MAITRISER LES FONDAMENTAUX DE LA TOPOGRAPHIE

Appréhender les notions élémentaires en planimétrie et altimétrie

1 JOUR, 7 HEURES

TRAVAUX PUBLICS

CODE : MTC128

Objectifs de la formation

Cerner les bases de la topographie: matériels, lexique, les mesures d'angles, de distance, les unités

Appréhender la pratique du relevé et du report de plan sur un chantier

Lire et interpréter un plan topographique pour optimiser l'implantation du chantier

Parmi nos formateurs

- **MORIN Paul**
  Consultant - Formateur,

Public concernés

- Ingénieur ; Technicien ; Conducteur de travaux ; Conducteur d'opérations ; Chef de chantier/équipe

Critères d'admission

- Cette formation entre dans le champ d'application des dispositions relatives à la formation professionnelle continue car considérée comme une action d'adaptation et de développement des compétences des salariés.

Prérequis

- Aucun prérequis n'est nécessaire

Tarifs

- Promotion d'été -10% : Sessions en présentiel ou e-learning : 954,00 €HT
- Tarif Session en présentiel : 1 060,00 €HT

La topographie est une discipline cruciale pour la compréhension et la planification des espaces terrestres. C'est la science qui mesure et décrit les caractéristiques géométriques du terrain, telles que les reliefs, les pentes et les dépressions, ainsi que les points de référence tels que les limites de propriété et les voies d'accès. En tant que professionnel dans les secteurs de la construction, de l'aménagement du territoire et des infrastructures, vous savez combien il est important de comprendre les essentiels de cette science pour travailler de manière efficace et sûre !

Notre expert vous guidera à travers l'univers de la topographie. Cela vous permettra d'acquérir une compréhension essentielle des principes de la topographie en planimétrie et altimétrie, des matériels, de la lecture de plans topographiques.

Maîtriser les procédés planimétriques et altimétriques

- Identifier les opérations à conduire en planimétrie et altimétrie (XYZ)
- Définir la méthodologie de réalisation des opérations planimétriques et altimétriques (relevé ou report)
- Vérifier la précision et la fiabilité des données collectées pour s'assurer de la qualité du travail accompli.

TRAVAIL DE GROUPE **Réflexion sur les deux concepts clés en géométrie spatiale - la planimétrie et l'altimétrie**

ATELIER **Les stagiaires vont différencier les mesures de planimétrie et d'altimétrie et identifier les méthodologies appliquées, et vérifier les résultats en comparant les données collectées avec des cartes topographiques.**

Optimiser son choix de matériels pour la topographie

- Appréhender les caractéristiques de chaque matériel
- Vérifier le bon fonctionnement du matériel et savoir l'entretenir correctement

ILLUSTRATION **Exemples de matériels utilisés en planimétrie et altimétrie : niveau de chantier ; laser rotatif ; théodolite etc., vidéo pédagogique sur l'utilisation des matériels**

Savoir réaliser des relevés de terrain

- Réaliser la mise en station du niveau de chantier
- Effectuer des relevés à partir de rayonnements, de cheminement, de méthodes mixtes et de fermetures
- Renseigner le carnet de nivellement

ATELIER **Les stagiaires identifient les différentes méthodes utilisées dans le projet pour savoir effectuer des relevés à l'aide du niveau de chantier et éviter les erreurs courantes.**

Implanter un ouvrage de travaux publics / Espaces verts

- Mettre en place le niveau de chantier pour l'implantation d'un ouvrage de travaux publics/espaces verts.
- Appréhender la lecture des plans TP et VRD
- Implanter les points nécessaires à la réalisation de petits ouvrages (en planimétrie et altimétrie)
- Adapter et optimiser un chantier de topographie

ATELIER **Les stagiaires identifient les différents types de plans en expliquant leurs utilités et en décryptant les éléments de langage du plan (échelle, légendes, etc.)**

Evaluation des acquis de la formation

Dates

Paris

24/09/2025

09/12/2025

Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

- **Modalités pédagogiques:**

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

- **Modalités d'évaluation:**

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

- **Modalités techniques FOAD:**

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au logistiqueformations@infopro-digital.com et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.