Géodésique Français (RGF), mis en place à partir des années 1990 et structuré en trois composantes : le Réseau de Référence Français (RRF), le Réseau de Base Français (RBF) et le Réseau de Détail Français (RDF)

Le RGF93

Le système de référence géodésique RGF93© est une réalisation du système européen ETRS89© à l'époque 1993.0. L'accès au RGF93© se fait par l'utilisation de réseaux IGN avec des précision © s différentes :

- avec les stations GPS permanentes (RGP)
- avec la densification de la réalisation initiale RRF (Réseau de Base Français RBF)
- avec le Réseau de Détail Français RDF (coordonnées obtenues par transformation)

Fiche signalétique de site géodesique

Les données descriptives des sites géodésiques sont accessibles par le moyen d'une <u>fiche signalétique</u>. Chaque site possède sa fiche et chaque fiche correspond à un site et un seul. Les données descriptives du site sont regroupées sur la première page. Viennent ensuite celles des points du site.

Repères géodésiques

Un point géodésique est un point matérialisé dont les coordonnées (bidimensionnelles ou tridimensionnelles suivant le type de point) sont connues avec <u>précision</u>. Il existe plusieurs types de repères géodésiques.

Classes de précisions

Chaque point géodésique se voit attribuer deux types de coordonnées dans le système de référence RGF93 ::

- des coordonnées tridimensionnelles géographiques
- des coordonnées bidimensionnelles planes issues d'une projection cartographique. La représentation plane est le Lambert-93, associée au système RGF93. Ces coordonnées sont complétées par une altitude

La <u>précision</u> associée aux coordonnées dépend de la méthode qui a été appliquée pour leur obtention (méthodes de mesure et de calcul). La <u>précision</u> planimétrique peut être différente de la <u>précision</u> altimétrique