

Topographie niveau 1

Initiation - Nivellement

Activités : Bâtiment - Travaux publics

5 jours
35 heures

Coût
pédagogique
par personne

1 230 € H.T.

Possibilité de restauration
et d'hébergement (selon
disponibilités) au CFPCT

Dates
prévisionnelles
Nous consulter

Lieu
Toulouse

Objectifs

- Utiliser les premiers éléments de lecture de plans
- Utiliser une machine à calculer
- Utiliser les premiers éléments d'arithmétique, d'algèbre, de géométrie et de trigonométrie
- Implanter sur le terrain des alignements, arcs de cercle
- Utiliser une équerre optique et une équerre de raccordement
- Implanter sur le terrain des angles quelconques à l'aide du décimètre
- Mesurer les distances
- Utiliser le niveau
- Reconnaître et adapter les différents types de nivellement à une situation donnée (rayonnement, cheminement)
- Calculer un nivellement
- Reporter et implanter des points en altimétrie
- Calculer et contrôler des pentes

Public concerné

Chef de chantier, chef d'équipe, compagnon, ouvrier avec 3 ans d'expérience minimum dans le BTP

Prérequis

Savoir lire et écrire le français et faire les quatre opérations élémentaires.

Modalités de la formation - Conditions d'accessibilité

- Formation présentielle
- Possibilité d'aménagement de la formation pour les personnes en situation de handicap : nous contacter préalablement à l'inscription.

Modalités et délais d'accès

- Fiche d'inscription à compléter et à nous retourner au plus tard 10 jours avant le démarrage de la formation.
 - Un test de connaissance sera adressé afin de s'assurer du niveau du (de la) participant(e)
- Nous contacter.

Contenu

- Rappel des notions élémentaires de mathématiques adaptées à la topographie
 - Algèbre : les nombres positifs et négatifs, les additions, les soustractions, la multiplication de valeurs algébriques
 - Géométrie : parallèles, perpendiculaires, le triangle, le théorème de Thalès, le théorème de Pythagore, calcul de surfaces, de volumes
 - Notions élémentaires de trigonométrie : définitions de sinus, cosinus, tangente
 - La machine à calculer, son utilisation
- Notions élémentaires de topographie
 - Définitions des échelles, lecture de plans
 - Mesures directes des distances
 - . Le jalonnement, les alignements
 - . Mesures des distances dans tous les cas de figure (terrain plat, pentu, avec obstacles ...)
 - Implantations simples
 - . De perpendiculaires (équerre optique)
 - . De parallèles (équerre optique)
 - . D'arcs de cercle (équerre de raccordement)
- Le nivellement
 - Généralités : principe, mode opératoire
 - Le niveau : mise en situation (calage et visée)
 - Le carnet de nivellement : son utilisation
 - Le nivellement par rayonnement
 - Le nivellement par cheminement
 - Notion de pente
 - Implantation altimétrique
 - Profils en long, profils en travers

Topographie niveau 1 Initiation - Nivellement

Activités : Bâtiment - Travaux publics

Méthodes et moyens pédagogiques

- Groupe de 6 à 10 participants
- Didactiques et associatives
- Etudes de cas sur support papier à compléter et mise en situation réelle.
Equerre optique, équerre de raccordement, mire, niveau et trépied seront mis à disposition à raison d'un appareil pour 2 participants
- Etudes de documents : plans d'implantation (plateforme, voirie, assainissement), profils en travers.
- Vidéo projecteur
- Paper board
- Support pédagogique

Moyens d'encadrement

Une équipe pédagogique composée de professionnels, salariés des entreprises du BTP, qui occupent ou ont occupé des postes d'encadrement et de responsabilités ; consultants intervenant dans leur domaine spécialisé, et exerçant dans les domaines du BTP.

Méthodes et modalités d'évaluation

Evaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis pré et post formation permettant d'évaluer les acquis à l'issue de la formation.
- Exercices pratiques pendant la formation permettant d'évaluer les acquis tout au long de la formation.

Evaluation de la formation par les participants

- Remise d'un questionnaire à la fin de la formation

Validation de la formation

Attestation de formation.

Contact

05.62.16.60.16 – info@cfpct.com

WWW.CFPCT.COM

