

OBJECTIFS & COMPÉTENCES
PROFESSIONNELLES VISÉES

- Maîtriser les implantations d'ouvrages sur des chantiers de Travaux Publics.
- Réaliser des levés topométriques à partir d'éléments fixes, existants et durables sur le terrain et établir des plans topographiques.
- Effectuer le suivi des travaux sur chantier : suivi d'ouvrages, métrés alimentant la comptabilité de chantiers en groupement et suivi des contrôles qualité.
- Participer à l'élaboration des devis et aux études de prix, organiser et gérer des équipes de topographie.

ALT_TSGT

24 mois de formation - 868h de cours

Rythme : 3 semaines en entreprise / 1 semaine en formation

**Coût de la formation pris en charge
par l'OPCO et l'entreprise**

Statut : salarié

Prérequis et accessibilité

Accessible niveau baccalauréat général, technologique ou professionnel

Rigueur, analyse, ingéniosité

Goût pour le dessin, logique spatiale

Appétence pour les chiffres, la géométrie

Bon niveau en orthographe

Valeurs : Travail, Motivation, Humilité

Si vous êtes en situation de handicap, merci de nous contacter.

Moyens pédagogiques et encadrement

Formation dispensée en présentiel et/ou à distance par des formateurs Géomètres-Topographes professionnels : apports théoriques, exercices de mise en situation professionnelle.

Préparation au titre professionnel certifié RNCP



LIEU DE FORMATION

à Modula Formation
(Bordeaux / Bayonne / Limoges / La
Rochelle) et/ou à distance



DÉBOUCHÉS

Technicien Géomètre en cabinet



ÉVALUATION - CERTIFICATION

Titre professionnel Niveau 5 (BAC+2)

inscrit au RNCP 37104

« **Technicien Géomètre en cabinet** »



Admission

Dossier Parcoursup ou réunion d'information collective + dossier de candidature

Entretien individuel avec MODULA FORMATION

www.modula-formation.com

Contactez-nous !

05 56 44 58 68

contact@modula-formation.com

7, avenue
Raymond Manaud
33520 BRUGES

CCP 1 : PRODUIRE DES DOCUMENTS CONSTITUTIFS D'UNE OPERATION FONCIERE OU IMMOBILIERE

3 MODULES

CCP 2 : PRODUIRE EN DAO DES PLANS TOPOGRAPHIQUES, DE BATIMENTS ET D'INFRASTRUCTURES

3 MODULES

CCP 3 : REALISER LES OPERATIONS TOPOGRAPHIQUES ET LES PLANS ASSOCIES SPECIFIQUES AUX INFRASTRUCTURES (MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE DE CONCEPTION OU REALISATION D'UN CHANTIER)

2 MODULES

ATELIERS TRE - TECHNIQUES DE RETOUR A L'EMPLOI

COMPETENCES TRANSVERSALES ET PREPARATION AU TITRE PROFESSIONNEL

Effectuer des levés topographiques

- Connaître :
 - les unités d'angles et les lignes trigonométriques.
 - les coordonnées polaires, les coordonnées rectangulaires et transformations associées.
 - des principes généraux de la théorie des erreurs.
 - des échelles et symboles conventionnels utilisés sur les cartes et les plans.
 - des modes opératoires des levés (canevas et points de détail).
- Mettre en station l'appareil topographique, mesurer des angles avec un tachéomètre.
- Réaliser des mesures sur prisme, des lectures sur mire. Réaliser le croquis général et des croquis de détails.
- Enregistrer les mesures dans un carnet électronique de terrain, remplir un carnet manuel.
- Travailler en équipe et rendre compte
- Établir une relation efficace avec les propriétaires des parcelles concernées par le levé et les représentants des Services Publics intéressés ; Anticiper le déroulement de la mission pour mobiliser les moyens humains et matériels et obtenir des autorisations d'accès

Effectuer les calculs topométriques liés aux levés

- Connaître :
 - des relations géométriques dans le triangle.
 - des échelles et symboles conventionnels utilisés sur les cartes et les plans.
 - des systèmes de coordonnées géodésiques et topographiques.
 - des principes généraux de la théorie des erreurs.
- Résoudre des problèmes d'intersection droite-droite, droite-cercle, ...
- Calculer des gisements et des V0, des points GPS, des cheminements polygonaux et altimétriques.
- Utiliser un logiciel de calculs topométriques y compris pour des observations GPS.
- Réaliser la sauvegarde et l'archivage des fichiers.

Réaliser des dessins topographiques

- Connaître des échelles et symboles conventionnels utilisés sur les cartes et les plans.
- Connaître des systèmes de coordonnées géodésiques et topographiques.
- Utiliser un logiciel de DAO. Paramétrer l'impression sur table traçante et imprimante.
- Sauvegarder et archiver les fichiers de dessin.
- Établir une relation avec le client.

Effectuer les métrés des études d'infrastructures

- Connaître des formules courantes de calcul des surfaces et de calcul des volumes.
- Connaissances en lecture et numérisation de plans
- Maîtriser des notions de VRD, du vocabulaire technique.
- Réaliser des calculs de linéaires, des calculs de surfaces, des calculs de volumes.

Réaliser les plans et les calculs topométriques liés aux études d'infrastructures

- Connaître la représentation du relief : courbes de niveau, modèles numériques de terrain
- Rattacher les études d'infrastructures au système de projection et de nivellement.
- Calculer les éléments géométriques d'une étude d'infrastructure.
- Réaliser des tracés en plan, déterminer les points caractéristiques.
- Définir les éléments des raccordements circulaires et progressifs (clothoïde).
- Établir des profils en long et en travers.
- Établir une communication avec client et Maîtrise d'œuvre ; Animer une équipe.
- Travailler en collaboration avec des bureaux d'études

Réaliser des implantations d'infrastructure

- Utiliser un tachéomètre, un niveau, un GPS ; Calculer des coordonnées, des points intermédiaires et complémentaires, des dénivelées, des altitudes et des pentes avec utilisation éventuelle d'une calculatrice.
- Réaliser un nivellement direct ou indirect ; déterminer les altitudes des points courants et des points rayonnés, réaliser les compensations si nécessaire.
- Réaliser un schéma ou un croquis d'implantation ; Rédiger un Procès-verbal d'implantation.

Réaliser les opérations topographiques spécifiques en Entreprise de Travaux Publics

- Programmer ses interventions à partir du planning de chantier.
- Contrôler un fond de forme et les couches de chaussée préalablement à la réception.
- Participer à la réception des fonds de forme et des couches de chaussée.
- Participer à l'installation, au réglage des dispositifs de guidage et d'asservissement des engins de chantier
- Établir les métrés de travaux de terrassement, de travaux d'assainissement et routiers
- Identifier et signaler par écrit la présence de matériaux contenant de l'amiante.
- Connaître :
 - des modes opératoires des levés (canevas et points de détail).
 - des formules de calcul des surfaces et volumes élémentaires.
 - des méthodes de calcul des cubatures de terrassement (profils, prismes).
 - des notions et unités de dosage, de masse volumique, de densité.
 - le CCAG des marchés publics de travaux, en particulier sur la réception des ouvrages, les délais et pénalités de retard.
 - de notions sur le fonctionnement et le rendement des engins de chantier.
 - de la réglementation AI PR « Concepteur »

Réaliser des études en Entreprise de Travaux Publics

- Exploiter les Fascicules du CCTG ; Exploiter les documents transposés des marchés publics.
- Calculer le débit d'un bassin versant.
- Déterminer, par le calcul et au moyen d'abaques, le diamètre d'un exutoire.
- Déterminer par utilisation des catalogues de chaussées, une structure de chaussée.
- Déterminer par calcul, les quantités par ouvrages ou par parties d'ouvrage.
- Prendre en compte les BPE (bonnes pratiques environnementales) ; Établir un sous détail de prix unitaires.
- Connaître :
 - les normes relatives aux marchés privés
 - la réglementation technique en matière de terrassements, assainissement, voirie.
 - les notions de trafic, de matériaux routiers.
 - le rapport entre canalisations et ouvrages.
 - des produits d'aménagement urbain.

- Bilan professionnel et personnel / Accompagnement Dossier Professionnel
- Réalisation du CV et de la lettre de motivation + outils et méthodologie de recherche d'emploi
- Prise de parole en public : communication verbale et non-verbale

- Mettre en service et utiliser de façon optimale, les équipements informatiques et progiciels
- Utiliser les fonctions avancées des logiciels
- Réaliser en équipe des travaux de terrain et des travaux de bureau (élaboration de projets fonciers et de projets d'infrastructures). Être capable d'intégrer une équipe pluridisciplinaire.
- Collaborer avec tous types d'intervenants, y compris intervenants externes
- Mettre en œuvre des modes opératoires dans le respect de normes et de spécifications.

A la fin de ce parcours de formation, le stagiaire en formation prépare et passe l'examen au titre professionnel de niveau 5 (Bac +2) de Technicien Géomètre en cabinet.

Passage de l'examen

- Épreuve de synthèse basée sur une mise en situation professionnelle
- Dossier de synthèse de pratique professionnelle (DSPP)
- Résultats aux Évaluations passées en Cours de Formation (ECF)
- Entretien final avec le jury

Des qualifications partielles, sous la forme des certificats de compétences professionnelles (CCP), peuvent être obtenues :

- CCP – Produire des documents constitutifs d'une opération foncière ou immobilière
- CCP – Produire en DAO des plans topographiques, de bâtiments et d'infrastructures
- CCP – Réaliser les opérations topographiques et les plans associés spécifiques aux infrastructures (mission de maîtrise d'œuvre de conception ou réalisation d'un chantier)

A partir de l'obtention d'un CCP, vous pouvez vous présenter aux autres CCP pour obtenir le titre professionnel dans la limite de la durée de validité du titre.

- Certificateur : MINISTÈRE DU TRAVAIL DU PLEIN EMPLOI ET DE L'INSERTION
- Certification enregistrée le 10/02/2023 (valide 5 ans)

