

Topométrie



ECTS
crédits



Composante
UFR Sciences
et Montagne

En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Objectifs

Cet enseignement est conçu pour donner à l'étudiant les outils de base de la topométrie dans le but que celui-ci puisse mettre en œuvre ces techniques pour caractériser la géométrie d'un objet à toute échelle, puisse réaliser une implantation et un rattachement à un réseau géodésique de référence. Les techniques acquises sont réemployées en particulier lors de la réalisation des TP de géophysique.

Heures d'enseignement

Topométrie - CM	Cours Magistral	12h
Topométrie - TP	Travaux Pratiques	15h

Plan du cours

- 1 .Présentation générale des outils de la topométrie.
- 2 .Estimation des erreurs en topométrie.

- 3 .Erreur de fermeture d'un polygone, compensation de cette erreur, moyenne pondérée et estimation de l'erreur sur cette valeur.
- 4 .Mesure à la chaîne, corrections à appliquer, implantation à la chaîne.
- 5 .Réalisation de levé au tachéomètre
- 6 .Concept de gisement et calcul de gisement
- 7 .Compensation de polygonaux, détermination de coordonnées par rayonnement
- 8 .Implantation au tachéomètre
- 9 .Introduction à la topométrie routière

TP portant sur la réalisation d'un levé au tachéomètre représenté sur Autocad, réalisation d'une implantation, rattachement d'un point au réseau de nivellement général de la France.

Compétences visées

Savoir utiliser les outils de base de la topométrie, savoir compenser une polygonale, juger de la précision d'un jeu de mesure, réaliser une implantation, réaliser un levé et le représenter en 3D avec Autocad. Savoir réaliser les opérations de base en topométrie, apprécier la qualité d'un chantier en topométrie et définir un cahier des charges.

Infos pratiques

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac