

Topographie de Chantier : Maîtriser l’Exécution et le Contrôle Géométrique des Ouvrages BTP

Lien : https://afrique-formation.com/formation/topographie-de-chantier-maitriser-lexecution-et-le-controle-geometrique-des-ouvrages-btp

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
INF537

CATÉGORIE
Topographie, Géomatique et Implantation

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre les principes fondamentaux de la topographie de chantier
- ✔ Maîtriser les techniques de levés topographiques sur terrain
- ✔ Utiliser correctement les instruments topographiques traditionnels et numériques
- ✔ Réaliser des implantations précises d’ouvrages et d’infrastructures
- ✔ Effectuer des opérations de nivellement avec précision
- ✔ Lire et interpréter les plans topographiques et documents techniques
- ✔ Calculer les coordonnées, distances, surfaces et volumes
- ✔ Exploiter les systèmes GPS/GNSS dans les travaux de chantier
- ✔ Contrôler la conformité géométrique des ouvrages exécutés
- ✔ Produire des relevés fiables pour le suivi des travaux
- ✔ Utiliser les logiciels de traitement et de dessin topographique
- ✔ Assurer la précision et la qualité des mesures réalisées
- ✔ Identifier et corriger les erreurs de mesure topographique
- ✔ Respecter les normes techniques et les tolérances de chantier
- ✔ Organiser efficacement une intervention topographique sur chantier
- ✔ Sécuriser les opérations topographiques en environnement BTP
- ✔ Réaliser des contrôles altimétriques et planimétriques
- ✔ Participer à l’implantation des réseaux VRD et infrastructures
- ✔ Exploiter les données topographiques pour le suivi d’exécution
- ✔ Développer une autonomie professionnelle en topographie de chantier
- ✔ Optimiser les opérations de contrôle et d’implantation terrain
- ✔ Améliorer la productivité et la précision des travaux topographiques
- ✔ Assurer la traçabilité et le reporting des opérations réalisées
- ✔ Appliquer les bonnes pratiques professionnelles en géomatique chantier

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Techniciens topographes
- Géomètres topographes
- Conducteurs de travaux
- Chefs de chantier
- Techniciens génie civil
- Techniciens VRD
- Dessinateurs projeteurs
- Techniciens méthodes BTP
- Techniciens en implantation d’ouvrages
- Opérateurs de station totale et GPS/GNSS
- Responsables de contrôle qualité chantier
- Agents de suivi et contrôle des travaux
- Entreprises de bâtiment et travaux publics
- Entreprises de terrassement et voirie
- Entreprises de génie civil et infrastructures
- Bureaux d’études techniques
- Cabinets de géomètres experts
- Personnes en reconversion professionnelle vers le BTP
- Travailleurs souhaitant renforcer leurs compétences terrain
- Responsables techniques intervenant sur chantier
- Professionnels des travaux publics souhaitant se spécialiser
- Toute personne souhaitant acquérir des compétences en topographie de chantier

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Fondamentaux de la topographie de chantier

- Fondamentaux de la topographie appliquée aux chantiers BTP
- Terminologies techniques et unités de mesure topographiques
- Rôle de la topographie dans l'exécution des travaux

2 / Lecture et interprétation des documents topographiques

- Lecture et interprétation des plans topographiques
- Identification des symboles, courbes et repères altimétriques
- Exploitation des documents techniques de chantier

3 / Instruments et équipements topographiques

- Présentation des instruments topographiques traditionnels
- Utilisation du niveau optique et du niveau laser
- Fonctionnement et réglage des stations totales

4 / Technologies GPS/GNSS et outils numériques

- Introduction aux systèmes GPS/GNSS appliqués au chantier
- Techniques de géolocalisation et de positionnement précis
- Paramétrage et contrôle des équipements numériques

Afrique Formation

5 / Techniques de levés topographiques

- Méthodes de levés topographiques sur terrain
- Réalisation des relevés planimétriques et altimétriques
- Collecte et enregistrement des données terrain

6 / Calculs topographiques appliqués

- Calculs topographiques fondamentaux
- Calcul des distances, angles et coordonnées
- Calculs de surfaces, volumes et cubatures

7 / Systèmes de coordonnées et géoréférencement

- Systèmes de coordonnées et référentiels géodésiques
- Notions d’orientation et de projection cartographique
- Gestion des repères et points de référence chantier

8 / Nivellement et contrôle altimétrique

- Techniques de nivellement direct et indirect
- Contrôle des altitudes et dénivelés
- Vérification de la précision des nivellements

9 / Implantation des ouvrages sur chantier

- Implantation des ouvrages de bâtiment et génie civil
- Implantation des axes, limites et plateformes
- Contrôle des alignements et des côtes de chantier

10 / Topographie appliquée aux travaux VRD et routiers

- Topographie appliquée aux travaux VRD et routiers
- Implantation des réseaux et infrastructures linéaires

Afrique Formation

- Contrôle géométrique des terrassements et voiries

11 / Logiciels de topographie et traitement des données

- Utilisation des logiciels de topographie et DAO
- Traitement numérique des données topographiques
- Production de plans et rapports techniques

12 / Contrôle qualité et précision des mesures

- Contrôle qualité et précision des mesures topographiques
- Gestion des erreurs et tolérances de chantier
- Procédures de vérification et d’autocontrôle

13 / Sécurité et organisation des opérations topographiques

- Sécurité des opérations topographiques sur chantier
- Prévention des risques liés aux interventions terrain
- Organisation efficace des travaux topographiques

14 / Études de cas pratiques et applications terrain

- Études de cas pratiques et mises en situation réelles
- Réalisation complète d’une opération topographique chantier
- Analyse des résultats et validation des travaux réalisés

Afrique Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

12 au 25 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 Août au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés